

Comprensión lectora en L2: Patrones textuales, organizadores gráficos y el uso de la literatura

Luis María Martul Beltrán

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (**www.tdx.cat**) y a través del Repositorio Digital de la UB (**diposit.ub.edu**) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (**www.tdx.cat**) service and by the UB Digital Repository (**diposit.ub.edu**) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

TESI DOCTORAL

Comprensión lectora en L2: Patrones textuales, organizadores gráficos y el uso de la literatura.

Luis María Martul Beltrán



Comprensión lectora en L2: Patrones textuales, organizadores gráficos y el uso de la literatura.

Programa de Doctorat en Didàctica de les Ciències, les Llengües, les Arts i les Humanitats Facultat d'Educaciò

Doctorando: Luis María Martul Beltrán

Directora i tutora: Dra. Glòria Bordons de Porrata-Doria

Agradecimientos.

A la Dra. Glòria Bordons, por aguantar mis frecuentes eclipses y, aún así, mantener el interés. Y por no permitir que lo dejara cuando estaba cerca de la orilla.

A la Universidad de Otago. Sin el acceso que me dieron a las bases de datos científicas jamás hubiera podido hacer este trabajo. ¿Hasta cuándo vamos a tener que soportar este demencial sistema?

Al Instituto Cervantes de Estambul, que me dejó hacer las pruebas, y a Paquito, Raquel, Jose, añorado Nono, que me ayudaron. Y a todos los estudiantes.

A má, claro, no solo me acogió bajo su ala sino que me financió por temporadas. La motivación externa funciona regular. Si lo consigo, haré una fotocopia muy, muy pequeñita.

A Concha y a papá. Nunca pensasteis, ¿eh? (Es broma).

A los compañeros de Delhi, lo brasas que puedo llegar a ser.

A toda a Chabola, polo mesmo. Chocante, hai que ver o ben que escoitas.

Índice	Página
Resumen	1
1. Introducción y objetivos.	3
2. Marco teórico.	7
2.1. Modelos de lectura.	7
2.1.1. Introducción.	7
2.1.2. La teoría de los esquemas.	9
2.1.3. Un modelo de síntesis. Grabe, 2009/2011.	24
2.1.4. Una Visión simple de la lectura. Hoover y Gough, 1990.	46
2.1.5. Modelo interactivo-compensatorio. Stanovich, 1980/1984/2000.	60
2.1.6. Modelo de construcción-integración. Kintsch, 1988.	66
2.1.7. Teoría de la codificación dual. Paivio y Sadoski, 2004/2008.	72
2.1.8. Teoría del <i>Rauding</i> . Carver, 1983/1997.	84
2.1.9. Modelo de codificación compensatoria. Walczyk, 1995.	91
2.1.10. Modelo de construcción de estructuras. Gernsbacher, 1997.	96
2.1.11. El modelo del panorama. Van Den Brock, 1996/2011.	103
2.1.12. El modelo de la influencia de la actitud. Mathewson, 1994.	110
2.2. Lectura en L2: el Enfoque Interlingüístico.	118
2.2.1. Introducción.	118
2.2.2. Diferencias entre la lectura en L1 y L2.	124
2.2.3. Enfoque Interlingüístico.	130
2.2.4. Universales de la lectura.	134
2.2.5. Conciencia metalingüística.	142
2.2.6. Habilidades de la lectura y tipos de conocimiento metalingüístico.	146
2.2.7. Variaciones de la conciencia metalingüística entre lenguas.	149
2.2.8. Teoría de transferencia entre lenguas.	150
2.2.9. Hipótesis de interdependencia del desarrollo.	154

2.2.10. Hipotesis del Nivel Umbral.	157
2.2.11. Desarrollo y transferencia de las habilidades de lectura.	160
2.2.12. Limitaciones del modelo y de la investigación.	171
2.2.13. Conclusiones.	177
2.3. Patrones textuales, tipologías de textos y organizadores gráficos.	185
2.3.1. Introducción.	185
2.3.2. Bonnie J. F. Meyer.	191
2.3.3. Kintsch y van Dijk.	201
2.3.4. Jean-Michel Adam.	220
El prototipo de la secuencia descriptiva.	229
El prototipo de la secuencia narrativa.	236
El prototipo de la secuencia argumentativa.	239
El prototipo de la secuencia explicativa.	241
Conclusiones.	244
2.3.5. Organizadores gráficos.	247
Historia de los organizadores.	248
Tipos de organizadores gráficos.	249
Justificación teórica del uso de organizadores.	251
3. Experimentación.	
3.1. Revisión de la bibliografía científica.	255
3.1.1. Descripción general.	255
3.1.2. Resultados generales.	259
3.1.3. Evidencias experimentales en el uso de organizadores gráficos.	261
3.1.4. Conclusiones.	265
4. Diseño del estudio. Fase A.	
4.1. Objetivos y preguntas de investigación.	267
4.2. Metodología.	268
4.2.1.Introducción.	268

	4.2.2. Caracterización de los textos.	271
	4.2.3. Descomposición y determinación de las proposiciones.	273
	4.2.4. Hipótesis para los tres textos.	277
	4.3.Experimento 1. El príncipe. Narración/ descripción de proceso.	278
	4.4. Experimento 2. Volocopter. Descripción de estado.	292
	4.5. Experimento 3. Bonobos. Descripción de estado. En paralelo/secuencial.	304
	4.6.Conclusiones generales de la fase A.	320
5. D	riseño del estudio. Fase B,	323
	5.1. Introducción	323
	5.2. Experimento 4. Anécdotas. Narrativa / causal.	325
	5.3. Experimento 5. El criado y la muerte. 1001 noches / Atxaga. Narrativa.	336
	5.4. Experimento 6. Momo. Descripción de estado.	348
	5.5.Conclusiones generales de la fase B.	356
6. C	onclusiones finales de la fase experimental.	357
	6.1. Preguntas de investigación e hipótesis generales.	357
7. C	onclusiones generales del trabajo.	363
	7.1. Limitaciones de la investigación.	365
	7.2. Otras conclusiones.	367
	7.3. Consecuencias en el aula.	368
	7.3. Algunos consejos personales a un estudiante que comience la tesis.	374
8. Bi	bliografía.	377
Ane	exos.	
	Anexo 1. Revisión de los experimentos.	391
	Anexo 2. Textos.	454
	Anexo 3. Datos.	509

Resumen.

El presente trabajo trata de explorar la influencia de ciertos patrones textuales, entendidos como

regularidades en la distribución de la información que se repiten en textos de diferentes clases, y si un trabajo

específico con estos patrones mejora la comprensión lectora de los alumnos de español como lengua

extranjera (L2) en un contexto de enseñanza reglada.

En primer lugar se presenta un modelo general de comprensión lectora propuesto por Grabe (2009) para a

continuación explorar otros modelos y sus aportaciones. A continuación se detalla un marco teórico general

de las relaciones entre la lectura en lengua materna y en L2 diseñado por Koda (2004) y tres modelos de

análisis y tipologías textuales.

En segundo lugar se revisa la bibliografía científica sobre la influencia de los patrones en la lectura, tanto en

L1 como en L2. En la parte experimental se seleccionaron tres textos de diferentes tipos (narrativa,

descripción de estado y descripción de proceso, tanto de ficción como de no ficción) y se descompusieron en

sus proposiciones fundamentales agrupadas en bloques de información, se diseñaron explotaciones para el

aula y mediante la técnica del recall diferido se les pidió a los estudiantes que escribieran todo lo que

recordaran del texto original sin volver a mirarlo. Estos recall fueron descompuestos según el mismo sistema

que los textos originales y se identificaron las coincidencias entre la información del texto original y de los

textos derivados de los alumnos. Los datos se analizaron para determinar qué tipo y cantidad de información

recordaban, la organización general de sus textos, similar o diferente al texto original, el recuerdo de los

conectores presentes en la estructura superficial original y si el uso de esquemas y organizadores gráficos

mejoraban la comprensión y el recuerdo.

Para comprobar los datos de las pruebas anteriores y explorar ciertos aspectos arrojados por la primera fase,

se seleccionó otro corpus de textos (anécdotas breves, narrativa y una descripción de estado), se

descompusieron, se explotaron y se realizaron nuevos recall que a su vez fueron analizados del mismo modo

que los anteriores.

Los resultados parecen indicar que trabajar los patrones textuales a través de organizadores gráficos y

esquemas facilita la comprensión, el procesamiento, la estructuración y el recuerdo de los textos que leen los

estudiantes en segunda lengua. También existen indicios de que el patrón dominante de un texto es un

elemento que afecta a la comprensión más allá de su complejidad léxica o gramatical.

Palabras clave: lectura en L2, estrategias, estructuras textuales, organizadores gráficos

1

This research tries to explore the influence of certain textual patterns, understood as regularities in the

distribution of information, recurrent in texts of different classes and whether a specific attention with these

patterns improves the Reading Comprehension of students of Spanish as a Foreign Language in a regulated

teaching context.

First a general model of reading comprehension proposed by Grabe (2009) is presented and other models

with their respective contributions are subsequently explored. A general theoretical framework of the

relationships between reading in the mother tongue and in L2 designed by Koda (2004) and three analysis

models and textual typologies are detailed.

The second part reviews the scientific literature on the influence of reading patterns, both in L1 and L2.

Next, three texts of different types were selected (narrative, description of the state and description of the

process, both fiction and non-fiction) and they were broken down into their fundamental propositions

grouped into information blocks. Exercises were designed for the classroom and through the delayed recall

technique the students were asked to write down everything they remembered from the original text without

looking at it again. These recalls were decomposed according to the same system as the original texts and

correspondences between the information in the original text and the texts derived from the students were

identified. The data were analysed to determine what type and amount of information they remembered, the

general organization of their texts, similar or different from the original text, the memory of the linking

words present in the original surface structure and if the use of diagrams and graphic organizers improved

the understanding and remembrance.

To check the data from the previous tests and explore certain surprising aspects, another corpus of texts was

selected (short anecdotes, narrative and a description of the state), they were then decomposed, exploited and

new recalls were carried out, which in turn following the same procedure.

The results seem to indicate that working on textual patterns through graphic organizers and diagrams

facilitates the understanding, processing, structuring and memory of the texts that students read in a Second

Language. There are also indications that the dominant pattern of a text is an element that affects

understanding beyond its lexical or grammatical complexity.

Key Words: Reading in Second Language, Textual typologies, Graphic Organizers.

2

1. Introducción y objetivos.

Los beneficios de enseñar estrategias en el aula cuentan con un sólido corpus de investigación que demuestra que la adquisición de estas habilidades, sea de modo implícito o explícito, mejora la comprensión y la producción de los estudiantes tanto en lengua materna como en lengua extranjera. A pesar de ello y de la conciencia de su importancia entre investigadores y diseñadores de programas, el trabajo específico y progresivo de las estrategias en las programaciones y manuales de ELE es muy escaso o inexistente.

El propio Plan Curricular del Instituto Cervantes, que quizá es el trabajo de secuenciación y sistematización más ambicioso para la enseñanza de español, incluye bajo los epígrafes "Tácticas y estrategias pragmáticas" y "Géneros discursivos y productos textuales" dos secciones relacionadas con estos aspectos y los sitúa al mismo nivel que la gramática o las funciones, pero ambos han sido ignorados en los manuales de enseñanza, que siguen guiados, aunque de modo menos evidente, por los contenidos gramaticales.

Esta situación es diferente en el mundo anglosajón, numerosos libros de enseñanza de inglés, muy especialmente de lectura y audición, contienen ejercicios y notas para el trabajo explícito con estrategias. Lo mismo sucede con ciertos manuales utilizados en Estados Unidos para la enseñanza del español, si bien las explotaciones propuestas suelen ser muy breves y, en la mayor parte de las ocasiones, no presentan una progresión clara.

En el ámbito hispano esta carencia se produce en todas las destrezas, tanto en las receptivas (escuchar, leer) como en las productivas (hablar, escribir) y ni siquiera los libros del profesor hacen sugerencias sobre cómo trabajar estas habilidades lingüísticas. Tal vez subyazca la idea de que las estrategias que se han utilizado para aprender la lengua materna o la primera lengua extranjera (típicamente el inglés) se transferirán de modo automático al aprendizaje del español, pero como veremos en el capítulo 2 de este trabajo, la transferencia interlingüística no es tan sencilla y de ningún modo debemos darla por asumida.

Como consecuencia de todo lo anterior, el entrenamiento en estas prácticas se limita, en el mejor de los casos, a ciertas directrices generales dadas por el profesor para la resolución de ejercicios: "Buscad solo los nombres y las profesiones", "Fijaos en el titular y las secciones", "No necesitáis entender todo el texto para solucionar el ejercicio", pero no existe una secuenciación ni un trabajo

sistemático de presentación y conocimiento de estos "trucos" que podrían facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Esta tesis se centra en la lectura en lengua extranjera y más concretamente en la serie de estrategias relacionadas con las estructuras textuales, con el modo en el que se organiza la información en un texto dado. Saber dónde encontrar la información necesaria, conocer qué información vendrá a continuación, observar cómo un esquema general se encarna en diferentes textos debería facilitar la comprensión y, como la otra cara de la moneda, ayudar a los estudiantes a producir textos cohesionados y coherentes al suministrarles un molde para transmitir sus ideas de manera ordenada y clara.

El trabajo se estructura en dos grandes partes. La primera es el marco teórico que se divide a su vez en tres secciones: la primera atiende al marco general del proceso lector, la segunda específicamente a la lectura en L2 y las complejas relaciones que se establecen entre el aprendizaje de la lectura en lengua materna y en lenguas posteriores y la tercera sobre teorías de organización textual y organizadores gráficos.

La segunda parte abarca las secciones 4, 5 y 6. La primera es la revisión experimental, más detallada en el Anexo 2. En la 5 y la 6 se plantea el experimento, se realiza, se recogen datos y se comentan los resultados. Son 6 textos de diversas clases y se plantearán hipótesis sobre cada uno de ellos individualmente.

La idea rectora de todo el trabajo es que toda la teoría lingüística acumulada en las últimas décadas en este campo tenga una aplicación práctica e inmediata al aula, es decir, que con el respaldo de la teoría y de los resultados experimentales, podamos diseñar ejercicios que mejoren la comprensión lectora de nuestros estudiantes e, indirectamente, su nivel de dominio en la lengua meta.

La teoría de comprensión lectora del primer capítulo nos ofrece la posibilidad de entender errores en la lectura, actividades para mejorar subelementos concretos que pueden causar dificultades y una comprensión global del proceso lector. El segundo, un marco de análisis para atribuir ciertas dificultades de lectura a un elemento, identificar su origen, interlingüístico o intralingüístico y diseñar intervenciones para remediarlos. El tercer capítulo, probablemente el más complejo, nos debería suministrar un marco rápido y eficaz de clasificación de textos y de evaluación de su

dificultad y utilidad en el aula de lenguas extranjeras, limitado a un horizonte temporal de 60 horas, el más frecuente en esta modalidad.

En cuanto a los dos últimos capítulos, el objetivo es, principalmente, comparar la dificultad a priori de un texto según su estructura para, de este modo, graduar su progresión. También pretende confirmar algunas intuiciones y hallazgos experimentales anteriores e identificar ciertos elementos presentes en la estructura superficial que hacen más o menos fácil su lectura más allá de su dificultad léxica o gramatical.

Todos estos condicionantes suponen una gran dificultad para plantear modelos y tipologías. La dialéctica inherente a la Lingüística Aplicada entre teoría y práctica del aula, y frecuentemente entre rigor y utilidad está bien ejemplificada en la sección 3, las tipologías textuales. Normalmente, ante una realidad compleja, un modelo es una simplificación y a más sencillo el modelo, menos riguroso y a más riguroso, más complejo. Es difícil encontrar el límite entre, por un lado, un modelo rápido, eficaz para profesores y alumnos que además dé cuenta de la mayor cantidad posible de textos y, por otro lado, un modelo lo más riguroso posible que cuente con un respaldo teórico sólido y coherente.

En esta búsqueda de equilibrio entre rigor y utilidad se ha tenido que prescindir de ciertos elementos. El primero fue la renuncia al contexto y poner el foco en el componente puramente lingüístico de la estructura superficial del texto. Es indudable que el contexto es lo que determina la naturaleza de un texto, su ámbito de uso, sus características, sus interlocutores, su función, pero parece utópico enseñar los conceptos necesarios para entender una clasificación contextual en una clase de lenguas. Como consecuencia, prescindir del contexto significa prescindir de la diferencia entre texto literario y no literario ya que, desde un punto de vista estrictamente lingüístico, pueden ser idénticos, es el contexto lo que determina su valor literario o no literario, incluso de ficción y no ficción, simplificando una receta de cocina en un libro de Simone Ortega es no ficción y no literario, mientras que en el cuerpo de una novela de Pepe Carvalho es ambas cosas.

La segunda renuncia fue descartar la enseñanza de una clasificación tipológica compleja y la clasificación por géneros. En el primer caso porque no resulta útil ni para profesores ni para alumnos, no se trata de convertir a los estudiantes de español en lingüistas ni obligar a los profesores a aprender gran cantidad de teoría. En el segundo caso porque transmitir las estructuras

de las docenas de géneros posibles tampoco parece realista a menos que se establezca un programa sistemático de enseñanza de estrategias a lo largo de cientos de horas.

En tercer lugar, también se han obviado los análisis estructurales como el de Kintsch y van Dijk. No resulta rentable que los profesores deban someter a cada texto que introduzcan en clase a un análisis de este tipo. No existe ni el conocimiento ni el tiempo para poder realizar un trabajo así. Lo que se necesita es un sistema de clasificación que nos permita, fácil y rápidamente, identificar el patrón dominante, el modo en el que se organiza la información en un texto dado para, de este modo, ser capaces de transmitírselo a los estudiantes y facilitarles el trabajo de lectura.

Por último si se plantea una posible clasificación en narrativa, descripción de dos tipos y argumentación, los patrones que parecen poseer diferencias objetivas en la estructura superficial, la comparación entre argumentación y el resto de los tipos sobrepasa el marco de este trabajo y puede ser una vía de expansión a partir de las conclusiones aquí presentadas.

En resumen, los objetivos que pretende esta tesis son estudiar la influencia de diferentes patrones textuales sobre la comprensión lectora, observar si los organizadores gráficos son un buen método para transparentar la estructura de estos patrones, estudiar los fragmentos que más se recuerdan de textos de diferentes tipos, valorar el interés, el conocimiento y la dificultad de las lecturas y explorar la influencia de algunos tipos de conectores presentes en la estructura superficial.

2. Marco teórico

2.1. Modelos de lectura.

2.1.1. Introducción

En este primer capítulo se revisará, en primer lugar, un modelo de comprensión lectora general que proporcione un fundamento teórico para algunas de las prácticas metodológicas que se utilizarán en el capítulo 4, el experimental.

Pero antes de entrar en detalle en los diferentes modelos de comprensión lectora, parece necesario hacer un somero repaso de una de las teorías que más han influido durante décadas en la investigación no solo de la lectura sino de diferentes aspectos de la cognición humana: la teoría de los esquemas. Se aportarán razones desde diferentes corrientes de pensamiento que desaconsejan el uso de este modelo como adecuado para el análisis y explicación de los diversos factores implicados en la lectura.

A continuación, se presentará un marco general principalmente basado en el libro de W. Grabe *Reading in a Second Language: from theory to practice* (2009). Es un libro de lingüística aplicada que recoge las aportaciones de las últimas décadas en un marco coherente y trasladable a clase. Una gran parte de los aspectos que trata son objeto de consenso entre la mayoría de los estudiosos y tienen un fuerte respaldo experimental.

A continuación se revisarán algunas teorías de comprensión lectora diferentes, coherentes con el modelo general, aunque presenten algunas diferencias importantes. La mayoría de los modelos se centran en los procesos de alto nivel, objetivo de este trabajo, con dos excepciones importantes: la visión simple de la lectura de Hoover y Gough (1986, 1990), que señala la importancia de los mecanismos de decodificación gráfica, que a menudo son ignorados en las clases de lengua extranjera y el Modelo de Influencia de la Actitud de Mathewson (1994), que trata de la motivación. Se incluyen estos dos modelos para resaltar la importancia de los procesos de bajo nivel y la motivación en la clase de lengua extranjera.

En cuanto al primero, las creencias erróneas de la transparencia de la ortografía española y la idea de que las habilidades lectoras en L1 son fácil e inmediatamente transferibles a la L2, hacen que, en muchas ocasiones y desde luego en las mayoría de los manuales utilizados en clase, la pura mecánica de la decodificación de grafemas en fonemas y la morfología tengan poco peso.

No se puede minusvalorar la importancia de estos procesos de decodificación y tampoco se deben dar por asumidos, ya que necesitan un trabajo específico especialmente en los primeros estadios de la enseñanza de la L2, aunque no exclusivamente.

En cuanto al Modelo de Influencia de la Actitud de Mathewson (1994), trata de descomponer la motivación en diversos elementos, algunos de los cuales pueden ser influidos por el profesor. La motivación para la lectura, sea interna o externa, puede ser el elemento decisivo en el éxito o fracaso de la lectura en L2 y siempre debe estar presente en la mente del profesor. Además debe ser objeto de una recogida de información sistemática sobre los hábitos generales de lectura y los textos concretos que llevamos a clase. Al fin y al cabo, si alguien no quiere leer, no leerá.

Tras las breves (y por tanto, simplificadas) revisiones de los diferentes modelos, se extraerán algunas conclusiones y posibles prácticas metodológicas para cada uno de ellos.

2.1.2. La teoría de los esquemas

Una revisión de los modelos de lectura no estaría completa sin una sección dedicada a la teoría que ha dominado la investigación en las últimas décadas del siglo XX: la teoría de los esquemas. Su hegemonía ha sido tan abrumadora que prácticamente toda la investigación realizada sobre la lectura durante esos años se centró en definir, medir, analizar y explicar los procesos y mecanismos que rigen el funcionamiento y, en menor medida, el origen de los esquemas.

Aunque algunas voces aisladas (Alba y Hasher desde la Psicología, Carver y su *Rauding*, Paivio-Sadoski con la Teoría Dual desde la lectura/adquisición) han señalado repetidamente las carencias e inconsistencias de la teoría durante años, en los años 80 y 90 del siglo pasado la presencia de la teoría de los esquemas tanto en la investigación como en cursos de formación de profesores, o en aplicaciones metodológicas de los libros de texto ha sido total, hasta el punto de que, a menudo, se ha olvidado el nombre -teoría- y se ha considerado un axioma la existencia de esquemas en el cerebro humano:

The extent to which the literacy field still relies on and values schema theory can be seen from the results of an analysis of current reading and language arts text for pre-service and in-service teachers. In a review of 25 reading/language arts texts published between 1989 and 2004, we found that all of the texts introduced schema theory to help explain the reading process, especially comprehension¹ (McVee et alii, 2005:534).

Pese a todo, durante la primera década del siglo XXI, la teoría de los esquemas parece haber perdido parte de su prestigio, si bien su presencia en libros de divulgación y en cursos de formación de profesores, como se ha indicado anteriormente, sigue intacta.

In a review of articles on research and practice, Gaffney and Anderson (2000) found that the terms "schema" or "schema theory" have fallen into disuse in describing research and practice in published journals (...) researchers in recents years have opted to use terms such a existing knowledge, topic knowledge, prior knowledge, and previous knowledge² (McVee et alii, 2005:534).

A continuación, veremos una pequeña explicación de los orígenes y características de la teoría de los esquemas y tras esta sección, las críticas que ha recibido desde la Psicología y varias teorías de

¹ El grado hasta el cual el campo de la lectura todavía reposa y valora la teoría de los esquemas puede observarse en los resultados de un análisis de textos actuales sobre lectura y lengua para profesores en formación o en activo. En una revisión de 25 textos de lectura/lenguaje publicados entre 1989 y 2004, hallamos que todos los textos introducen la teoría de los esquemas para ayudar a explicar el proceso de lectura, especialmente la comprensión.

² En una revisión de artículos de investigación y práctica, Gaffney y Anderson (2000) encontraron que los términos esquema o teoría de los esquemas han caído en desuso para describir la investigación y la práctica en las revistas publicadas (....) los investigadores en años recientes han optado por usar términos como conocimiento existente, conocimiento del tema, conocimiento de sustrato y conocimiento previo.

lectura contemporáneas, señalando sus carencias y puntos débiles, los cuales la hacen inadecuada como marco teórico para una explicación moderna de la comprensión lectora.

Antecedentes y descripción de la teoría de los esquemas.

La "teoría de los esquemas" dice que el hombre organiza su conocimiento internamente en una serie de redes. Cuando nos encontramos con algo nuevo, activamos una de estas estructuras, que nos ofrece claves interpretativas del nuevo estímulo y al mismo tiempo nos permite completar los datos que están implícitos en esa realidad. Si el esquema activado es correcto, entendemos e integramos los nuevos datos en la red de conocimiento. A esto se le llama aprender/comprender. Como podemos observar, no se trata de una teoría específica de lectura, sino de una teoría general de aprendizaje y comprensión del mundo.

Respecto a la lectura y como señala Nassaji (2007:82) implícitamente existen tres asunciones básicas en esta teoría: a) los esquemas son estructuras preexistentes de conocimiento almacenadas en la mente; b) la comprensión es un proceso de contraste entre la información del esquema y la que proviene del texto; c) los procesos de conocimiento son predictivos y dirigidos por el lector.

Si bien algunos autores remontan el concepto de esquema a Platón, Aristóteles o, más comúnmente Kant, en general se puede considerar que el concepto esquema tal como hoy lo entendemos se debe a los trabajos de los psicólogos de la Gestalt y, posteriormente, a Bartlett (1932).

Los primeros llevaron a cabo una serie de experimentos sobre la memoria. Uno de ellos fue mostrar una serie de ilustraciones a unos sujetos y pedirles, 24 horas más tarde, que las reprodujeran. En los posteriores análisis se observó que los sujetos habían normalizado los modelos, eliminando las irregularidades presentes en los originales. Esto demostraría que tendemos a identificar los objetos individuales con la idea interna que de ellos poseemos, eliminando los detalles.

Por su parte, Bartlett en su libro *Remembering* (1932) prosigue los estudios iniciados por la "Gestalt" si bien no está muy claro si conocía sus hallazgos. Su definición de esquema está próxima a la actual: "an active organization of past reactions, or past experience" (Bartlett 1932 en Carroll 1988:39). Asimismo afirma que, cuando tratamos de recordar un concepto, recordamos los rasgos fundamentales, no todos los detalles, aunque si los necesitamos los completamos más tarde por un cálculo de probabilidad:

³ Una organización activa de pasadas reacciones o pasadas experiencias.

An individual does not ordinarily take...a situation detail by detail and meticulously build up the whole. In all ordinary instances he has an overmastering tendency simply to get a general impression of the whole; and, on the basis of this, he constructs the probable detail. Very little of his construction is literally observed...But it is the sort of construction which serves to justify his general impression.⁴ (Bartlett 1932 en Carroll 1988:39).

La teoría de los esquemas hallará su formulación definitiva a partir de mediados de los años 70 con los estudios de numerosos investigadores ya dentro del marco de la psicología cognitiva, y su definición clásica aparece en un artículo ampliamente difundido de Anderson y Pearson (1984:42) "A schema is an abstract knowledge structure. A schema is abstract in the sense that it summarizes what is known about a variety of cases that differ in many particulars" 5

La investigación sobre esquemas se ha centrado en tres aspectos principales: a) Cómo se representa el conocimiento en la mente, b) Cómo se usa el conocimiento en la comprensión, c) Cómo se realizan las inferencias en la comprensión.

Aunque como afirman Alba y Hasher (1983:204) es difícil unificar la gran cantidad de escuelas, afirmaciones, definiciones y experimentos que se han realizado sobre la teoría de los esquemas, existen en todas ellas cinco procesos básicos en la comprensión y representación del conocimiento en la mente, los cuatro primeros de asimilación, el último de producción.

- a) **Selección**: de todos los rasgos de un acontecimiento o mensaje, la mente selecciona los más destacables para elaborar una representación en la memoria. Para que este proceso se produzca, deben darse tres condiciones: que el esquema exista, que se active ante el estímulo y que la información nueva sea importante respecto a tal esquema.
- b) **Abstracción**: la información que ha sido seleccionada debido a su importancia o relevancia para el esquema activado, se reduce durante el proceso de codificación a través de la abstracción. En este proceso se conserva el significado pero no la forma superficial, es decir, los detalles como la forma léxica de una palabra individual o la forma sintáctica de una oración no se preservan en la memoria.

⁴ Un individuo normalmente no toma una situación detalle por detalle y meticulosamente contruye el todo. En todas las circunstancias ordinarias, se tiene una tendencia dominante a simplificar y conseguir una impresión general del todo, y, sobre esta base, construir el detalle probable. Muy poco de esta construcción es literalmente observada...pero es este tipo de construcción la que sirve para justificar la impresión general.

⁵ Un esquema es una estructura abstracta de conocimiento. Un esquema es abstracto en el sentido que resume lo que se conoce sobre una variedad de casos que se diferencian en algunas particularidades.

- c) Interpretación: esta fase se refiere principalmente a las inferencias, tanto las pragmáticas (es decir, transformar la información literal en su probable significado real) como las inferencias necesarias para concretizar información vaga, rellenar detalles o simplificar información compleja.
- d) **Integración**: la nueva información se fusiona con la información activada modificándola y dando lugar a un esquema unificado. Desde el punto de vista de la teoría de los esquemas no existen piezas individuales de información en la mente, todas se integran en estructuras.
- e) **Reconstrucción**: este es el momento en el que el acontecimiento almacenado en el esquema se debe recordar. El individuo debe enriquecer la estructura básica que recuerda con detalles. Estos detalles son de carácter probabilístico, es decir, rellenaríamos los "huecos" de memoria con hechos que probablemente sucedieron en ese contexto.

Problemas de la teoría de los esquemas.

-¿Qué significa "esquema"?

Este problema se remonta a Bartlett en los años 30. El "padre" de la teoría, si bien considera que la comprensión y el recuerdo tienen lugar principalmente en el contexto de experiencias pasadas y en referencia a la información relevante en la mente, no explica la naturaleza de tal organización.

Con el tiempo, este defecto se ha ido agudizando: múltiples nombres ("scripts", "plans", "frames", "grammars", "schemata"...) o tipologías (esquema de la historia, esquema formal o retórico, esquema de contenido, esquema textual, esquema simbólico...) encubren realidades muy diferentes. La vaguedad del concepto en ciencia es peligrosa: a falta de una definición rigurosa, una palabra puede significar todo y acaba no significando nada.

The defining features of schema theories are somewhat difficult to specify. The use of the term schema is widespread, vague, and not always overladen with meaning. One of my favorite games is to remove the word "schema" from a paper written in schematese and look for changes in meaning. Take, for example, the sentence "preexisting knowledge schemata function to orient people to interpret a message in a certain way". Where the loss of clarity removing the word schemata? (Brown: 1979 en Sadoski et alii, 1991:466).

⁶ Los rasgos definitorios de la teoría de los esquemas son de algún modo difíciles de especificar. El uso del término "esquema" es general, vago y no siempre se encuentra cargado de significado. Uno de mis juegos favoritos es eliminar la palabra "esquema" de un artículo sobre esquemas y buscar cambios en el significado. Tomemos, p.ej. la frase "la función del esquema de conocimiento previo es orientar a la gente en la interpretación de un mensaje de un modo determinado". ¿Qué se pierde en claridad al eliminar la palabra "esquema"?

Por tanto el término no tiene una definición clara, pero además tampoco existe unanimidad sobre el tamaño de los esquemas, sobre el número de esquemas que existen, estructura, elementos constitutivos y ni siquiera sobre su naturaleza. Esta indefinición ocasiona que teorías contrapuestas usen el mismo término para referirse a realidades diferentes, p.ej. algunos teóricos consideran que la unidad básica de los esquemas son las proposiciones lógicas, mientras que otros opinan que son los rasgos básicos que definen un concepto o situación.... Aquí surge de nuevo un problema de definición: la teoría de los esquemas sugiere que para diferentes conceptos existen esquemas prototípicos abstractos definidos por una serie de rasgos básicos que se pueden aplicar a todos los objetos o situaciones similares. Es decir, "The assumption is that there exist certain shared features than can be represented in the form of category types"⁷, (Nassaji, 2007:84), pero esto es mucho más dificil de lo que parece: extraer unos rasgos comunes, omnipresentes, y determinar cómo se representan de modo abstracto, desligados de ejemplos concretos, es un problema que ha preocupado a los filósofos desde hace centenares de años.

Por último, también hay que señalar gran indefinición para determinar cuál es el grado de abstracción que es necesario para que se pueda decir que existe un esquema, o qué abarca un esquema, ¿existe un esquema para "coche" o diferentes esquemas para diferentes tipos de coche? A veces se han propuesto los esquemas integrados dentro de otros esquemas, pero este camino nos lleva a una recursividad sin límites y es poco operativa.

- El problema de la cosificación.

El término inglés "reification" que se podría traducir al español como "cosificación" se define como "attribuiting actual existence to something that is only a name or an abstraction" (Sadoski et alii, 1991:467).

Por definición, el término "esquema" es uno de estos conceptos ya que se trata de abstracciones derivadas de experiencias y que existen en la mente de modo potencial, esperando por el *input* externo que los active.

Aquí surge un problema, puesto que ¿Cómo pueden existir unas estructuras abstractas de tal naturaleza totalmente independientes de los ejemplos que las crearon? ¿Cómo pueden no tener ninguna relación con los sentidos? "The epistemological question is how conceptual or schematic

⁷ La asunción es que existen ciertos rasgos compartidos que se pueden representar en forma de tipos de categorías.

⁸ Atribuir existencia real a algo que tan solo es un nombre o una abstracción.

knowledge can exist in the abstract, isolated from any of the examples that gave rise to it" (Sadoski et alii, 1991:467)

Por otro lado, la idea de que nuestro conocimiento preexiste en unos formatos almacenados en la mente, significa que estos marcos son permanentes y con conexiones bastante estables. Esta concepción es bastante rígida, poco flexible y muy limitada para explicar fenómenos del aprendizaje humano que requieren creatividad o creación de conocimiento nuevo.

Ambos aspectos se relacionan con un tema que se ha mencionado anteriormente: si bien la teoría de los esquemas afirma que nuevos esquemas se pueden crear, la inmensa mayoría de la investigación se ha centrado en la activación, uso y reestructuración de esquemas existentes, pero apenas existen explicaciones de cómo se crean esquemas nuevos y cómo surgen en primer lugar los esquemas que poseemos. La práctica totalidad de los experimentos llevados a cabo tratan de medir la importancia de activar el esquema correcto durante la lectura. Normalmente se asume que si tal esquema no existe, la comprensión, simplemente, falla.

- Activación de esquemas durante la lectura.

La teoría de los esquemas afirma que necesitamos activar el esquema correcto para comprender un texto, ahora bien, ¿Cómo activamos el esquema correcto sin empezar a comprender el texto? Para llamar al esquema correcto, debemos tener cierta información sobre el texto, de otro modo, se trata tan sólo de marcas en un papel. ¿Poseemos un esquema que nos permite activar el esquema correcto? Esto nos lleva a un círculo vicioso que sería dificil de detener.

- Procesos bottom-up y top-down.

Tradicionalmente, el proceso de lectura se consideraba principalmente un problema de descodificación. Cuando empezamos a leer, identificamos una letra, más tarde la integramos en palabras que a su vez se insertan en frases que forman oraciones...hasta llegar a la comprensión total del texto. Esta visión se denomina *bottom-up* (de abajo-arriba).

A finales de los 60 y principios de los 70, apareció una nueva teoría cuya formulación más conocida se debe a K. Goodman: la lectura sería considerada como "un juego de adivinanzas psicolingüísticas", es decir, el lector se acerca a un texto con unas ideas preconcebidas, que el texto

⁹ La pregunta epistemológica es cómo el conocimiento conceptual o esquemático puede existir de modo abstracto, aislado de cualquiera de los ejemplos que los hizo surgir.

se encargará de confirmar o rechazar. De la capacidad de formular hipótesis correctas dependerá el éxito de la lectura.

Estas dos visiones, en un tiempo contrapuestas, se integraron en el modelo interactivo, que propugna que procesos de arriba-abajo (*bottom-up*) y de abajo-arriba (*top-down*) actúan al mismo tiempo, ayudando ambos simultáneamente a la comprensión y procesamiento de un texto determinado.

La teoría de los esquemas está claramente orientada hacia el modelo *top-down*, ya que sugiere que el conocimiento de sustrato es la guía principal para interpretar la información del texto.

Pero en años recientes, especialmente en la literatura sobre lectura en L1, se ha probado que las habilidades de bajo nivel, de decodificación de grafemas, segmentación de morfemas y reconocimiento de palabras son claves para la comprensión, así, p.ej. las palabras individuales se procesan visualmente incluso cuando son muy predecibles en el contexto, y que la lectura no opera, en circunstancias normales, de modo arriba-abajo, sino al contrario. Pese a ello, existen pocos estudios sobre las habilidades de bajo nivel en L2

Even in the area of L2 research, there is a still relatively much larger volume of research on the role of top-down conceptual variables than lower level text-based variables. In particular, attempts at understanding and explaining the role of conceptual variables in L2 research are still made almost exclusively in the context of scheme and schema theory ¹⁰ (Nassaji, 2007:84).

- Distorsiones versus exactitud.

La teoría de los esquemas, por su propia naturaleza, incide en las distorsiones que se producen en el recuerdo de los seres humanos. Estas distorsiones son explicadas por los propios procesos que nos llevan a almacenar recuerdos: en tres de los mecanismos postulados por la teoría de los esquemas, se produce una reducción de la información que percibimos a través de los sentidos. Sólo nos centramos en una parte de lo que recibimos (selección), sólo extraemos el significado, no la forma superficial (abstracción), y sólo integramos la información relevante para el esquema, bien sea completando huecos existentes en el esquema activado, bien sea sustituyendo información vieja por información nueva (integración).

¹⁰ Incluso en el área de investigación de L2, hay todavía un relativamente mayor volumen de investigación del papel de las variables conceptuales top-down que de las variables de bajo nivel basadas en el texto. Concretamente, los intentos de comprender y explicar el rol de las variables conceptuales en la investigación de L2 son todavía realizados casi exclusivamente en el contexto de esquemas o teoría de los esquemas.

En los otros dos procesos se aportan nuevos datos: a través del proceso de inferencia, rellenamos y concretizamos la información que se nos presenta (interpretación), en el segundo, la reconstrucción -cuando debemos recordar el acontecimiento-, rellenamos las generalidades del esquema aportando detalles probables, no recordados, sino supuestos.

Las simplificaciones, generalizaciones y distorsiones de los recuerdos del ser humano, pueden deberse a cualquiera de estos mecanismos, p.ej., olvidar información de la situación original (selección), unificar en una sola oración varias proposiciones que originalmente estaban separadas (abstracción), sustituir un término general como "animal" por uno concreto como "conejo" si el contexto nos permite inferir (interpretación), no ser capaces de diferenciar entre información vieja e información nueva (ya que se han integrado en el mismo esquema, integración) o aportar detalles que no ocurrieron pero que podrían haber ocurrido (reconstrucción).

Ahora bien, la teoría de los esquemas sufre cuando tiene que dar explicación no a los errores, sino a los aciertos. Según su concepción, la información que almacenamos es sólo una pequeña parte de la información que recibimos a través de los sentidos, así pues, ¿Cómo explicar el recuerdo fidedigno?

Schema theory fails to account for the rich and accurate detail of complex events and episodes frequently observed in memory research. The encoding processes of selection and abstration reduce the amount of information stored in memory, but evidence from numerous studies suggests that the memory trace for complex events is richer and more detailed than these processes would allow¹¹ (Sadoski et allii, 1991:468).

- Evidencias empíricas.

Se han realizado numerosos (docenas) experimentos para probar la validez de la teoría de los esquemas, centrados en las diversas fases que se han esbozado anteriormente. La evidencia empírica parecería sólida, pero los críticos con la teoría de los esquemas afirman que muchos de tales hallazgos son distorsiones debidas a los métodos experimentales utilizados, otros violan los supuestos que dicen defender y el resto pueden ser interpretados desde puntos de vista alternativos.

- Selección/reconstrucción: los investigadores sobre esquemas se han centrado especialmente en esta fase, tratando de demostrar una serie de hechos básicos que se pueden resumir de la siguiente manera: para recordar información debemos a) poseer el esquema apropiado, b) activar el esquema

¹¹ La teoría de los esquemas falla al tratar de explicar la riqueza y exactitud del detalle de sucesos complejos y episodios frecuentemente observados en la investigación sobre la memoria. Los procesos codificadores de selección y abstracción reducen la cantidad de información almacenada en la memoria, pero la evidencia de numerosos estudios sugiere que las huellas en la memoria para situaciones complejas es más rica y más detallada de lo que esos procesos deberían permitir.

correcto c) la información nueva debe ser congruente o interpretable por el esquema activado d) se recuerda mejor la información importante para el esquema que la secundaria y e) a mayor conocimiento previo, más cantidad de información nueva puede seleccionarse y por tanto, ser recordada.

Los problemas afectan a casi toda la investigación realizada para probar estos supuestos. En primer lugar, se han cuestionado los diseños de los experimentos. Casi todos se basan en la técnica del "recall" que parece demostrar que, efectivamente, los individuos simplifican la información contenida en el estímulo. Pero, como afirman Alba y Hasher (1983:213) esos resultados pueden ser un problema de uso del instrumento experimental. Si en lugar de utilizar el recall se usa un test de reconocimiento, en el que los sujetos de la investigación sólo tienen que señalar la información que estaba en el estímulo original, las diferencias entre personas que poseen el esquema adecuado, gran cantidad de conocimiento previo y que lo han activado correctamente y las que no, prácticamente desaparece. Por si fuera poco, las ideas importantes para el esquema aparecen más a menudo en el recall, pero esta ventaja no siempre está presente en el test de reconocimiento.

Una segunda familia de experimentos proporcionó el mismo texto a dos grupos, pero las instrucciones para leerlo fueron diferentes, p.ej. sobre el mismo texto que describía una casa, los estudiantes fueron invitados a leerlo desde un punto de vista de una persona que quiere comprar la casa o desde el punto de vista de un ladrón. En el *recall* posterior, la información proporcionada por unos u otros fue diferente, mientras unos se fijaban en el tejado o en elementos constructivos, los que asumieron el punto de vista del ladrón se fijaron en entradas, salidas, etc. lo que probaría la existencia del proceso de selección, ya que la información que es relevante para un esquema es irrelevante para el otro. Pero existen varias anomalías en estos experimentos que son difíciles de explicar para la teoría de los esquemas.

En primer lugar, la teoría asume que cuando dos esquemas pueden ser activados ante un texto, sólo uno de ellos puede estar funcionando durante la lectura. La información que no se selecciona porque no es importante para el esquema activado no debería ser codificada, desaparece como si nunca hubiera existido. El problema surge cuando a los mismos estudiantes del experimento anterior, se les pidió un nuevo *recall* desde el otro punto de vista. En ese momento, muchos detalles

¹² No he sido capaz de encontrar una traducción satisfactoria de este término al español. Básicamente se trata de que los sujetos del experimento leen un texto y posteriormente, sin tener el texto original delante, tratan de recordar todo lo que pueden, bien oralmente, bien por escrito. Las traducciones literales "memoria, evocación, recuerdo" son demasiado generales para referirse a esta técnica, así que se ha optado por mantener el término inglés.

que habían sido obviados durante el primer *recall*, aparecieron en el segundo. Esto significa que la cantidad de información que realmente se codifica es mucho mayor de lo que la operación de selección permitiría:

It is fundamental to schema theory that the schema governs what is selected for encoding by directing attention to certain text information (...) any remaining information should not have been encoded and should not have been available for later recall. But subjects in these studies were able to recall previously unreported information not salient to their assigned schema for weeks afterward, long after the selection process should have operated to eliminate such information. The fact that subjects were able to recall such information at all indicates that it was encoded and stored in long-term memory in a way not governed by the assigned schema¹³(Sadoski et alii, 1991:472)

Un segundo hecho sorprendente es que la cantidad de información que los sujetos recordaron desde el punto de vista del ladrón fue mucho mayor que desde el punto de vista del comprador. En teoría esta diferencia podría deberse a que los estudiantes están más familiarizados con robos y ladrones a través de la televisión que con la idea de comprar una casa (es decir, su esquema y su conocimiento previo es más rico), pero esta explicación no se sostiene cuando se observan otros experimentos que demostraron que esos mismos estudiantes eran capaces de escribir largos textos sobre los factores deseables para comprar una casa, o cuando se repitió el mismo experimento con un grupo de policías y de vendedores inmobiliarios: en ambos casos, las instrucciones para asumir el punto de vista de un ladrón o de un comprador fueron más poderosas que el conocimiento de sustrato que poseían debido a sus profesiones.

Un tercer problema para la teoría de los esquemas en cuanto al proceso de selección es la aparición de numerosos detalles secundarios y poco importantes cuando se les pide a los alumnos que reconstruyan un texto. Bajo circunstancias normales, la distorsión es mínima o prácticamente inexistente. De hecho, una reduplicación moderna de los experimentos de Bartlett (sobre regularizaciones de textos) muestra pocos errores durante el *recall*, errores que pueden ser eliminados o minimizados mediante la manipulación de las condiciones del *recall*, insistiendo en la exactitud de la respuesta o cambiando las estrategias utilizadas durante la realización de la reconstrucción del texto original.

¹³ Es fundamental para la teoría de los esquemas que el esquema gobierna lo que se selecciona para codificar dirigiendo la atención a cierta información del texto (...) cualquier información restante no debería codificarse y no debería estar disponible para un *recall* posterior. Pero los sujetos de estos estudios fueron capaces de recordar información previamente no presente (en sus *recall*) y no destacable para su esquema asignado durante semanas más tarde, mucho después de que el proceso de selección debería haber operado para eliminar tal información. El hecho de que los sujetos fueran capaces de recordar tal información indica que fue codificada y almacenada en la memoria a largo plazo de una manera no determinada por el esquema asignado.

- **Abstracción**: en esta segunda fase, como hemos visto, se produce un proceso de extracción del significado y la forma concreta del mensaje es eliminada. Según la teoría

all propositions can be expressed by a small set of primitive concepts. All lexical expressions that share an identical meaning will be represented in one way (...) regardless of their presentation formal. As a result people should often incorrectly recall or misrecognize synonyms of originally presented words and they do ¹⁴(Alba y Hasher, 1983:208).

Existen dos hallazgos que contradicen esta visión del proceso de abstracción. La primera es la sorprendente habilidad de las personas para recordar exactamente las palabras y las frases que han leído o escuchado con un grado de detalle extremadamente alto. En algunos de los experimentos las diferencias entre las frases originales y las paráfrasis eran muy sutiles, como p.ej. sustituir pronombres por nombres propios, profesiones por nombres, oraciones elípticas por oraciones explícitas, palabras específicas por términos generales, etc. y esto se daba incluso con información presentada una sola vez, lo que eliminaría la posibilidad de estudio.

Por otro lado, se ha demostrado que tanto la información sintáctica como la léxica se recuerdan a un nivel que no puede explicar la fase de la abstracción, las personas recuerdan la forma sintáctica exacta de las proposiciones originales y esto sucede tanto para información conocida como menos conocida y con intervalos entre lectura del texto y *recall* tan grandes como una hora. La afirmación de que el significado de las palabras se recuerda semánticamente mientras que la información léxica es olvidada tampoco se ha visto corroborada: las personas raramente cometen errores de sustitución de sinónimos. La información léxica, por tanto, se recuerda como parte de la representación de un acontecimiento verbal. Así pues, "a central assumption of schema theory appears to be incorrect, the representation of both syntactic and lexical information is richer and more detailed than the abstraction process allows" [Alba y Hassler, 1983:215].

- Interpretación: si bien es comúnmente aceptado que la gente interpreta y elabora la información de un texto basándose, normalmente, en su conocimiento previo y que la comprensión no tiene lugar si no se realizan inferencias a todos los niveles, desde conectar la información del texto a la información previa, establecer relaciones entre diferentes partes del texto, o entre elementos conocidos y desconocidos esta idea no es exclusiva de la teoría de los esquemas. Lo que sí es único

¹⁴ Todas las proposiciones puede ser representadas a través de un pequeño número de conceptos primitivos. Todas las expresiones léxicas que comparten un significado idéntico se representan de una única manera. (...) independientemente del formato de presentación. Como resultado, a menudo, la gente debería recordar incorrectamente o confundir sinónimos de las palabras presentadas originalmente, y de hecho lo hacen.

¹⁵ Una asunción central de la teoría de los esquemas parece ser incorrecta, la representación de ambas informaciones, sintáctica y léxica es más rica y más detallada de lo que permite el proceso de abstracción.

para esta teoría es la explicación de cómo la interpretación altera el recuerdo y la interpretación del estímulo original. Las inferencias dentro de los esquemas son constantes durante la lectura y abarcan la selección de un esquema interpretativo frente a otros posibles, los valores que se asignan a los "huecos" dentro del esquema activado, etc. Existen experimentos que han tratado de validar estas suposiciones en todas las fases.

Uno de los más conocidos fue realizado por Anderson (Anderson et al.1977) para tratar de validar la afirmación de cómo la activación de un esquema u otro puede imponer un significado u otro. A 30 estudiantes de música (todas mujeres) y a 30 estudiantes de educación física (específicamente de halterofilia, todos hombres) se les presentaron dos textos diferentes. Ambos totalmente ambiguos. El primero podía entenderse como un intento de fuga de una cárcel o bien como una descripción de un combate de lucha libre, el segundo texto como un ensayo de un grupo de instrumentos de viento o bien como unos amigos que se reúnen para jugar a las cartas. La teoría era que cada grupo de estudiantes interpretaría el texto según su conocimiento previo, y ello sería debido al esquema que activaron durante la lectura. Los resultados corroboraron esta hipótesis.

Pero de nuevo afloran problemas metodológicos en estos experimentos, a pesar de que usaron además del *recall*, un test de opción múltiple. En reduplicaciones posteriores de este mismo experimento, con los mismos textos, se observó que no sólo el conocimiento de sustrato tenía influencia sobre la interpretación: añadir un título o clarificar el lenguaje, o incluso el lugar (el edificio) donde tenía lugar el test alteraba los resultados, independientemente del sustrato de los sujetos experimentales.

Otros experimentos con textos obscuros y ambiguos, trataron de medir la riqueza o pobreza del *recall* añadiendo títulos o imágenes que ofrecían un contexto. Lógicamente los textos con título o imágenes eran mejor recordados y comprendidos, lo que indicaría que la activación del esquema gracias a esas pistas textuales, mejora la comprensión.

Con estos otros, el problema es diferente, como señalan Alba y Hassler (1983:220)

Their passages contain no explicit, concrete referents, and without a context to suggest exemplars for these referents, none is likely to be inferred (....) reduce the possibility that one sentence could cue another at recall. It is not surprising then that recall of these materials is so poor¹⁶.

¹⁶ Sus pasajes no contienen referentes explícitos, concretos y sin un contexto que sugiera ejemplos para esos referentes nada puede inferirse (...) esto reduce la posibilidad de que una oración pudiera ser una pista para recordar otra. No es sorprendente, por tanto, que el *recall* de esos materiales sea tan pobre.

Sadoski comenta otro aspecto que hace dudar que estos experimentos basados en lo que él denomina "bizarre texts" (textos aberrantes) puedan generalizarse a textos comunes

Although most text is ambiguous to some degree (no text is completely explicit), text with a normal degree of clarity and explicit reference is not subject to the either/or interpretations of the text in these studies (...) their reliance on bizarre texts calls into question their relevance to the reading of naturally occurring texts (Sadoski, 1991:470)

Una conclusión inevitable del punto de vista de la teoría de los esquemas es que si un estímulo se estructura de modo diferente al esquema utilizado para interpretarlo, el estímulo debería reorganizarse de acuerdo con el marco esquemático, pero esto directamente no sucede, p.ej. una historia presentada con *flash-backs* o saltos adelante mantiene en los recall la estructura del estímulo, no la lineal que debería poseer tras la codificación a través del esquema.

Por último, existen pruebas que demuestran que las inferencias no son un proceso inevitable como postula la teoría de los esquemas, los lectores pueden fallar al realizar incluso la inferencia más sencilla, pueden inferir sólo partes del texto o pueden embarcarse en un proceso extenso de inferencia sólo cuando la tarea lo demanda.

- Integración: esta es la fase clave dentro de la teoría de los esquemas. La información que poseemos sobre un tema estructurado en un esquema se modifica con la nueva información que recibimos. De la integración de vieja y nueva información, surge un esquema alterado que unifica ambas. Esto significa que a) No pueden existir piezas sueltas de información b) la información nueva pierde su carácter único ligado al contexto c) Una vez ha tenido lugar el proceso de integración, es imposible diferenciar vieja y nueva información. Un fallo para demostrar la integración de la nueva información con el viejo esquema es crítica para la teoría de los esquemas.

En primer lugar y obviando el problema antes comentado de explicar cómo se crean esquemas nuevos, un primer fenómeno difícil de explicar es: ¿Cómo se recuerda información que no puede integrarse en un esquema determinado, p.ej. palabras sin sentido o listas de números al azar?

En segundo lugar, los experimentos que tratan de demostrar este proceso de integración son difíciles de replicar a menos que las condiciones se sigan al pie de la letra: cambiar el orden de presentación

¹⁷ Aunque todo texto es ambiguo en alguna medida, (no existen textos completamente explícitos) un texto con un grado normal de claridad y referentes explícitos no es susceptible de interpretaciones de los textos de estos estudios (...) su fundamento en textos aberrantes cuestiona su relevancia para la lectura de textos naturales.

de los materiales (manteniendo el orden original), modificar las instrucciones o los procedimientos de comprobación, alteran totalmente los resultados, p.ej. si se les pide a los individuos que traten de recordar lo que saben, el estado original, antes de acceder a la información nueva, en el *post-test*, son capaces de diferenciar ambas con un grado de acierto muy elevado, lo cual sería imposible tras el proceso de integración que, se supone, ya ha tenido lugar. Lo mismo sucede si se les dice que la información nueva puede ser falsa o es poco fiable: la gente recuerda perfectamente lo que sabía y lo que ha recibido, es decir, puede discriminar perfectamente el origen de información recientemente proporcionada, p.ej. información originada por uno mismo frente a información que proviene de otras fuentes. Por tanto, parece que muchas de las supuestas pruebas aportadas en favor del proceso de integración, pueden ser efectos de los instrumentos utilizados en el experimento, y que "subjects appear to store individual ideas, even if they are related to others in the memory set" (Alba y Hasher, 1983:217).

Asimismo, los efectos de la integración son mínimos con breves intervalos tras la lectura: la memoria de la historia es sorprendentemente acertada y esto ocurre incluso frente a información relevante, así pues parece que recordamos nuestro estado de conocimiento original.

Se podría argumentar que la integración necesita un cierto tiempo para tener lugar, pero eso contradice la idea de un mecanismo de integración que funciona durante la codificación, es decir, el tipo de integración que se asume en la teoría sobre esquemas.

Por lo tanto, esta fase crítica para la teoría de los esquemas, en palabras de Alba y Hasher (1983:219)

the processes of schema formation and modification via integration have not received very substantial support (...) there is evidence that subjects have stored in memory unintegrated information about the original situation¹⁹

¹⁸ Los subjetos parecen almacenar ideas individuales, incluso si están relacionadas con otras almacenadas en la memoria.

¹⁹ Los procesos de formación y modificación de los esquemas vía integración no han recibido una confirmación sustancial (...) hay evidencia que los sujetos han almacenado en la memoria información sin integrar sobre la situación original.

Conclusiones.

La teoría de los esquemas ha tenido una importancia inmensa en la investigación de la lectura en L2 y efectos positivos en nuestra consideración de lo que significa leer. Gracias a la teoría de los esquemas, se ha realzado la naturaleza constructiva de la compresión, la enorme importancia del lector, de la interacción entre lector y texto y del conocimiento previo para la comprensión²⁰, así como una nueva visión sobre cómo se asimila la información de un texto, cómo se realizan las inferencias y su papel crucial en la lectura y en cómo recordamos los textos. Asimismo, ha ofrecido un contrapeso a las teorías *bottom-up* y *top-down*.

The failure of schema theory to account for the selection and encoding of a rich variety of text information, the finding that elaboration in initial processing has effects as strong as those of prior knowledge on retrieval, persistent anomalies in the findings, lack of some effects when control group comparison are made, and serious questions about generalizability should cause reading researchers and educators to be cautious about the conclusions offered in these perspective studies. (...) much of the support for schema theory may have stemmed from procedural peculiarities of key studies (...) reliance on contrived experimental texts and methods whose effects (a)are difficult to replicate with other texts and methodological variations, (b)exhibit persistent anomalies, (c)violate the very assumptions of schema theory, and/or (d) invite alternative interpretation²¹(Sadoski, 1991:472).

Por tanto, y pese a algunos intentos recientes de ligar esquemas y teorías socioculturales, dando una explicación a la creación de los esquemas a través de un proceso colectivo y social (McVee et alii:2005), esta teoría se trata de una visión demasiado simplista y/o equivocada sobre lo que significa leer en lengua extranjera, así pues, debemos desechar este marco experimental y buscar alternativas que den cuenta de un modo más realista de todas las variables y complejidades de la lectura.

²⁰ No existe unanimidad respecto a la importancia del conocimiento previo, p.ej. Carver y su Teoría del Rauding afirma que el conocimiento previo no es una variable significativa en la comprensión de un texto en una situación de lectura normal (no de memorización o aprendizaje) y niega la utilidad de los ejercicios de prelectura. Basándose en una serie de ecuaciones, Carver ha conseguido predecir con una fiabilidad asombrosa la cantidad de información que será comprendida y recordada en posteriores recall, sin tener en cuenta ni el conocimiento previo ni el trabajo previo antes de la lectura. Sobre la crítica a los esquemas, se puede consultar Carver, R. P.(1992) Effect of prediction activities, prior knowledge, and text type upon amount comprehended: Using rauding theory to critique schema theory research. Reading Research Quaterly. Vol. 27, nº 2, 164-174. Para una visión sobre la teoría del Rauding, Carver, R.P. (1997) Reading for One second, One Minute, or One year From the Perspective of Rauding Theory. Scientific Studies of Reading. Vol. 1, nº 1, 3-43.

²¹ El fallo de la teoría de los esquemas en dar cuenta de la selección y codificación de una rica variedad de información del texto, los hallazgos que la elaboración en el procesamiento inicial tiene unos efectos tan marcados como el conocimiento previo en el recuerdo, la falta de efectos cuando se comparan con el grupo de control, y serias preguntas sobre la generalización debería obligar a los investigadores de lectura y a los educadores a ser cautos sobre las conclusiones ofrecidas en estos estudios relativos (...) mucho del apoyo para la teoría de los esquemas puede surgir de las peculiaridades de los estudios clave (...) basados en textos experimentales y métodos cuyos efectos son a) difíciles de replicar con otros textos y con variaciones metdológicas b) exhiben anomalías persistentes c) violan las asunciones básicas de la teoría de los esquemas y/o d) invitan a interpretaciones alternativas.

2.1.3. Un modelo de síntesis. Grabe, 2009/2011

Grabe, en su libro *Reading in a Second Language*, ofrece un modelo amplio y unitario de los procesos que ocurren en la comprensión lectora. Se trata de un marco global y flexible que integra la mayor parte de los elementos que han emergido de la investigación sobre lectura de las últimas décadas.

Antes de entrar detalladamente en la explicación del modelo, parece necesaria una breve introducción y explicación de un concepto clave para la mayoría de los modelos de comprensión lectora actuales: la memoria de trabajo.

La memoria de trabajo.

Utilizando una metáfora de ordenadores muy conocida, en la mente humana existen dos elementos diferenciados: la memoria a largo plazo -disco duro- y la memoria de trabajo -memoria RAM-. La memoria a largo plazo almacena todo lo que somos: nuestras experiencias, recuerdos, autoconceptos, etc. El modo en el que se almacenan es objeto de polémica: visual, auditiva, ambas....,pero escapa a los objetivos de este trabajo.

La memoria de trabajo, por su parte "includes information that is active for processing operations as well as the processing directions themselves. Working memory thus has both active storage and processing functions"²² (Grabe:2009).

Normalmente se acepta que la memoria de trabajo tiene una capacidad limitada en una triple dimensión: capacidad de almacenaje, capacidad de establecer enlaces con la memoria a largo plazo y capacidad de llevar a cabo varios procesos al mismo tiempo. Normalmente la información que estamos procesando permanece totalmente activa durante uno o dos segundos, aunque también es posible que mantenga una cierta activación parcial posterior.

No debemos pensar en la memoria de trabajo como una zona específica del cerebro (y en esto la metáfora de memoria RAM no es válida), o como una especie de caja negra a la que la memoria a largo plazo envía la información que es necesaria para la tarea en la que estamos inmersos. Se trata más bien del conjunto de redes neuronales de la memoria a largo plazo, que están activas en un

²² La memoria de trabajo incluye tanto la información activa que se está procesando como las instrucciones de procesamiento mismas. La memoria de trabajo, por tanto, tiene funciones de almacenamiento y de procesamiento.

momento concreto debido a que se han iluminado gracias a un *input* reciente (en nuestro caso los estímulos que provienen de la página impresa).

En el caso de la lectura, en la memoria de trabajo está presente toda la gama de información que necesitamos para comprender un texto escrito. Por un lado, procesos automáticos que requieren poca atención, como el reconocimiento automático de palabras; el procesamiento sintáctico, etc. Por otro lado, los procesos más conscientes, como la integración, reflexión y monitorización de significados; o las instrucciones y rutinas que permiten manipular toda esta información, p.ej. la información fonológica, el reconocimiento de morfemas sobre el lexema base, etc.

Una vez que un ciclo de trabajo se ha completado, se desvanece de la memoria de trabajo pero queda almacenada y activada hasta cierto punto durante un lapso de tiempo en la memoria a largo plazo. A este proceso se le llama aprender.

La memoria de trabajo está compuesta por el **control ejecutivo**, un control de la atención con una capacidad limitada. Es la fuente del procesamiento consciente, de la monitorización y la intervención, de la creación de soluciones a problemas específicos, etc. Tiene una fuerte relación con los procesos de alto nivel. Posee dos (o tres) subsistemas: el **circuito fonológico** o articulatorio, que tiene una doble función: en primer lugar, almacena por unos segundos y reactiva, cuando es necesario, los sonidos o la información que se basa en la pronunciación y, en segundo lugar, procesa la información visual de los grafemas en forma fonológica. Almacenamiento, reactivación y refuerzo de las nuevas palabras en forma fonológica es la base de todo el aprendizaje del léxico. Este subsistema tiene una importancia clave en el procesamiento de los procesos de bajo nivel. El segundo subsistema es el **bloc visual-espacial.** Tiene las mismas funciones de almacenamiento, reactivación y procesamiento que el circuito fonológico, pero con información visual y de relaciones espaciales.

Se ha propuesto también un tercer subsistema, el *buffer* episódico que sería el encargado de integrar los productos de salida del control ejecutivo, establecer lazos con la memoria a largo plazo y ayudar en la integración de los productos de la memoria de trabajo con las redes de la memoria a largo plazo (Baddeley:2000 en Grabe:2009,34).

El modelo de Grabe, se puede organizar para su explicación en tres grandes bloques: ¿Qué es leer? ¿Cuáles son y cómo funcionan los procesos de bajo nivel? ¿Cuáles son y cómo funcionan los procesos de alto nivel?

¿Qué es leer?

Dado que la lectura es un proceso complejo, que se produce en contextos muy diversos, con propósitos muy diferentes, llegar a definirla con una frase breve y exacta es complejo más allá de una definición vaga y general como "leer es extraer información de una serie de marcas sobre un soporte". Esta definición no ayuda mucho, puesto que sugiere más dudas de las que soluciona: ¿Interpretar un gráfico es leer? ¿Leer cifras? ¿Es igual leer en una pantalla de ordenador que sobre un papel? ¿Cuáles son las diferencias entre la lectura en primera lengua y en segunda lengua? ¿Qué función desempeña el objetivo de lectura en el modo de leer? ¿Existe una relación directa entre tipo de texto y tipo de lectura?

Dada su naturaleza compleja, una explicación compleja es necesaria. En general, siguiendo a Grabe (2009), la lectura es:

- Un proceso rápido
- Un proceso eficaz
- Un proceso de **comprensión**
- Un proceso interactivo
- Un proceso estratégico

- Un proceso flexible
- Un proceso con un objetivo
- Un proceso evaluativo
- Un proceso de aprendizaje
- Un proceso lingüístico.

(Grabe:2009, 14).

- Un proceso rápido y eficaz: es rápido en cuanto a que en una lectura normal (en el sentido de frecuente), nuestra velocidad de lectura oscila entre 250 y 300 palabras por minuto. Evidentemente dicha velocidad varía según el propósito de lectura, la dificultad del material, la habilidad del lector, etc. Es eficaz en un doble sentido: para conseguir cumplir nuestros objetivos de lectura extrayendo la información que nos interesa y en cuanto al funcionamiento de los procesos implicados, que interactúan coordinados y perfectamente sincronizados.

- Un proceso de comprensión: este es el objetivo fundamental. Todo el proceso de lectura está encaminado a comprender lo que el autor plasmó en el texto, extraer la información de la letra escrita.
- Es **un proceso interactivo** en un doble sentido: por un lado hablamos de la interacción que se establece entre el escritor y el lector a través del texto. El escritor codifica mediante la escritura una información que desea que el lector comprenda de un modo determinado. El lector, por su parte, decodifica dicha información, activa sus conocimientos previos y reconstruye dicha información a la luz de lo que ya sabía. Pero entendemos interactivo, también, como las diferentes interacciones que se establecen entre los procesos cognitivos que tienen lugar cuando estamos leyendo. Estos procesos, se apoyan mutuamente, se suministran *feedback*, compensan deficiencias a varios niveles y "hablan" entre ellos para conseguir una comprensión apropiada del texto.
- Es un **proceso estratégico**: una serie de habilidades y procesos sirven para anticipar información, seleccionar la más importante, organizar y resumir lo que aparece en el texto, monitorizar la comprensión, reparar los cortocircuitos y adaptar la comprensión a los objetivos de lectura.
- Es un **proceso flexible y con objetivos**: ya que el lector ajusta constantemente el proceso lector y los objetivos a la dificultad del texto, sus intereses, los problemas encontrados, la interpretación de los hechos, etc.
- Es un **proceso evaluativo**: en el doble sentido de ¿Entendemos lo que nos quiere transmitir el autor?, pero también, ¿Estamos de acuerdo con lo que dice?, ¿Nos interesa?, ¿Queremos continuar con la lectura? Está, por tanto, relacionado con nuestros sentimientos, creencias y respuestas emocionales al texto y necesita tanto un uso constante de conocimiento previo como procesos de inferencia.
- Es un **proceso de aprendizaje**: además del sentido más obvio, p.ej. cuanto estudiamos para un examen, toda lectura, combinada con la evaluación, es un proceso de aprendizaje en uno u otro sentido, ya que incluso cuando repasamos, comprobamos una lista o leemos algo conocido, siempre se toman decisiones sobre cómo responder al texto.
- Es un **proceso lingüístico**: a veces se olvida que el fundamento de todo proceso lector es la decodificación de signos en un soporte. Si no somos capaces de realizar la transformación de

grafemas en fonemas, si no conocemos la palabra clave de un texto, si nos falla el conocimiento sobre la estructura sintáctica, gramatical o morfológica, todas nuestras inferencias, sustrato o procesos de alto nivel fallan, ya que, en primer lugar y principalmente, la lectura es un proceso lingüístico.

¿Cuáles son y cómo funcionan los procesos de bajo nivel?

"Bajo nivel" no significa sencillez, ni naturaleza simple, ni poca importancia. La principal diferencia entre los procesos de bajo nivel y de alto nivel es que los primeros son más susceptibles de convertirse en procesos automáticos, esto es, sin que sea necesaria la atención consciente.

La diferencia en automatización y atención consciente tiene una larga trayectoria dentro de la psicología cognitiva desde el trabajo seminal de Laberge y Samuels en 1974. Si aceptamos la premisa de que la capacidad de procesamiento del ser humano es limitada, ser capaces de llevar a cabo algunas funciones de modo automático, inconsciente, es imprescindible para conseguir una lectura fluida.

Los procesos automáticos son extraordinariamente rápidos, aunque la rapidez no es una característica única de los automáticos ya que existen procesos muy rápidos que no lo son

The key characteristics associated with automaticity, aside from speed, are that we cannot stop ourselves from carrying out the process and we cannot introspect on the process (...) we cannot, if asked, explain exactly how we accessed the two word meanings or how we began to suppress one of them, regardless of how long we might think about it²³. (Grabe:2009).

Esto no quiere decir que estos procesos de bajo nivel no puedan volverse conscientes si aparece algún problema; p.ej. si encontramos una palabra con grafía extraña o desconocida y acudimos a la lectura en voz alta para transformarla en cadena fónica e intentar reconocerla.

Una de las comparaciones clásicas es conducir un coche. Cuando aprendemos a conducir, toda nuestra atención consciente está puesta en apretar el embrague, acelerar, frenar, girar el volante, etc. Con la práctica, esos movimientos se vuelven naturales y los realizamos conjuntamente sin esfuerzo y de modo inconsciente, de modo reflejo. Ahora bien, en circunstancias extraordinarias, p.ej. si de repente una de las marchas del coche comienza a rascar, nuestra atención se activa y

²³ Las características claves asociadas con la automatización, aparte de la rapidez, son que no podemos detenerlos y no podemos analizarlos (....) (p.ej.) es más, no podemos, si nos preguntan, explicar exactamente como accedemos a dos significados de una palabra o como empezamos a eliminar uno de ellos, independientemente de cuánto tiempo dediquemos a pensar sobre ello.

cuidadosamente apretamos el embrague hasta el fondo y movemos la palanca de cambios para introducirla suavemente y comprobar si existe algún problema.

El mismo proceso ocurre con las habilidades lectoras: en general son automáticas e inconscientes, consumiendo muy pocos recursos de procesamiento, que, por el contrario, sí utilizamos para las habilidades de alto nivel como inferir, deducir, construir significados globales, etc. La automatización, como la conducción, se consigue a través de la práctica.

Automatic processes in reading, such as fluent word recognition, are the outcome of thousands of hours of meaningful input. Automatic processes do not place great demands on processing resources in working memory (minimizing capacity constraints) and thus can be carried out while focusing on other tasks²⁴(Grabe:2009).

Los procesos de bajo nivel implicados en la lectura son principalmente tres: **reconocimiento de palabras**; **análisis sintáctico**, es decir, la atribución a la palabra de una función dentro de la estructura proposicional; y **codificación semántica** de las proposiciones lógicas.

Todos estos procesos (que encubren varios subprocesos) tienen lugar en la memoria de trabajo, donde las diferentes "piezas" se ensamblan y establecen relaciones entre ellas y con los procesos de alto nivel.

- El reconocimiento de palabra.

Minusvalorado por teorías *top-down*, gran cantidad de investigaciones (en L1) se han dedicado a valorar y medir la importancia que tiene un rápido y fluido reconocimiento de una palabra de un texto impreso. Los resultados son prácticamente unánimes: el reconocimiento de palabra en niños es el mayor predictor de posteriores habilidades lectoras generales. Una lectura fluida sin un rápido y eficaz reconocimiento de una gran cantidad de palabras es imposible.

También se ha demostrado falsa la suposición de las teorías *top-down* de que el buen lector solamente busca pequeños indicios en un texto que confirmen sus teorías previas. A través de experimentos que miden el movimiento ocular, se ha demostrado que cuando leemos un texto de modo fluido, enfocamos en la inmensa mayoría de las palabras de contenido (un 80%) y leemos alrededor del 50% de las pequeñas palabras funcionales (preposiciones, artículos, etc.). La media de

²⁴ Los procesos automáticos en la lectura, como un reconocimiento fluido de palabras, son el producto de miles de horas de input significativo. Los procesos automáticos no imponen cargas a los recursos de procesamiento en la memoria de trabajo (minimizando la restricción de capacidad) y pueden llevarse acabo mientras nos centramos en otras tareas.

reconocimiento de palabras está en unos 100 milisegundos y tendemos a mantener la visión en las palabras alrededor de unos 200-250 milisegundos de media para conseguir una velocidad de reconocimiento de entre 250 y 300 palabras por minuto. Como se puede deducir, problemas en este proceso suponen un serio obstáculo a la lectura eficaz.

El reconocimiento de palabras engloba una serie de subprocesos ya que

a reader must recognize the word forms on the page very rapidly, activate links between the graphic form and phonological information, activate appropriate semantic and syntactic resources, recognize morphological affixation in more complex word forms, and access her or his mental lexicon. These subskills represent a standard way to describe word-recognition skills²⁵. (Grabe:2009).

El reconocimiento se produce cuando la entrada del *input* visual de la palabra escrita en una página activa la entrada léxica apropiada en el lexicón mental y los rasgos que la identifican: ortografía, fonología, semántica y sintaxis. En el caso de que haya algún tipo de problema de reconocimiento (problemas de decodificación, desconocimiento de la palabra...) la información contextual juega un papel importante en su reconocimiento. Dentro del reconocimiento de palabras, existen varios tipos de procesamiento:

- a) Procesamiento ortográfico: este subcomponente, específico de la lectura, significa el reconocimiento visual de los rasgos propios (curvas, rectas) de las letras o de grupos de letras. En las teorías conexionistas actuales, que se ocupan especialmente de este subcomponente, la opinión mayoritaria es que la información se procesa de modo simultáneo en grupos de palabras más que letra por letra. Sin embargo, existen evidencias de que la longitud de la palabra influye sobre el tiempo de reconocimiento. Asimismo parece probable que los grupos altamente consistentes como pueden ser los sufijos o prefijos y las palabras muy frecuentes sean procesadas como un todo, así pues la morfología juega un papel destacado en esta fase: "Thus, the recognition of not only graphic forms but also of morphological forms, and how they may change meanings, is crucial" (Carlisle: 2003 en Grabe: 2009).
- b) Procesamiento fonológico: La activación fonológica precede al acceso léxico en la inmensa mayoría de los casos. Existe una discusión sobre si este procesamiento se produce a través de una

²⁵ Un lector debe reconocer la forma de la palabra en la página muy rápidamente, activar los enlaces entre la forma gráfica y la información fonológica, activar los recursos semánticos y sintácticos apropiados, reconocer la afijación morfológica en las formas léxicas más complejas y acceder a su lexicón mental. Estas subhabilidades representan el modo estándar de describir las habilidades de reconocimiento de palabra.

²⁶ Así pues, el reconocimiento no solo de formas gráficas sino también de formas morfológicas, y cómo pueden cambiar el significado, es crucial.

ruta doble (con el reconocimiento ortográfico compitiendo con el reconocimiento fonológico), como propugna la teoría de la Ruta Dual, o un único proceso, en el que todos los aspectos colaboran interactivamente. De todos modos, en ambos casos, se ha demostrado como un eficaz predictor del desempeño lector para niños en L1. A medida que avanzan en edad y este procesamiento se hace más fluido y automático, las diferencias van desapareciendo. Es destacable que el procesamiento fonológico es universal: incluso en lenguas con una grafía no fonética (p.ej. el chino) los lectores utilizan pistas fonológicas presentes en los caracteres. Se trata, por tanto, de una habilidad clave del reconocimiento de palabras para todas las lenguas y entre todos los lectores.

- c) Procesamiento semántico y sintáctico: se ha discutido mucho sobre si la semántica juega o no juega un papel en el reconocimiento de palabras, es decir, dado que este proceso semántico es más lento que el procesamiento ortográfico y fonológico, no está claro si el acceso al componente semántico se produce antes o después del reconocimiento de la palabra. Existe una teoría llamada de "activación extendida" (Coltheart et al.2001, en Grabe:2009) que sugiere que, a medida que reconocemos una palabra y accedemos a su semántica, una serie de palabras relacionadas con ella (principalmente por relaciones de combinatoria) recibe una cierta energía que las deja semiactivadas y listas para funcionar si aparecen a continuación.
- d) Acceso léxico: a medida que vamos reconociendo las formas (líneas y curvas) y el sonido (fonemas) de la palabra, p.ej. "besos", los candidatos posibles reciben una cierta activación en el lexicón mental: "bota", "pota", "piso", "peso" y "beso" y según el proceso avanza y conseguimos más información visual, fonética y morfológica, algunos candidatos son descartados, mientras que otros se refuerzan hasta llegar a la palabra que coincide totalmente: "besos", que, en ese momento, pasa a la memoria de trabajo con su significado y la información proporcionada por los otros procesos (sonido, masculino, plural, sustantivo, etc.), lista para integrarse en una secuencia mayor. Esto significa que el proceso de activación/reposo de una palabra no es una dicotomía sí/no, sino más bien un continuum en el que un elemento puede estar "semiactivado", poseer diferentes grados de activación.

Hay una discusión sobre si el acceso léxico y el reconocimiento de palabra son dos o un solo proceso. Si pensamos en el caso de estudiantes de L2, que son capaces de acceder a información fonética, morfológica e incluso sintáctica, aún en el caso de que desconozcan el significado de una palabra (la pueden leer en voz alta, pueden dividirla en componentes, determinar si se trata de un verbo o de un sustantivo, etc.), parecería que se trata de dos fenómenos independientes. En

cualquier caso, en la mayoría de los casos, acceso léxico y reconocimiento de palabra parecen fenómenos muy interrelacionados.

e) El procesamiento morfológico: cada vez se es más consciente de la importancia de este factor en el desempeño lector: "The recognition of morphological markers helps to cue syntactic information associated with the word and isolates the base form" (Grabe:2009). Pese a todo, se sigue discutiendo si la morfología juega un papel en el propio reconocimiento de la palabra o si, principalmente, provee de información clave para integrar palabras en estructuras sintácticas.

f) Los efectos del contexto: a diferencia de las predicciones de las teorías de top-down, el contexto no es una característica propia de los buenos lectores; por el contrario, sólo en situaciones excepcionales (cuando fallan los otros procesamientos, mucho más rápidos, eficaces y con menor carga cognitiva) un lector puede utilizar las pistas contextuales para eliminar ambigüedades o deducir el significado de una palabra desconocida. Fuera de estas circunstancias, el reconocimiento automático de palabras es la clave de un buen lector: de este modo, la atención se puede dirigir a la construcción de significado y no al reconocimiento.

- Análisis sintáctico: Este segundo elemento, que incluye gramática (tiempos verbales, determinantes, artículos, cuantificadores....) pero también otros aspectos como orden de las palabras o conectores interoracionales, juegan un papel fundamental en la comprensión lectora. Se ha demostrado experimentalmente que las estructuras más complejas y ambiguas tienen un impacto considerable en el tiempo de procesamiento. Asimismo, las estructuras básicas de significado, las proposiciones semánticas, no se pueden formar sin el análisis sintáctico de cláusulas y oraciones.

Semantic propositions depend on isolating the main verb (predicate), subject positions, objects position, and any adjunct noun-phrase positions. This information can only be determined from syntactic parsing. Similarly, the meaning propositions requires the processing of any transitional markers and discourse organization markers to establish the relative importance of specific information within and between propositions²⁸(Grabe:2009).

²⁷ El reconocimiento de los marcadores morfológicos ayudan a acceder a la información sintáctica asociada a la palabra y a aislar la forma base.

²⁸ Las proposiciones semánticas dependen del aislamiento del verbo principal (predicado), de la posición del sujeto, de la posición del objeto y de la posición de cualquier modificador adjunto sustantivo-frase. Esta información sólo puede determinarse a través de la segmentación semántico-sintáctica. Del mismo modo, el significado proposicional requiere que se procese cualquier marcador transicional y marcadores del discurso para establecer la importancia relativa de la información específica dentro y entre proposiciones.

El análisis sintáctico, en situaciones normales, se produce de modo automático e inconsciente y este es el motivo por el que aparece dentro de los procesos de bajo nivel. Solamente cuando nos encontramos con estructuras complejas, frases mal formadas o incongruencias en coordinación o subordinación, se puede volver consciente.

- Codificación del significado proposicional.

Al mismo tiempo que las primeras palabras están siendo procesadas, y su grafía, fonética, características morfológicas, función sintáctica y significado van emergiendo, la información extraída empieza a ensamblarse en unidades significativas que se corresponden aproximadamente a las frases y las cláusulas. Estas unidades son las proposiciones semánticas y forman los "ladrillos" de la comprensión del texto.

A good way to think of a semantic propositions as a network of small packets of information linked together in a meaning unit. The packets of meaning and the network linkages are built, or activated, as the input from the words and structures being read are combined. (....) As immediate networks are lit up and then added to the bigger network of activated information, the propositions are connected and the textual meaning of what we read is created²⁹ (Grabe:2009).

Es importante destacar que la construcción de proposiciones está fuertemente orientada hacia los verbos, las palabras de acción.

- Habilidades de bajo nivel y la memoria de trabajo.

La memoria de trabajo lleva a cabo todo el procesamiento ortográfico, fonológico y morfológico para el reconocimiento de palabras. Además combina las palabras que se han activado, procesa la información sintáctica y semántica a nivel de cláusula y almacena la información relevante que se necesitará para construir la comprensión del texto. El control ejecutivo también elimina información innecesaria de modo rápido y eficaz, sin que intervenga la conciencia de los lectores. Por último, ensambla la información de las palabras y las cláusulas dentro de una red básica de información que representa el primer paso para construir una representación coherente de las ideas principales del texto. Un aspecto destacado -antes de acabar con esta sección dedicada a los procesos de bajo nivel y la memoria de trabajo- es que existe prácticamente unanimidad:

²⁹ Una buena manera de pensar en las proposiciones semánticas es como en una red de pequeños paquetes de información enlazados en una unidad de significado. Estos paquetes de significado y los enlaces de la red se construyen, o se activan, a medida que se combina el input procedente de las palabras y las estructuras que estamos leyendo. (...) Tan pronto como las redes se iluminan (activan) y son añadidas a una red creciente de información activada, las proposiciones se conectan y se crea el significado textual de lo que estamos leyendo.

This perspective is not controversial among reading researchers and cognitive psychologists. There are still many disagreements about specific details and component theories (...) but the overall picture of lower-level reading processes presented above provides a reasonable summary of current research³⁰. (Grabe:2009)

¿Cuáles son y cómo funcionan los procesos de alto nivel?

Comprender un texto largo no es meramente colocar sucesivamente una frase tras otra, de manera sumativa; existen una serie de fenómenos como las inferencias o la interpretación del texto, que van más allá de la suma de las partes.

En general, la mayoría de los teóricos aceptan una doble dimensión en la recreación del significado de un texto. A medida que un lector avanza en la lectura, se crean dos modelos diferentes pero complementarios de representación: **el modelo textual y el modelo situacional.** A estos dos modelos se añaden una serie de habilidades de lectura, como estrategias, objetivos, inferencias, conocimiento previo, monitorización, etc., que tienen lugar en la memoria de trabajo bajo el control ejecutivo.

Los procesos de alto nivel se asume que pueden ser un objeto de atención consciente por parte del lector, a diferencia de lo que ocurría con los procesos de bajo nivel (excepto en casos de cortocircuitos). Estos procesos han sido bastante menos estudiados que las habilidades de bajo nivel, puesto que, en general, poseen un enorme grado de abstracción.

Que estos procesos puedan ser conscientes no significa que algunas de sus partes no puedan funcionar de modo semiautomático, a menos que los objetivos del lector necesiten atención consciente y complementaria o surjan problemas.

- El modelo textual

También denominado "texto-base". A pesar de que nuestra comprensión de un texto comienza desde el mismo momento en el que empezamos a leer las primeras palabras, comprender un texto largo va más allá del reconocimiento de palabras, el análisis sintáctico o la creación de significados semánticos proposicionales. Para extraer el significado global, es necesario combinar en una red de ideas las proposiciones que estamos formando en un momento determinado de la lectura con las que las han antecedido en el texto. Al igual que sucedía con la activación de palabras, las proposiciones

³⁰ Esta perspectiva no es objeto de controversia entre los investigadores de la lectura ni los psicólogos cognitivos. Todavía existen algunas discrepancias sobre detalles específicos y teorías de componentes (...) pero el panorama general de los procesos de bajo nivel presentado anteriormente provee un resumen razonable de la actual investigación.

pueden estar activadas en mayor o menor grado. Las que tienen más fuerza corresponden a las ideas principales, mientras que las secundarias, o que no reciben actualización de las siguientes proposiciones, van desvaneciéndose poco a poco de la memoria de trabajo.

Asimismo, la creación de un modelo textual exige que usemos "inferencias-puente", es decir, pistas que nos ofrece el texto para conectar las nuevas proposiciones con las que el texto ya ha activado anteriormente. Debemos, además, mantener una cierta coherencia de la red de ideas y de sus relaciones, si bien el grado de coherencia depende de los objetivos de la lectura, del tipo de texto y de las exigencias del propio lector.

A medida que leemos una frase, las nuevas proposiciones creadas se conectan con proposiciones anteriores de diferentes modos; pueden solaparse si se refieren a elementos que ya han aparecido (p.ej. un nombre, un pronombre), pueden ampliar información o pueden relacionarse de diferentes modos con las proposiciones anteriores a través de relaciones de contraste, ejemplificación, causa-consecuencia, etc. Tomemos el siguiente ejemplo, formado por cuatro oraciones:

- 1. Juan entró en el garaje de su padre.
- 2. La vio al fondo, sentada.
- 3. Ella lo miró directamente.
- 4. ¿Qué haces aquí? dijo él.

El lector comienza a procesar la primera oración:

1- ENTRAR (Juan, garaje), GARAJE (padre).

A continuación, lee la segunda:

2- VER (él, a ella), LUGAR (al fondo) MODO (sentada).

En este momento, el lector establece que "vio" se refiere a Juan, que recibe mayor activación, mientras que "la" introduce un nuevo elemento femenino que se enlaza con Juan.

3- MIRAR (ella); DIRECCIÓN (a él, Juan), MODO (directamente).

El inicio de esta segunda frase, nos remite inmediatamente a la proposición 2 y ese "la vio". En este momento, el lector ya es consciente que se trata de un texto narrativo, que algo ha pasado antes de esta escena y que los dos personajes principales son Juan y la mujer, que reciben mayor activación y se convierten en el centro de la acción. Probablemente "padre" ya empieza a desvanecerse.

4- HACER (tú, mujer), DECIR (él, Juan).

Las dos personas se activan todavía más, una fuerte relación queda establecida entre ambos elementos. A medida que el texto avanza, se va enriqueciendo, creando una cadena de eventos más larga y compleja hasta que se completa el proceso de lectura del texto o del fragmento.

Para conseguir la creación de este modelo textual base, el lector debe realizar una serie de operaciones como p.ej. eliminar la ambigüedad ("ella" de la 3ª frase es la misma que "la" en la 2ª), probablemente se crea una imagen mental del hombre, del garaje y de la mujer, se va suprimiendo la información no reactivada, periférica (el garaje es del padre), se establecen inferencias como que el hombre y la mujer ya se conocen, que existe un elemento de sorpresa o de enfado por parte del hombre, etc. En este breve texto, existen cinco procesos diferentes:

- 1. Se establecen relaciones dentro de una red.
- 2. Se solapan elementos presentes en varias proposiciones.
- 3. Se suprime la información que es menos importante.
- 4. Se realizan inferencias simples.
- 5. Se resumen los acontecimientos importantes a medida que el texto progresa.

Por tanto, "The primary function of the text model is to represent as well as possible the information intended by the writer" (Grabe: 2009).

Pese a todo, el modelo textual, que muestra la información presente en un texto, no es, ni mucho menos, todo lo que hace el lector (además de los procesos de bajo nivel). Todos los textos requieren que la información sea interpretada y procesada por parte del lector, que es lo que plasma el segundo modelo de representación: el modelo situacional de interpretación.

- El modelo situacional.

Entendemos por modelo situacional toda la información que aportamos a la lectura del texto y que va más allá de la interpretación literal que se deriva del modelo textual. Esta información abarca desde cómo se estructura un discurso, las experiencias personales con textos similares, las actitudes, las expectativas o los objetivos que tenemos al empezar a leer.

³¹ La función principal del modelo textual es representar lo mejor posible la información pretendida por el escritor.

This second model represents the mental circumstances generated in response to the text or the interpretation of the text, but not necessarily the specifics of the text model itself. In this way, we can, and commonly do, discuss a text both in terms of what the writer wants us to understand and how we feel about the text and the writer.³² (Graber:2009)

Para construir este modelo mental no sólo incorporamos la información del texto, sino también interpretaciones espaciales y textuales y hacemos uso intensivo del conocimiento del lector. Entre estos factores aparecen:

- El propósito del lector.
- Las expectativas de la tarea.
- La activación del género textual.
- Pasadas experiencias con textos similares.
- Recursos generales de conocimiento previo.
- Evaluación de la importancia de la información, su valor lúdico y su interés.
- Las actitudes e inferencias hacia el escritor, la historia, el género y el episodio.
- Las inferencias que se necesitan para la interpretación (de género textual, episodio, organización jerárquica, propósito, etc.).

Así pues, al empezar a leer un texto, o incluso antes, activamos pasadas experiencias con textos similares, decidimos nuestros objetivos de lectura, comenzamos a activar actitudes y sentimientos relativos a nuestras expectativas, conocimiento sobre el género textual, sobre la posible estructura de dicho género, etc. Es importante notar, de todos modos, que estas expectativas son muy diferentes al sentido que se les daba en el clásico modelo *top-down:* son de carácter muy general y la lectura no es simplemente un mecanismo para confirmar o desechar nuestras hipótesis previas. Activamos, hasta cierto punto, un marco general de interpretación que se encuentra listo, pero que también se va construyendo a medida que vamos decodificando y construyendo proposiciones semánticas. Según leemos y comprobamos hacia donde nos lleva el texto, completamos información no presente (p.ej., en el ejemplo anterior, ¿Cómo es el hombre? ¿Cómo es la mujer? ¿Cómo es el garaje? ¿Cuál es la relación entre ellos? etc.). Simultáneamente a la lectura, realizamos nuevas inferencias si es necesario, evaluamos el interés de la historia, decidimos si seguimos leyendo o abandonamos, consideramos si los personajes presentes coinciden con arquetipos

³² Este segundo modelo representa las circunstancias mentales que se generan como respuesta al texto o la interpretación del texto, pero no necesariamente las especificadas en el modelo textual Así pues, podemos, y normalmente lo hacemos, discutir un texto tanto en términos de lo que el autor quiere que comprendamos como lo que sentimos hacia el autor y el texto.

conocidos, evaluamos si nos gusta o no la historia, comprobamos si nuestros objetivos de lectura están siendo cumplidos, etc.

Es importante destacar que diferentes objetivos y diferentes tipos de texto tienen una fuerte influencia en la creación de este modelo situacional de interpretación. P.ej.: si leemos de modo crítico o evaluador, activamos mucha más información para decidir lo que pretende el autor, cuál es su punto de vista, el estilo de escritura, las preguntas previas, etc. En el caso de un texto ensayístico, p.ej., el objetivo es diferente: ¿Comprendo la información?, ¿La información casa con lo que ya sé?, ¿Me resulta útil para el trabajo posterior?, ¿Cuál es la mejor manera de recordarla?, etc. Además, el nivel de coherencia exigido es mucho mayor que en el caso de un texto narrativo, por ejemplo.

Todos los lectores (más allá de un nivel mínimo) son capaces de decir, en general, de qué trata un texto con un mínimo de consistencia (esto sería el modelo textual); sin embargo las interpretaciones a esa información, llamémosla "objetiva", son diferentes ya que el conocimiento previo, los sentimientos que nos provoca el texto o los objetivos de lectura son diferentes (el modelo situacional).

Un modelo dual de comprensión.

La existencia de estos dos modelos, aunque no todos los investigadores la acepten, proporciona un práctico marco general que da cuenta de algunos fenómenos controvertidos de la comprensión lectora: ¿Cómo son posibles interpretaciones tan divergentes del mismo texto?, ¿Cómo la lectura de un texto puede estar condicionada por el género textual, los objetivos de lectura y el registro?, ¿Cuáles son las principales diferencias entre los buenos lectores y los débiles?, ¿De dónde provienen los problemas de comprensión? Partiendo de la definición de los dos modelos

The text model calls for understanding what the text itself is trying to signal. The situation model calls for the reader to combine background knowledge with text information and assists in an effective interpretation of the text in line with the reader's goals³³(Grabe:2009).

La interpretación de un texto se puede explicar a través de las interrelaciones entre ambos:

Different levels of reading ability, different purposes for reading, and different types of texts (or text genres) being read will also lead to more emphasis either on a text model of comprehension or a situation model of interpretation³⁴(Kintsch:1998 en Grabe:2009).

³³ El modelo textual dirige la comprensión hacia lo que el texto en sí trata de señalar. El modelo situacional pide que se combine el conocimiento previo con la información del texto y ayuda a una interpretación efectiva del texto en línea con los objetivos del lector.

³⁴ Diferentes niveles de habilidad lectora, diferentes propósitos de lectura y diferentes tipos de texto (o géneros textuales) durante la lectura, enfatizan más un modelo de comprensión textual o un modelo situacional de

La interrelación de los dos modelos, ofrece una explicación coherente de hallazgos experimentales y explican cuestiones como las siguientes:

- El género y el registro

Algunos textos concretos potencian uno u otro modelo. En un texto científico o en unas instrucciones de montaje, el modelo textual es el más importante puesto que se trata de textos que no permiten múltiples interpretaciones. En el extremo contrario aparece, p.ej. la poesía, ambigua, simbólica, con numerosos "huecos" que deben ser rellenados por el lector. Este tipo de texto, potencia el modelo situacional. Algunos experimentos (McDaniel et al. 1986,1990 en Grabe:2009, 48) muestran que los textos descriptivos provocan respuestas más basadas en el modelo textual, mientras que los narrativos, como pueden ser los cuentos populares, son más situacionales.

- El conocimiento previo.

Si tenemos grandes conocimientos sobre un tema determinado, cuando leemos un texto sobre dicho tema el componente evaluativo, integrador y crítico (el modelo situacional) predomina. Por el contrario, si leemos un texto sobre un tema que desconocemos, el modelo textual y la extracción de información "objetiva" se impone. Algunos experimentos han mostrado que los resúmenes libres de textos sobre temas conocidos contienen mayores niveles de comentarios evaluativos e información no presente en el texto, por el contrario los resúmenes de textos sobre temas desconocidos, pueden ser igualmente correctos en términos de comprensión, pero son mucho más objetivos, ya que para su comprensión los lectores se basan en el modelo textual. (Kintsch:1998, Long et alii:2006, McNamara:1996 en Grabe:2009, 47).

- La tarea y el objetivo de lectura.

Una tarea de resumen libre de un texto narrativo potencia la formación de un modelo situacional (ya que se deben realizar más inferencias) mientras que completar un cuestionario de opción múltiple sobre los detalles de un texto narrativo y luego realizar el resumen desarrolla un modelo textual (debido al énfasis en los detalles).

- Los problemas de comprensión entre los estudiantes.

Cuando en L1 un estudiante lee un texto que es demasiado difícil, o en L2 cuando existen problemas (típicamente de léxico, pero no exclusivamente), los alumnos no pueden desarrollar un

interpretación.

modelo textual apropiado. Por ese motivo, en muchas ocasiones, y para compensar esas deficiencias, elaboran un modelo situacional fuerte e imponen ese modelo a la interpretación textual. En los casos más extremos puede provocar que el texto sea malentendido y la interpretación del texto no tenga nada que ver con lo que el texto en sí dice. Lo mismo ocurre cuando un texto determinado choca frontalmente con el conocimiento previo o las actitudes y creencias del estudiante, o cuando un texto está mal escrito, es contradictorio u ofrece un modelo textual pobre.

Habilidades de alto nivel y la memoria de trabajo.

Dentro de la memoria de trabajo, el control ejecutivo -que hemos definido anteriormente- juega un papel determinante en las habilidades de alto nivel. A pesar de que el control ejecutivo es un elemento clave en el funcionamiento del cerebro, hay mucho que se desconoce sobre él, ya que diseñar experimentos sobre un factor tan elusivo como este no es nada fácil.

En general, en este modelo de lectura se considera que el control ejecutivo es el responsable de enfocar la atención hacia el procesamiento: inferir, resolver problemas, monitorizar, determinar los objetivos y variarlos a lo largo de la lectura, resolver las anáforas y las ambigüedades, etc. A esto se debe añadir el inhibir la información que ya no es necesaria, es redundante o poco útil, dirigir la atención de modo consciente y actualizar los productos de la memoria de trabajo. Se trata, pues, del encargado de los procesos que requieren atención consciente, especialmente cuando leemos materiales complejos, cuando tratamos de aprender, o cuando evaluamos un texto. En la lectura, siempre juegan un papel determinante algunos factores como:

- Responder a los objetivos de lectura: toda acción humana está dirigida por unos objetivos concretos que ofrecen los motivos de actuación y dirigen la atención. En el caso de la lectura, estos propósitos son muy variados; dependen del texto, del contexto, de la motivación y del producto que se espera alcanzar al final. Abarcan: encontrar información, comprobar opiniones, disfrutar, resumir, sintetizar de varias fuentes, evaluar, preparar un test, estudiar para aprender......

Los objetivos nacen del control ejecutivo y están íntimamente ligados a la motivación y a la actitud hacia la lectura del individuo, así como al contexto social en el que tiene lugar el acto de lectura. Normalmente suelen ser conscientes y tienen una influencia positiva sobre la comprensión, porque marcan el nivel de intensidad con el que nos implicamos en el texto y permiten establecer planes para conseguirlos.

- El uso de estrategias: también es dirigido por el mecanismo ejecutivo de control y los procesos de atención consciente. La mayoría de los casos surgen de la necesidad de modificar o cumplir los objetivos predeterminados, restaurar la comprensión, comprender el significado de nuevas palabras, contestar a tareas de comprensión de modo más eficaz, etc. El uso de estrategias durante la lectura es crucial para conseguir entender. Las estrategias no suelen funcionar de modo aislado, sino en grupos y, a través de la práctica, pueden llegar a convertirse en rutinas que no necesitan gran atención consciente. P.ej.: volver a releer un párrafo oscuro, saltarse palabras desconocidas que no parecen tener demasiada importancia, alterar el objetivo inicial de lectura porque las circunstancias han cambiado, leer las dos últimas frases para recordar la lectura tras una pausa, etc. Todos estas acciones no necesitan una atención demasiado alta y pueden estar mecanizados hasta tal punto que apenas requieren capacidad de procesamiento.

- La conciencia metacognitiva:

The central defining notion of metacognitive awareness is that the reader can devote attetional resources to determine whether or not coprehension is occurring, the reading goals are being met, and linguistic resources can assist comprehension. When such resources are being directed toward monitoring comprehension the reader can also consider using additional resources to repair any breakdowns in comprehension³⁵(Grabe:2009).

Dentro de esta conciencia metacognitiva, podemos encontrar el conocimiento de uno mismo (cómo aprendemos de un texto, qué debemos hacer para solucionar una tarea, nuestras fortalezas y debilidades como lectores), pero también el control de nuestras acciones cuando estamos leyendo con diferentes propósitos. Utilizamos estrategias para controlar nuestro proceso de lectura y ser un lector estratégico es un elemento central del buen lector. Los lectores más hábiles poseen mayores niveles de autoconocimiento y, por tanto, de conciencia metacognitiva, mayor variedad de estrategias y realizan mayor uso de ellas. De todos modos, inferir, monitorizar la comprensión o responder estratégicamente a un texto complicado no son tanto estrategias en sí mismas como categorías generales que requieren unas estrategias determinadas. El lector estratégico, ante estos requerimientos, elige qué combinación de estrategias utilizar, cuándo y cómo usarlas, etc. Todo ello forma parte de la conciencia metacognitiva.

³⁵ La definición principal de conciencia metacognitiva es que el lector puede dedicar recursos atencionales para determinar si la comprensión está ocurriendo o no, si los objetivos de lectura se están cumpliendo y si los recursos lingüísticos pueden ayudar a la comprensión. Cuando tales recursos se dirigen a monitorizar la comprensión, el lector también puede considerar el utilizar recursos adicionales que reparen cualquier cortocircuito en la comprensión.

Un subtipo de conciencia metacognitiva es la conciencia metalingüística. La decisión de utilizar nuestros recursos lingüísticos durante la lectura, especialmente cuando encontramos problemas de comprensión es una decisión metalingüística, p.ej., podemos optar por analizar los componentes morfológicos de una palabra, utilizar el contexto para deducir un significado, reconocer patrones sintácticos, utilizar la sintaxis para deshacer ambigüedades, reconocer patrones textuales, determinar ideas principales, etc.: "All these forms of metalinguistic awareness represent one aspect of metacognition more generally, that is, the ability to reflect on one's conscious knowledge of language and be able to act on that knowledge³⁶ (Grabe:2009).

- La monitorización de la comprensión: Comprobar que estamos comprendiendo correctamente nuestro entorno es un mecanismo básico de todo ser humano para conseguir una interpretación del mundo que nos rodea, pero en el caso de la lectura y frente a los intercambios orales habituales, los textos suelen tener un vocabulario más infrecuente, pueden contradecir nuestros conocimientos previos, a menudo aparecen de forma descontextualizada y casi siempre requieren síntesis y evaluación. A medida que estamos leyendo y de modo gradual, podemos tomar conciencia de que no estamos entendiendo bien el texto. Los lectores hábiles detectan este problema más rápidamente y utilizan más mecanismos de reparación que los débiles.

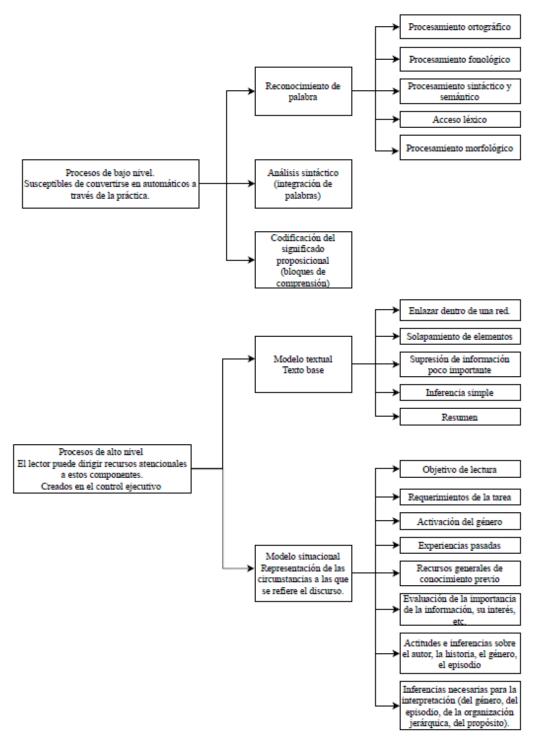
De nuevo, la monitorización no es una estrategia en sí misma, sino la toma de conciencia de que existe un problema. Es llevada a cabo por el control ejecutivo de la memoria de trabajo y está relacionada con los objetivos de lectura y con la construcción del modelo textual.

La comprensión tampoco es un concepto absoluto, depende de la tarea en la que estamos inmersos y de los objetivos de lectura. A menudo se asocia con el llamado "estándar de coherencia" (Perfetii et alii:1996, van den Broek et alii:1995 en Grabe:2009). Se refiere al nivel de atención requerido para asegurarse de que se forma un modelo textual y un modelo situacional adecuado según la tarea y el propósito de la lectura. De nuevo los lectores hábiles son mejores que los débiles para establecer el estándar de coherencia apropiado para el texto que están leyendo.

³⁶ Todas estas formas de conciencia metalingüística, representan un aspecto de la metacognición general, es decir, la habilidad de hacer aflorar a la propia conciencia el conocimiento del lenguaje y ser capaces de actuar según tal conocimiento.

Conclusiones.

De modo general, se podría resumir en el siguiente cuadro:



Modelo de comprensión lectora. Grabe. 2009 (Elaboración propia).

Este modelo, flexible, permite dar cuenta de la mayor parte de los resultados de la investigación sobre la lectura de las últimas décadas. Es compatible con la mayoría de los modelos que veremos a

continuación y provee un marco apropiado para determinas las dificultades de lectura de los alumnos, sean estos de primera o de segunda lengua.

También parece especialmente útil para identificar los problemas de comprensión lectora que presentan nuestros alumnos. En efecto, a través de técnicas como la lectura en voz alta, podemos fácilmente detectar disfunciones en las habilidades de bajo nivel (identificación grafema-fonema, es la más evidente, pero otras como el análisis sintáctico pueden verse claramente a través de las pausas, p.ej. y diseñar ejercicios concretos para tratar de mejorar esos aspectos).

A través de resúmenes y gráficos también resulta sencillo comprobar si los problemas aparecen en el léxico, en el desconocimiento de la estructura textual o en la falta de conocimiento de sustrato. El modelo también puede integrar lo que sabemos actualmente sobre la motivación hacia la lectura o las actitudes y creencias de los alumnos.

Es especialmente atractiva la idea del doble modelo textual y situacional, ya que, en palabras de Grabe (2009):

The combination of a text model of comprehension and a situation model of reader interpretation reconciles many of the competing views of reading comprehension. It accounts for all of the following:

- 1. Constructivist interpretations of comprehension, particularly with literary and narrative texts.
- 2. The importance given to discourse signaling provided by texts as support for comprehension processing, particularly with expository texts.
- 3. Background-knowledge use during comprehension, offering an effective alternative to simple schema-theoretic accounts of comprehension.
- 4. The use of inferences, strategies, goal setting, and evaluation of comprehension in a plausible way.
- 5. Learning difficulties that are commonly encountered as well as implications for improving comprehension instruction³⁷.

Otro aspecto positivo de este modelo es superar totalmente la división entre *top-down* y *bottom-up*, ya que parece evidente que una lectura eficaz combina aspectos de procesamiento de ambos tipos. Los procesos automáticos de bajo nivel no interactúan a menudo (en una lectura eficaz) con los de

³⁷ La combinación de un modelo textual de comprensión y un modelo situacional de interpretación del lector, reconcilia muchos de los puntos de vista en competencia sobre la comprensión lectora. Da cuenta completa de los siguientes: 1- Las interpretaciones constructivistas de comprensión, particularmente de los textos literarios y narrativos. 2- La importancia dada a las señales discursivas proporcionadas por el texto como soporte del proceso de comprensión, particularmente con textos expositivos. 3- El conocimiento previo utilizado durante la comprensión, lo que ofrece una alternativa eficaz a las simples teorías de los esquemas de comprensión. 4- El uso de inferencias, estrategias, objetivos y evaluación de la comprensión de manera plausible. 5- Dificultades de aprendizaje que encontramos con frecuencia, además de las implicaciones para mejorar la enseñanza de la comprensión.

alto nivel, ya que para que ambos procesos funcionen suavemente, los automáticos no pueden ser interrumpidos o ralentizarán su ritmo y, al cabo, se volverán ineficaces. Tampoco se puede creer que existen lectores orientados hacia *bottom-up* o hacia *top-down*, ni siquiera que los lectores utilicemos, según el fragmento que estemos leyendo, unas u otras habilidades independientemente. Ambos tipos están funcionando simultánea y eficazmente. Así, si en las habilidades de bajo nivel no hay problemas y, por tanto, que parezcan ausentes no quiere decir que no estén funcionando por debajo del nivel consciente. Lo mismo sucede con la construcción del modelo textual y situacional: es imposible conseguir un modelo unitario sin utilizar información previa, sea esta referida al tipo de texto y su organización, sea al conocimiento del mundo.

A pesar de algunos puntos oscuros de la teoría, como p.ej. el lugar que ocupa la morfología dentro de las habilidades de bajo nivel, el papel del contexto para el reconocimiento de la palabra o, muy especialmente, lo que significa automatismo (premeditadamente ambiguo) para las habilidades de alto nivel-, este modelo parece apropiado para trabajar con un marco simple, coherente y eficaz de comprensión lectora.

2.1.4. Una visión simple de la lectura: Hoover y Gough, 1986,1990.

Más que una teoría completa sobre el proceso de lectura, esta hipótesis trata de suministrar un marco conceptual que pueda explicar las diferencias en habilidades lectoras entre individuos y predecir el desarrollo de sus capacidades:

The SVR (Simple View of Reading) was not presented as a completely worked-out theory of the details of reading, or of reading development or of reading instruction. It was advertised as a simple view, after all, with the aim of providing an overall framework for understanding the broad landscape of reading (...). The SVR be seen more as a brief, abstract account of elaborate and complex phenomena³⁸(Kirby y Savage:2008).

En su formulación básica, la comprensión lectora se formula de la siguiente forma:

$$CL = CA \times D$$
.

Donde CL es la comprensión lectora, CA, comprensión auditiva y D las habilidades de decodificación.

Esta teoría nació en el seno de la L1 (como todas las teorías que se están tratando) y durante la época de las denominadas "Reading Wars" o "guerras de la lectura" en Estados Unidos y Canadá, entre los defensores de la supremacía de las estrategias de decodificación fonética y los que consideraban la lectura como un aspecto específico del aprendizaje mucho más general de la lengua. Entre estos dos extremos, la visión simple de la lectura (VSL, a partir de ahora) es un enfoque mixto, ya que la presencia de la CA denota la presencia de todas las complejidades de la comprensión del lenguaje natural, mientras la D marca la importancia de los procesos a nivel de palabra, especialmente la decodificación de la letra escrita, sea a través de la identificación grafema-fonema, sea a través del reconocimiento de la palabra o de parte de ella como un todo.

La premisa básica que subyace en esta teoría es que, si bien es cierto que la lectura engloba procesos de pensamiento, evaluación, resolución de problemas, etc., ninguno de estos aspectos es específico de la lectura, ya que gente que no sabe leer, posee estas habilidades igual que los letrados

Every one of the abilities listed may be developed and has been achieved by persons who could not read..(as) they are all matters of the uses of language and are not limited to the uses of reading³⁹(Gates en Hoover y Gough:1990).

³⁸ La VSL(visión simple de la lectura) no se presenta como una teoría totalmente elaborada sobre los detalles de la lectura, sobre su desarrollo o sobre su enseñanza. Se define como una visión simple, por tanto, para intentar proporcionar un marco general para entender el amplio panorama de la lectura. (...) La VSL debe ser vista como un diseño breve y abstracto de un fenómeno complejo y elaborado.

³⁹ Cada una de las habilidades citadas anteriormente, se puede desarrollar y ha sido conseguida por personas que no saben leer, (ya que) todos son aspectos del uso de la lengua que no se limitan a los usos lectores.

En el campo específico de la lectura, los autores creen que la mayor parte de las diferencias de habilidad lectora pueden explicarse por limitaciones en la decodificación o en la comprensión auditiva. Un lector pobre lo es bien porque sus habilidades decodificadoras son bajas bien porque tiene problemas con la comprensión y eso se mostrará en su comprensión auditiva.

Simple no quiere decir sencilla. En ningún momento los autores afirman que el proceso de lectura no sea complejo, simplemente crean una fórmula que puede dar cuenta de las variantes antes citadas, puesto que los elementos que la componen (comprensión, decodificación) y las relaciones que se establecen entre ambos (sumativa, multiplicadora) son realmente complicadas y engloban factores como el procesamiento fonológico, la fluidez, el conocimiento léxico, el nivel de lengua, la posesión de estrategias, factores culturales y diferentes habilidades de razonamiento

The simple view does not deny that the reading process is complex. Linguistic comprehension is certainly a complicated process, whether accomplished in reading or auding; and decoding, as evidenced by the extreme difficulty some have in acquiring it, is also no simple matter. The simple view simply holds that these complexities can be divided into two parts⁴⁰ (Hoover y Gough: 1990).

Elementos de la VSL.

En su formulación primitiva, la VSL presenta cuatro elementos: comprensión lectora, comprensión auditiva, decodificación y la relación entre la CA y la D.

La división entre CA y D parece haber sido corroborada por la existencia de fenómenos como la dislexia (disléxicos con gran capacidad de comprensión, pero con problemas de decodificación); pero incluso sin llegar a los extremos, algunos experimentos de adquisición de la lectura en primera lengua parecen indicar que la decodificación y la comprensión pueden separarse, incluso en contextos educativos diferentes y con diferentes instrumentos de análisis:

(There is) evidence for the dissociation of decoding and comprehension skills in young children (....) we obtained evidence from a reanalysis of two different datasets (...) Even though the two studies differ in many ways, the findings are remarkably consistent, showing that decoding and listening comprehension measures represent distinct components of successful reading comprehension⁴¹ (Kendeou, Savage y van den Broek:2009)

⁴⁰ La VSL no niega que el proceso de lectura sea complejo. La comprensión lingüística ciertamente es un proceso complicado, se lleve a cabo en la lectura o en el lenguaje oral; y la decodificación, como se ve en la gran dificultad que algunas personas tienen para adquirirla, tampoco es un asunto fácil. La VSL simplemente afirma que tales complejidades pueden dividirse en dos partes.

^{41 (}Existe) evidencia para la disociación de habilidades de comprensión y decodificación en niños (....) hemos obtenido evidencias al reanalizar dos series de datos (...) Incluso pensando que los dos estudios difieren de varias maneras, los hallazgos son fuertemente consistentes, lo que muestra que la decodificación y la CA representan distintos componentes de una CL con éxito.

La relación de ambos componentes, de todos modos, no es estática sino dinámica:

Results (...) have repeatedly shown that decoding declines in value as a predictor of reading comprehension as reading skills improve, whereas listening comprehension increases as a predictor as reading skills improve (.....) when bottom-up (decoding) skills are at asymptote, listening comprehension converges nearly perfectly on reading comprehension⁴²(Macaruso y Shankweiler:2012).

Así,en los primeros cursos de primaria, las habilidades decodificadoras de palabras son las más importantes, mientras que más adelante la clave reside en la CA:

In the early grades, reading comprehension is mostly explained by word reading skills. As students move to more complicated reading material in later grades, the contribution of listening comprehension increases, whereas the contribution of word reading decreases⁴³ (Georgiou, Das y Hayward:2009)

De todos modos, los experimentos parecen indicar que son los dos factores fundamentales en la comprensión lectora:

A path analysis of the first grade data of Stanovich et al.(1984) revealed that only decoding and linguistic comprehension made significant independent contribution to reading comprehension (....) decoding accounted for 19% and 38% (Grades 3 and 5, respectively) of the variance in reading comprehension; linguistic comprehension accounting for 14% and 13% respectively⁴⁴.(Hoover y Gough:1990).

- Comprensión auditiva: si bien en el artículo original (Hoover y Gough:1990) los autores hablan de "comprensión lingüística", el término ha sido entendido como comprensión auditiva en artículos sucesivos (Adlof, Catts y Little:2006, Kirby y Savage:2008, Kendeou, Savage y van den Broek:2009, Macaruso y Shankweiler:2010, Ghaedsharafi y Yamini:2011, Verhoeven y van Leeuwe:2011), si bien en varios casos también se habla de comprensión audiovisual. Este elemento se define en Hoover y Gough:1990, como

The ability to take lexical information (i.e., semantic information at the word level) and derive sentence and discourse interpretations. Reading comprehension involves the same ability, but one that relies on graphic-

⁴² Los resultados (...) han mostrado repetidamente que el valor predictivo de la CL de la decodificación disminuye a medida que las habilidades de lectura mejoran, mientras que la CA incrementa su valor como predictor al mismo tiempo que las habilidades lectoras mejoran (....) cuando las habilidades *bottom-up* (de decodificación) llegan al límite, la CA converge casi perfectamente con la CL.

⁴³ En los cursos iniciales, la CL se explica principalmente por la habilidad de lectura de palabras. A medida que los estudiantes avanzan hacia materiales de lectura más complejos en cursos sucesivos, la contribución de la CA aumenta, mientras que la contribución de la lectura de palabras disminuye.

⁴⁴ Un análisis de pautas de los datos de los cursos de primaria de Stanovich y otros (1984) reveló que tan sólo la decodificación y la comprensión lingüística hacen contribuciones individuales y significativas a la comprensión lectora (...) la decodificación aportó el 19% y el 38% (en los cursos 3 y 5, respectivamente) de la varianza en la comprensión lectora, la comprensión lingüística aportó un 14% y un 13% respectivamente.

based information arriving through the eye⁴⁵. Oral language comprehension represents all of verbal ability, including vocabulary, syntax, inferencing and the construction of mental schemas⁴⁶ (Kirby y Savage:2008).

- Decodificación: Este elemento es definido en Hoover y Gough:1990, como

Simply efficient word recognition: the ability to rapidly derive a representation from printed input that allows access to the appropriate entry in the mental lexicon, and thus, the retrieval of semantic information at the word level⁴⁷.

Si tal acceso se produce vía reconocimiento grafema-fonema -como probablemente sucede en los aprendices más jóvenes- o por un acceso directo a través del reconocimiento de la palabra como un todo -como sucede en fases posteriores-, es algo que según los autores no atañe al VSL, ya que lo único que exige es el acceso al lexicón mental a partir de un *input* impreso.

- Comprensión lectora: como hemos visto en la definición de comprensión lingüística/auditiva, la única diferencia que existe entre ambas es el modo de entrada del *input*, auditivo o visual. La lectura es la aplicación de una habilidad evolucionada para otros propósitos -escuchar, entender la lengua oral- al *input* escrito, aunque la principal diferencia es que la comprensión auditiva es producto de la evolución, mientras que la comprensión escrita es aprendida y necesita una instrucción intencionada y formal. Pese a ello, desde un punto de vista teórico, esto tiene poca importancia.

La manera de medir esta comprensión es a través de test de comprensión lectora estándar, en la cuales los alumnos leen fragmentos breves y, a continuación, contestan a una serie de preguntas breves, normalmente en un tiempo limitado.

- Multiplicación de los dos factores: un aspecto interesante de la fórmula es que ambas habilidades (CA y D) no se suman, sino que se multiplican; lo que significa que lo que es importante no son las dos individualmente, sino la relación entre ellas. Esto parecería algo lógico en casos extremos: si la decodificación es 0, la comprensión lectora es nula (no podemos extraer ninguna información si desconocemos la grafía; p.ej., si intentamos leer un texto en chino) y viceversa: en el caso de una

⁴⁵ La habilidad para extraer información léxica, (es decir, información semántica al nivel de palabra) y deducir interpretaciones de oraciones y discurso. La comprensión lectora implica la misma habilidad, pero a partir de información gráfica que nos llega a través de los ojos.

⁴⁶ La comprensión del lenguaje oral representa una habilidad verbal que incluye vocabulario, sintaxis, inferencias y la construcción de esquemas mentales.

^{47 &}quot;Simplemente el reconocimiento eficaz de las palabras: la habilidad para derivar rápidamente una representación del input impreso que permita el acceso a la entrada apropiada en el lexicón mental y, de este modo, la activación de información semántica al nivel de palabra.

lengua extranjera que desconozcamos, podemos ser capaces (si posee una grafía transparente) de decodificar el texto escrito, pero la comprensión lectora será 0. Ahora bien, en grados intermedios no está tan claro, como veremos en la siguiente sección. Por tanto,

Progress in reading requires both components be non-zero. (...) in general, under each account, reading skill increases monotonically with increases in skill in either decoding, linguistic comprehension, or both. The relatively subtle difference in this context of overwhelming similarity is that no increase is found in reading skill under the multiplicative combination whenever decoding or linguistic comprehension is zero⁴⁸ (Hoover y Gough:1990).

Algunas preguntas sin respuesta de la VSL.

Aún teniendo en cuenta que la VSL no es una teoría exhaustiva que intente explicar lo que significa leer, en su formulación más sencilla existen elementos que no están nada claros y que, en general, han sido poco estudiados. Algunos de ellos son los siguientes:

- ¿Qué significa exactamente decodificación? Existe una ambigüedad en el término, ¿Decodificar significa una lectura eficaz de una palabra o la habilidad de usar un análisis fonético? Según el modelo de la ruta dual, existen dos caminos para conseguir tal decodificación, el primero utiliza una correspondencia entre grafía y fonema, y es posible que sea el más utilizado en lenguas con grafías transparentes como el finés o el alemán, mientras que el denominado "camino ortográfico" -algún tipo de procesamiento mayor, a nivel de componentes de palabra o palabras completas- puede ser más apropiado para lenguas más opacas (es decir, con una correspondencia más arbitraria entre grafemas y fonemas). La rapidez que se necesita para conseguir una lectura eficaz parece sugerir que es necesario un reconocimiento de palabra global, sin entrar en una correspondencia directa entre fonema y grafema.
- ¿En la decodificación de una palabra influye la semántica? El reconocimiento de una palabra está influido por la fonología, la ortografía y la semántica -entendida como el contexto de emisión- y la morfología. Reconocemos más rápidamente una palabra si conocemos el contexto y el conocimiento de las reglas morfológicas puede ayudar a identificar y comprender palabras compuestas como "rehacer". Pero, la inclusión de la semántica a la decodificación de palabras es molesta para esta teoría, ya que se considera que la semántica forma parte de la comprensión lingüística, aunque los propios autores señalan que quizá no se deba ver la comprensión y la

⁴⁸ El progreso en la lectura requiere que ninguno de los componentes sea cero. (...) En general, con cada elemento, la CL se incrementa uniformemente con el aumento de habilidad tanto en decodificación como en comprensión lingüística, o en ambas. La diferencia relativamente sutil en este contexto de apabullante similitud es que la incontenible mejora no se produce si la decodificación o la comprensión lingüística son cero.

decodificación como términos totalmente independientes, por ejemplo hay evidencia que la lectura de palabras irregulares (que no siguen las reglas fónicas) requieren el uso de recursos de comprensión semánticos.

- ¿Cómo medimos la comprensión lectora? Ha habido gran polémica sobre si medir la CL basándose en textos breves y a través de preguntas cortas y objetivas da cuenta cabal de lo que significa la comprensión lectora. Otros textos, como pueden ser textos mucho más largos, pueden requerir otros procesos. Es posible que en estos textos de mayor longitud, los procesos constructivos sean mucho más complejos y deban ser medidos. Asimismo, se pueden necesitar otras medidas, a través de preguntas abiertas, para comprobar la comprensión lectora real.
- Para valores que no sean cero, ¿es la relación entre CA y D una multiplicación o una suma? Los hallazgos son contradictorios. Mientras en algunos casos (Hoover y Gough:1990, Ghaedsharafi y Yamini:2011), la multiplicación obtiene mejores resultados predictivos, en otros (Georgiou, Das y Hayward:2009), la suma y la multiplicación obtienen los mismos resultados. Por último, existen experimentos que combinan ambos: CL=D+CA+(DxCA) (Chen y Velltino:1997 en Kirby y Savage:2008).
- ¿Se debe incluir la fluidez en este modelo? La fluidez en la lectura se ha demostrado como uno de los factores fundamentales de la comprensión. Si la decodificación del texto escrito es lenta, la información de entrada no entra con la suficiente rapidez en la memoria de trabajo lo cual impide su ensamblaje con los elementos posteriores para construir significado. Si es muy trabajosa, es necesaria una atención consciente a la tarea, lo que deja poca capacidad de procesamiento libre para la comprensión:

Fluency, and especially automaticity, allows readers to attend to the meaning of the text, the textual context and required background knowledge without being slowed down by attentional word-recognition demands (....) The assumption that reading is a capacity-limited cognitive process⁴⁹ (Grabe:2009).

En general, los estudios realizados sobre la VSL han medido la decodificación de palabras en términos de corrección y no de fluidez, pero aunque la corrección en el reconocimiento de palabras es, en efecto, una importante señal en la lectura, la corrección no es suficiente para asegurar la fluidez y, sin fluidez, la comprensión se verá impedida.

⁴⁹ La fluidez, y especialmente la automatización, permite a los lectores atender al significado del texto, al contexto textual y al conocimiento previo requerido sin verse ralentizados por las exigencias del reconocimiento de palabras. Se asume que la lectura es un proceso cognitivo con una capacidad limitada.

Para incluir la fluidez como elemento independiente en este modelo, sería necesario encontrar un grupo de lectores que, teniendo una decodificación eficaz y una buena comprensión auditiva, tuvieran una comprensión lectora baja que se pudiera achacar a su falta de fluidez.

Los hallazgos son contradictorios. En un estudio con más de 600 niños, Adlof et alii:2006 no encontraron motivo para incluir la fluidez como variante independiente, ya que no encontraron diferencias significativas que no puedan explicarse por problemas en los dos elementos presentes en la fórmula: CL y D:

Fluency does not independently contribute to reading comprehension separate from word recognition accuracy and listening comprehension. (...) We find, however, that in a small percentage of the population, there was dissociation between accuracy and fluency skills. For some children, accurate word recognition did not lead directly to fluent reading. In many cases, these children were not poor readers. However, in those cases where they were poor readers, they had problems in listening comprehension⁵⁰(Adlof et alii:2006).

Por el contrario, en otros experimentos con adultos, la fluidez se ha demostrado como un factor más predictivo de la habilidad lectora que la decodificación y la comprensión auditiva:

Thought decoding and listening comprehension accounted for significant variance in reading comprehension among community college students, considerable variance was left unaccounted for. Additional measures proved valuable. In particular, we found that a measure of reading fluency accounted for unique variance in reading comprehension over and above listening comprehension and decoding⁵¹ (Macaruso y Shanweiler:2012).

- ¿Qué ocurre con las estrategias? Existe una clara diferencia entre la CL y la CA y es su permanencia. Si no entendemos un párrafo, siempre podemos volver atrás y releer lo cual es imposible en la CA. Esto quiere decir que las estrategias utilizadas para localizar información, encontrar las ideas principales, determinar la estructura del texto y utilizar encabezamientos, párrafos, pistas tipográficas en la CL no se pueden utilizar cuando escuchamos algo. En palabras de Kirby y Savage:2008:

⁵⁰ La fluidez no contribuye a la CL independientemente de la corrección en el reconocimiento y en la CA. Encontramos, de todos modos, un pequeño porcentaje del grupo en el cual había una cierta disociación entre las habilidades de eficacia de reconocimiento y fluidez. Para algunos niños, la eficacia no llevaba directamente a la fluidez.. En muchos casos esos niños no eran lectores poco eficaces. Sin embargo, en aquellos casos donde eran lectores pobres, ellos también tenían problemas con la CA.

⁵¹ La idea de que la decodificación y la CA dan cuenta de la variación significativa entre los estudiantes de una escuela superior ("community college") deja sin explicar diferencias significativas. Otros elementos han demostrado ser importantes. En particular, hemos hallado que la medida de la fluidez lectora determina una variación superior a la CA y a la decodificación.

RC allows more scope for meta-cognition, because the meta-cognition does not interfere with reception of the content. It is possible that these deliberate, taught strategies either bring something to RC that is not present in LC or even that they can help compensate for lower levels of LC⁵².

Probablemente, existirán grandes variaciones según el modo en el que analicemos la comprensión: con párrafos breves y preguntas cerradas es posible que se minusvalore la importancia de dichas estrategias.

- ¿Es válida la VSL para los lectores en segundas lenguas? A pesar de que no existen demasiados estudios sobre la aplicación de la VSL a segundas lenguas y que de los pocos estudios realizados la mayoría se refieren a niños y no a adultos, existe la intuición de que si esta teoría puede dar cuenta de las diferencias en comprensión lectora en L1, también la puede dar en L2.

Pese a ello, existen algunos aspectos específicos de la L2 relacionados con las transferencias, que no han sido demasiado estudiados: ¿Puede compensar una CA alta en L1 la baja CA en L2? ¿Puede compensar la competencia en L1 unos bajos niveles de decodificación en la L2?, ¿Existen diferencias en estos factores según la transparencia u opacidad de la L2?, ¿Afectan las habilidades de decodificación en L1 a la decodificación en L2?, ¿Cuál es el peso relativo de CA, decodificación y conocimiento de vocabulario y gramática en la lectura de una L2?

Si bien, como advierten Kirby y Savage (2008), hay una enorme carencia de estudios en estos campos, algunos artículos destacados pueden ser los siguientes:

- Ghaedsharafi, A. y Yamini, M (2011): este estudio trata de responder a dos preguntas: ¿Es válido el VSL en contextos de L2? y ¿La fórmula más predictiva es la sumativa (CL=CA+D) o la multiplicativa (CL=CA x D)? Los sujetos de investigación fueron 85 estudiantes (mujeres adultas) de inglés como lengua extranjera en el Instituto de Lenguas de Shiraz (Irán). Sus conclusiones fueron que esta teoría también es válida para la lectura en lengua extranjera y encontraron una fuerte correlación entre CL y CA. Asimismo apoyaron la fórmula multiplicativa como la que da una mejor explicación a las diferencias entre estudiantes respecto a la comprensión lectora.

⁵² La CL permite unas mayores posibilidades a la metacognición porque la metacognición no interfiere con la recepción del contenido. Es posible que esas estrategias voluntarias y conscientes aporten a la CL aspectos no presentes en la CA, o incluso que ayuden a compensar deficiencias en la CA.

- Verhoeven, van Leeuwe (2012): este estudio es importante tanto por el tamaño de la muestra (1687 niños, 1293 nativos y 394 con el holandés como segunda lengua) como por su duración (a lo largo de varios cursos de la enseñanza primaria). Sus resultados apoyan la VSL tanto para L1 como para L2, ya que, según el estudio, el grado de comprensión lectora tanto del grupo de nativos como del grupo de estudiantes de L2, puede predecirse según su grado de comprensión auditiva y de sus habilidades de decodificación de palabras (un 61% en los cursos inferiores y un 70% en los intermedios y superiores).

Al mismo tiempo llegan a algunas conclusiones interesantes como que el desarrollo de las habilidades de decodificación de palabras fue similar en ambos grupos y la pérdida de importancia de dicho factor a lo largo del tiempo también fue parecida. Es importante señalar que sus datos contradicen parcialmente algunos estudios anteriores que otorgan mayor importancia a la decodificación para la comprensión en niveles intermedios y avanzados. Pero, como advierten los autores, esta variación puede deberse a las lenguas implicadas: el holandés, con una grafía transparente, frente al inglés, muy opaca.

Los resultados de los dos grupos también son similares en cuanto a la estabilidad de las diferencias individuales a través de los años de escuela; es decir, los lectores débiles en primeros cursos, suelen seguir siéndolo en cursos superiores.

Lógicamente, el grupo de L2 tiene unos niveles inferiores de CA y de CL que los de L1 (lo que podría ser achacable a la falta de léxico y de gramática de los estudiantes de holandés); pero, en general, se demuestra que una decodificación eficaz de la forma de las palabras es fundamental en los cursos iniciales y que, a lo largo del tiempo, la CA como factor predominante toma el relevo, si bien, incluso en cursos avanzados, se mantiene la importancia de la decodificación.

- Proctor et alii (2005): este estudio es especialmente interesante para este trabajo ya que se trata de 135 niños que tienen el español como primera lengua, inmigrantes o hijos de inmigrantes en EE.UU. Este estudio mide la decodificación (entendida como conocimiento alfabético y fluidez) y la comprensión oral (según la comprensión auditiva y la amplitud del vocabulario).

De nuevo los resultados ofrecen un panorama muy similar para los estudiantes de L2 y de L1: validez del modelo, importancia clave de las habilidades de decodificación en los cursos inferiores y aumento de la importancia de la comprensión auditiva con el tiempo; pero encontraron un mayor

valor predictivo en la CA que en la D. Pese a todo, la combinación de ambos factores ofrece una explicación válida para las diferencias individuales.

Los autores, de todos modos, llaman la atención sobre un factor determinante en la CL, y es la profundidad del léxico. La expansión del vocabulario tiene un efecto directo, tanto en la CL como en CA, y esto es válido tanto para los nativos como para los que tienen el inglés como L2. Es interesante destacar aquí que, después de realizar un encendida defensa de la enseñanza de vocabulario para mejorar tanto la CA como la CL, afirman que en el aprendizaje del vocabulario puede haber una diferencia para L1 y L2: mientras los estudiantes de L1 se beneficiarán enormemente de la lectura extensiva y el aprendizaje incidental (no consciente) de léxico, es posible que los lectores en L2 necesiten ejercicios propios, ya que su carencia de vocabulario puede vedarles o dificultarles la lectura extensiva en L2, lo que Coady denomina "la paradoja del principiante": "How can they learn through extensive reading when they do not know enough words to read well?" (Coady:1997 en Proctor et alii:2005).

En un estudio posterior (Proctor et alii:2006) compararon dos grupos de estudiantes uno que tenía el inglés como lengua materna y el mismo grupo que el estudio anterior, con el español como L1. En una serie de controles sobre decodificación y rapidez en español y en inglés, hallaron que el grupo de nativos en español puntuó mejor en la decodificación en español (lógico) pero exactamente igual en la decodificación en inglés que sus compañeros estadounidenses lo que indicaría que

The decoding measures of alphabetic knowledge and fluency in both languages represent a common skill of being able to take graphic information and convert it to lingüistic form with speed and accuracy⁵⁴ (Proctor et alii:2006).

Más interesante todavía fue el hallazgo de que la profundidad del léxico en español puede favorecer la comprensión lectora en inglés, ya que la automatización del reconocimiento de palabras permite liberar espacio en la memoria de trabajo para aplicar estrategias de la L1 y de la propia L2 para conseguir significado, abriendo la VSL a factores no sólo intralingüísticos sino también entre lenguas.

^{53 ¿}Cómo pueden aprender a través de la lectura extensiva cuando no tienen palabras suficientes para leer bien?

⁵⁴ las medidas de decodificación de conocimiento alfabético y fluidez en ambas lenguas es la habilidad común de extraer información gráfica y convertirla a su forma lingüística con rapidez y eficacia.

Conclusiones.

Si bien la VSL no fue desarrollada con la intención de convertirse en un modelo de enseñanza y aprendizaje, existen algunos elementos interesantes que deberíamos incluir en nuestras clases, especialmente los que tienen que ver con los dos elementos centrales de la fórmula: comprensión auditiva y decodificación, pero también con el léxico, la fluidez y las estrategias de comprensión.

- -Decodificación: aunque la mayoría de los estudiantes de español como lengua extranjera ya tienen un conocimiento del sistema alfabético -bien porque su propia lengua es alfabética bien porque han estudiado inglés antes de estudiar español- y, por tanto, la atención que como profesores de español debemos dedicar a enseñar el alfabeto en español es menor, no podemos minusvalorar la importancia que tiene un rápido reconocimiento de palabras en nuestras clases, tanto en el aspecto de la relación directa grafema-fonema como en el de reflexión explícita sobre la estructura fónica, y probablemente habilidades de segmentación léxica, combinatoria de palabras, etc.
- El papel del vocabulario: no debe ser minusvalorado. Las palabras más frecuentes se deben enseñar explícitamente y debe haber un interés central en las clases de lengua extranjera en una rápida y sistemática expansión del vocabulario para conseguir una lectura eficaz a través del reconocimiento de la palabra como un todo y la extracción de su significado.
- La enseñanza de estrategias de comprensión auditiva tendrá un reflejo directo en la mejora de la comprensión lectora y viceversa. Debemos prestar atención a las estrategias de segmentación de unidades significativas, conectores, inferencias, oraciones clave, géneros y estructuras organizacionales que puedan ayudar a los lectores (y oyentes) a determinar las ideas principales de un texto y las relaciones más importantes entre componentes. La enseñanza de estas estrategias pueden realizarse tanto sobre la lengua oral como sobre la escrita, ya que hemos visto que, según esta teoría, están íntimamente relacionadas.
- La literatura es vista en esta teoría como el contraste entre comprensión auditiva y decodificación escrita. Si damos por supuesto un nivel alto de decodificación (que no es difícil de alcanzar en español), el principal problema para entender la literatura es un problema de vocabulario, de desconocimiento de léxico: simplemente expandiendo el lexicón interno, la comprensión aumentará.

La idea de que un texto literario es cualitativamente diferente a un texto no literario, no tiene ningún sentido en la VSL: los grados de conceptualización, habilidad cognitiva, sustrato cultural, etc. que se le atribuyen a la literatura no son exclusivos ya que están presentes tanto en los textos literarios como en los no literarios y tanto en la comprensión oral como en la comprensión escrita.

En su artículo fundacional del 90, Hoover y Gough tratan el tema de la literatura y afirman que los procesos de pensamiento, evaluación, imaginación, razonamiento y resolución de problemas pueden encontrarse tanto en grandes lectores como en analfabetos, "while reading is exclusively linguistic, many of the commonly claimed literacy tasks are non-linguistics" (Hoover y Gough:1990). Así pues, son independientes de la literatura y comprender un concepto no tiene que ver necesariamente con la habilidad lectora. Por tanto, debemos expandir la comprensión lingüística, independientemente de si esta se presenta en forma oral o en forma escrita; y, si lo conseguimos, la comprensión lectora de textos literarios se verá, inmediatamente, favorecida.

Como ya se apuntaba en el modelo de Grabe, la **automatización de los procesos de bajo nivel** son un requisito necesario para conseguir una lectura eficaz. Estos procesos solo se vuelven conscientes en presencia de problemas, pero al precio de ocupar capacidad de procesamiento que los procesos de alto nivel necesitan para elaborar los modelos textual y situacional, ocasionando, en numerosas ocasiones, una comprensión solo parcial y en ocasiones incorrecta de la lectura.

La lectura en L1 por parte de niños y en L2 por parte de adultos son, obviamente, fenómenos diferentes, pero algunas dificultades parecen similares y las soluciones en L1 y L2, comunes. De este modelo podemos extraer algunas consecuencias aplicables a las aulas de lenguas extranjeras, siempre con el objetivo de tratar de automatizar los procesos de bajo nivel para liberar capacidad de procesamiento para los de alto nivel.

- La **grafía del español** es semitransparente, lo cual significa que "traducir" los signos gráficos del papel a su equivalente fonético es relativamente sencillo. Pero precisamente debido a esta sencillez, se puede observar cierta falta de trabajo específico con este subcomponente clave en la mayor parte de los manuales utilizados en el aula de ELE, más allá de ciertos ejercicios aislados y asistemáticos. La detección precoz de dificultades en la identificación entre grafemas y fonemas, especialmente en los niveles inferiores no debe ser minusvalorada. Para identificar estos problemas, además de

⁵⁵ Aunque la lectura es exclusivamente lingüística, algunos de sus componentes, que se suponen propios de la literatura, son no lingüísticos.

ejercicios de contraste entre sonidos y grafías, puede ser interesante realizar lecturas en voz alta por parte de los alumnos (donde se podrá observar si la conversión de grafías en sonidos es correcta), lecturas en voz alta del profesor mientras los alumnos siguen el texto (que les proporciona un modelo de pronunciación) y tal vez tendríamos que replantearnos un ejercicio tan denostado como los dictados, que requieren, por parte de los alumnos, de una segmentación en palabras, el reconocimiento de sonidos y su traducción a grafemas, etc.

- Otro componente de las habilidades de bajo nivel que apenas ocupa espacio en las programaciones de los manuales de español es la **morfología**. Al igual que ocurre con la fonética, los ejercicios relacionados con la morfología (si exceptuamos los morfemas verbales), apenas cubren ciertos prefijos y sufijos de uso frecuente (por ejemplo, -or/ora o -ista para las profesiones, -ito/ita para los diminutivos, etc.). Estos ejercicios -escasos- no son suficientes para ofrecerles a los alumnos un arsenal de estrategias de descomposición morfológica que les permitan entender ciertas palabras desconocidas a través de sus elementos constitutivos. El trabajo con la morfología debe ser sistemático, y cada vez que aparezca nuevo vocabulario tal vez se puedan hacer explícitos los mecanismos que relacionan la nueva palabra con otras derivadas o relacionadas (por ejemplo, reír/sonreir, sonriente, sonrisa, risa, etc).
- No se debe limitar demasiado el **caudal léxico**. Aprender una lengua es, en gran medida, una cuestión de memoria y las fronteras entre léxico y gramática, como propugna Michael Lewis en el "Enfoque léxico" (1993, 1997) son bastante borrosas. Conocer una palabra es un proceso gradual y requiere múltiples encuentros con la palabra para conseguir adquirir su forma fonética, morfológica, sus funciones, su combinatoria, sus connotaciones, etc. Es parte de la función del profesor proporcionar la oportunidad para que los alumnos encuentren nuevo vocabulario en contextos significativos e, indirectamente, fomentar su expansión rápida y amplia, aunque sea con un conocimiento parcial del léxico.
- También es importante el trabajo con las **colocaciones** y las relaciones entre elementos concurrentes, el conocimiento de que una palabra determinada suele ir acompañada por otras palabras concretas refuerza las relaciones, el recuerdo y la comprensión, tanto auditiva como escrita.
- Si existe una relación directa entre comprensión auditiva y comprensión lectora, cualquier trabajo de análisis y **estrategias de comprensión auditiva** benefician a la lectura y viceversa.

Probablemente existen mecanismos de comprensión compartidos, la expansión del léxico se produce en ambos y si tras la audición realizamos trabajos con la transcripción de las audiciones, puede ser un ejercicio valioso especialmente en los niveles de acceso, pero no exclusivamente.

2.1.5. El modelo interactivo-compensatorio de Stanovich.

Esta teoría, al igual que la Visión simple de la lectura, nació durante las llamadas "guerras de la lectura" en Estados Unidos y Canadá durante los años ochenta.

En un libro en el que selecciona y recopila los artículos más importantes de su carrera, (Stanovich:2000), el autor presenta una pequeña introducción a cada sección en la que explica el contexto, repercusiones y valoración de sus publicaciones en los años transcurridos. Una lectura muy amena y divertida (por lo menos los capítulos introductorios).

Stanovich cuenta, a propósito de dos artículos clave (Stanovich, 1980 y 1984) cómo a finales de los años 70, siendo un joven profesor de Psicología de la Universidad de Michigan, interesado en la lectura, poco después de la revolución en la Psicología que supuso la teoría cognitiva, cayó en sus manos el libro de Frank Smith *Understanding Reading*, de 1971.

En este libro aparece la aplicación de la teoría cognitiva a la lectura y es la primera formulación importante de los modelos puros *top-down* que posteriormente serían mejorados y divulgados por K. Goodman.

Stanovich y su colega Richard West quedaron fascinados por la aplicación del cognitivismo a la lectura y por el modelo que enfatizaba la generación de expectativas en la lectura del texto. En la conocida formulación de Goodman la lectura es "un juego de adivinanzas psicolingüísticas".

Convencidos de la validez del modelo y conscientes de las carencias de los modelos seriales de *bottom-up* (el lector identifica grafemas y morfemas, los agrupa en sílabas, que se unen en palabras, que se insertan en frases, oraciones, párrafos hasta conseguir el significado del texto completo), se propusieron medir en una serie de experimentos la validez del modelo:

Beyond the generic enthusiasm for Smith's use of cognitive psychology to help understand the reading process, we also thought that (....) top-down model of word perception had a great deal of plausibility, and we thought that the individual difference hypotheses that Smith had derived were also probably true⁵⁶ (Stanovich:2000).

⁵⁶ Más allá del entusiasmo genérico por el uso de la psicología cognitiva que Smith (hacía) para ayudar a comprender el proceso de lectura, también pensábamos que (...) el modelo top-down de percepción de palabras era muy plausible, y pensábamos que la hipótesis de diferencias individuales que Smith había derivado era también probablemente cierta.

Lo que el modelo afirmaba era que el reconocimiento de palabras estaba profundamente dirigido por el conocimiento previo y por las expectativas de lectura y predecía que las diferencias individuales entre buenos y malos lectores se debían a que los primeros utilizaban la información contextual en mayor cantidad y más eficazmente

Smith's (1971) well-known hypothesis was that good readers were especially sensitive to the redundancy afforded by sentences, were particularly good at developing hypotheses about upcoming words, and were then able to confirm the identity of a word by sampling only a few features in the visual array (....) good readers processed words faster not because their processes of lexical access were more efficient, but because their use of redundancy lightened the load on their stimulus-analysis mechanisms⁵⁷ (Stanovich:2000).

Para su sorpresa, puesto que esperaban confirmar la teoría de Smith, los resultados apuntaron justamente en la dirección contraria: eran los lectores con deficiencias los que dependían más del contexto para reconocer las palabras, mientras que los lectores hábiles, se basaban principalmente en las habilidades de decodificación gráfica.

The history of our work in this area is thus deeply ironic. We did start out with a Hereticar bias, one consistent with the top-down view. But in real science one is eventually influenced by the evidence, regardless of one's initial bias, and the consistency of our findings finally led us away from the top-down view⁵⁸ (Stanovich:2000).

Para intentar explicar estos resultados, en su artículo de 1980, Stanovich afirma que existen dos tipos de procesos contextuales. El primero es la construcción de la información del texto: procesos como la integración semántica, la relación de información nueva e información antigua, etc.

El segundo tipo de información contextual, defendida por los partidarios de la teoría *top-down*, es que el material previamente comprendido, facilita el reconocimiento de las palabras que vendrán a continuación. Esta segunda hipótesis es la que se demuestra falsa. Stanovich puntualiza que en ningún momento niega que el contexto previo ayude a la comprensión general del texto: De hecho, los buenos lectores utilizan más estrategias de lectura y más eficazmente. Lo que los experimentos demuestran es que la idea de que una gran habilidad para utilizar la redundancia contextual facilita

⁵⁷ La bien conocida hipótesis de Smith, era que los buenos lectores eran especialmente sensibles a las redundancias presentes en las oraciones, eran particularmente buenos desarrollando hipótesis sobre las próximas palabras y eran capaces de confirmar la identidad de una palabra comprobando solamente unos pocos rasgos en la fijación visual. De acuerdo con esta hipótesis, los buenos lectores procesaban las palabras más rápido no debido a que sus procesos de acceso léxico fueran más eficaces, sino porque su uso de la redundancia aligeraba el peso de sus mecanismos de análisis del estímulo.

⁵⁸ La historia de nuestro trabajo en esta área es, al fin, profundamente irónica. Empezamos con un sesgo teórico, uno consistente con el punto de vista top-down. Pero en la ciencia auténtica, uno se ve influido, al final, por la evidencia, independientemente de la tendencia inicial, y la consistencia de nuestros hallazgos, nos alejaron, al final, del punto de vista top-down.

el reconocimiento de las nuevas palabras y que es esta habilidad la que diferencia a los lectores hábiles de los más pobres, está equivocada.

The issue at hand is whether good readers have a greater tendency to use contextual redundancy to facilitate ongoing word recognition, not whether given virtually unlimited time good readers can make better predictions. The question is not whether the good readers actually have better predictive abilities, but whether they are actually more prone to rely on such abilities to speed word recognition⁵⁹.

En otras palabras, un buen lector puede ser al mismo tiempo más sensible al contexto pero menos dependiente de él.

Tras un exhaustivo repaso de experimentos que apoyan uno u otro punto de vista, Stanovich concluye que los buenos lectores utilizan menos sus habilidades predictivas y contextuales y su eficacia depende mucho más de sus habilidades de reconocimiento de palabras basándose en destrezas de decodificación, mientras que los lectores pobres se apoyan más en el contexto debido, precisamente, a fallos en su habilidad decodificadora.

Este punto de vista está sustentado por diversos experimentos que muestran que los niños cuando están aprendiendo a leer, en una primera fase, se apoyan fuertemente en el contexto y sus errores raramente se encuentran limitados por la similitud gráfica (es decir, confunden palabras que en su escritura no se parecen en nada); en una segunda fase, un periodo de transición, los errores por similitud gráfica entre dos palabras aumentan, ya que su atención está enfocada más a la información gráfica que al contexto. En la tercera fase, los errores están condicionados tanto por el contexto como por la similitud gráfica.

Otra serie de experimentos que demuestran esta diferencia es que los lectores pobres leen mejor textos con palabras relacionadas (lo que demuestra su uso del contexto) que palabras aisladas (puramente basadas en la grafía).

Un problema añadido a los modelos *top-down* es que la generación de hipótesis es un proceso complejo y bastante consciente. Dada la limitada capacidad de la memoria de trabajo (en estos trabajos no la denomina en estos términos, pero es equivalente) estar constantemente basándose en el contexto para generar hipótesis predictivas ocupa gran capacidad de procesamiento. Por el

⁵⁹ El tema es si los buenos lectores tienen una mayor tendencia a usar redundacia contextual para facilitar el reconocimiento de las siguientes palabras, no si dado un tiempo virtualmente ilimitado, los buenos lectores pueden realizar mejores predicciones. La cuestión no es si los buenos lectores tienen mejores habilidades predictivas, sino si su rapidez de reconocimiento descansa en dicha habilidad.

contrario, el reconocimiento rápido y fluido de grafemas y su transformación en fonemas es un proceso automático que apenas supone carga cognitiva; de este modo, el resto de su capacidad puede utilizarse para otras operaciones de alto nivel (evaluar, integrar, etc.).

Basándose en trabajos previos, especialmente el modelo de Posner y Snyder (1975, en Stanovich:1980) el autor afirma que el contexto semántico afecta al reconocimiento de palabras a través de dos procesos simultáneos pero independientes. El primero es la activación automática que sucede cuando recibimos un estímulo e inmediatamente se activan, hasta cierto punto, conceptos relacionados semánticamente. Se trata de un proceso rápido, inconsciente y no provoca un efecto inhibitorio, es decir, los términos activados están relacionados semánticamente, pero no tienen un componente de combinatoria. El segundo es lento y utiliza capacidad de procesamiento consciente. Los términos que no pueden aparecer en el contexto son inmediatamente suprimidos.

La clave, según Stanovich, es que el reconocimiento de palabras en los adultos que son lectores hábiles es tan rápido que la palabra puede ser identificada antes de que la atención consciente se active, de este modo la capacidad de procesamiento prácticamente queda intacta y puede dedicarse a otros procesos de alto nivel.

Por el contrario, en el caso de los lectores menos hábiles, el reconocimiento de la palabra es tan lento que da tiempo a que ambos procesos se activen, el automático y el inhibidor, lo que ocupa la memoria de trabajo y, en casos extremos, impide que el significado global del texto se siga construyendo al mismo tiempo, impidiendo la comprensión.

Todas estas teorías podrían entrar dentro de los modelos interactivos, es decir, procesos de bajo nivel y de alto nivel funcionando al mismo tiempo. Stanovich da un paso más adelante al introducir la palabra "compensatorio":

This is simply the assumption that deficiencies at any level in the processing hierarchy can be compensated for by a greater use of information from other levels, and that this compensation takes place irrespective of the level of the deficient process⁶⁰ (Stanovich:1985).

Así pues, el lector poco hábil utiliza el contexto general para compensar sus problemas al decodificar una palabra, pero también sucede que un lector hábil en la decodificación puede utilizar

⁶⁰ Esto se trata, simplemente, de la asunción de que las deficiencias en cualquier nivel en la jerarquía de procesamiento pueden compensarse por un aumento en el uso de información de otros niveles, y que esta compensación tiene lugar independientemente del nivel en el que se halla el proceso deficiente.

habilidades de alto nivel de forma consciente cuando surgen dificultades en un texto, p.ej. cuando la página está borrosa o faltan palabras que deben ser completadas o potenciar la lectura palabra-porpalabra ante un texto conceptualmente difícil.

En resumen, la teoría Interactiva-Compensatoria, parte de cuatro presupuestos fundamentales que se han demostrado hoy, 30 años después de su formulación, como correctos y han sido validados por numerosas pruebas experimentales:

- a) Los lectores desarrollan procesos eficientes de lectura.
- b) Los procesos menos automáticos interactúan sistemáticamente.
- c) Los procesos automáticos son relativamente independientes.
- d) Ante una dificultad, los procesos tienden a aumentar su interacción y a compensar los problemas en uno de esos procesos potenciando otros. Esto sucede incluso con procesos que, normalmente, son automáticos. El lector compensa las limitaciones en los procesos automáticos reduciendo el ritmo y utilizando recursos conscientes adicionales. (Grabe:2011, 28)

Conclusiones.

- El trabajo con las **habilidades de bajo nivel** es, de nuevo, fundamental en este modelo. Se destaca la importancia de un reconocimiento fluido y rápido de palabras en el texto, el trabajo con las habilidades de decodificación gráfica que deben realizarse rápidamente antes de que la consciencia entre en juego restando recursos a los procesos de alto nivel necesarios para interpretar e integrar. Esto significa trabajo con identificación de fonemas y grafemas, colocaciones y una gran cantidad de léxico.
- Por otro lado, si bien es cierto que el modelo propugna que deficiencias en uno de los componentes pueden ser compensadas por el refuerzo de otros componentes, eso no quiere decir que se deban alentar estos **mecanismos compensatorios**. Fomentar la creación de hipótesis durante la lectura puede ser contraproducente, así, por ejemplo, los alumnos con bajas habilidades de decodificación pueden tratar de imponer una hipótesis (un modelo situacional) a la información

realmente contenida en el texto (el modelo textual) y si la hipótesis es lo suficientemente fuerte y la comprensión baja, ocasionará una comprensión deficiente.

- Tampoco parecen indicados ejercicios todavía frecuentes como la interrupción de la lectura para formular **preguntas** como ¿Qué pasará a continuación? ¿Qué creéis que le pasará o hará el protagonista? Estos mecanismos compensatorios no pueden suplir la carencias decodificadoras o la falta de léxico si deseamos conseguir unos lectores fluidos y eficaces. Depender del contexto y de hipótesis previas para obtener el significado de un texto es un rasgo de los lectores pobres, no de los hábiles.

2.1.6. Modelo de Construcción-Integración. Kintsch, 1988.

Este modelo se centra más en los procesos de alto nivel que en los de decodificación automatizada (ortografía, fonética, morfología), si bien posee una detallada explicación sobre la formación de proposiciones y el acceso léxico.

En el artículo de 1988 aparecen una serie de conceptos que son ampliamente aceptados actualmente, tales como la división entre modelo textual y modelo situacional, o el papel central de las proposiciones como unidades significativas básicas en la comprensión de un texto.

Se trata de un modelo muy escorado hacia los planteamientos *bottom-up* y un ataque frontal a los modelos que consideran que el conocimiento previo dirige y condiciona el proceso de comprensión de un texto escrito "Even fluent readers densely sample the words of a text, as indicated by their eye fixation (...) making the bottom-up mode appear the rule rather than the exception" (Kintsch:1988).

La pregunta básica que guía al autor es "¿Cómo conjugar unos marcos de referencia rígidos (como los esquemas, redes semánticas, guiones, etc. con unas reglas limitadas) con una enorme variedad de textos y unas situaciones de comunicación en continuo cambio?".

Para soslayar esta dificultad, Kintsch propone que el conocimiento está estructurado en redes asociativas. Cada elemento de estas redes posee un nodo (que puede ser un concepto o una proposición) y una serie de ranuras para los argumentos (que representan atributos, partes, funciones, etc.). Los nodos se relacionan entre sí con una fuerza que puede ser positiva, cero o negativa de +1 a -1. El número de argumentos de un nodo va de uno a unos pocos.

A partir de esta concepción, en la lectura afirma que existen dos fases diferenciadas: una fase de construcción y una fase de integración, de ahí el nombre de la teoría.

La fase de **construcción** siempre parte del *input* (escrito, en este caso). Cuando percibimos un elemento de un texto, inmediatamente se activan una serie de conceptos y proposiciones que se relacionan directamente con él. A continuación, se elabora cada uno de esos elementos a través de la selección de un pequeño número de nodos relacionados dentro de la red general de conocimiento.

⁶¹ Incluso los lectores fluidos se fijan intensamente en las palabras de un texto, como se puede comprobar a través de las fijaciones oculares (...) haciendo del modo bottom-up la regla más que la excepción.

La tercera fase es inferir algunas proposiciones adicionales y, por último, asignar una determinada fuerza (de +1 a -1) a todas las relaciones.

Es importante señalar un elemento central de esta teoría: en la fase de construcción se activan todos los conceptos; sean estos correctos o incorrectos, lo importante es que, entre la gama de nodos y argumentos activados, se encuentre la interpretación correcta. El contexto no juega ningún papel en esta fase de la lectura, a diferencia de lo que ocurre con las teorías *top-down*. "At all levels of the representation, components associated with the text elements were included without regard to the discourse context, and many of them are inappropriate".

El resultado de esta primera fase es un modelo textual muy general, apenas trabado por las relaciones entre los elementos, incoherente y con elementos contradictorios en su seno. El autor considera que la comprensión de un texto se organiza en ciclos, que, a grandes rasgos, corresponden a frases u oraciones breves. En cada ciclo se construye una red que incluye los resultados del anterior ciclo. Cuando se acaba de construir la red, comienza la segunda fase: la integración.

Durante el proceso de integración entra en juego el contexto textual, lo que hace que una serie de elementos crezcan en valor, mientras que otros decrecen y son eliminados. Los nodos que están más activados forman la representación del discurso creada durante cada ciclo de procesamiento. En el caso de que el proceso de integración falle, se añaden otras proposiciones a la red y se vuelve a intentar la integración. Kintsch señala, de todos modos, que la secuencia construcción-integración al final del ciclo, de manera lineal, no es más que una simplificación ya que, probablemente, algún tipo de integración se produce sin tener, necesariamente, que alcanzar el final de la oración. Esto es especialmente evidente con los homónimos.

Según esta teoría, y basándose en resultados experimentales, en una proposición como "El banco recibió 10.000 millones", tan pronto como percibimos visualmente la palabra "banco", los varios significados (nodos y proposiciones) de la unidad se activan "banco" (mueble, parque, madera), "banco" (institución, dinero, usura) independientemente del contexto en el que lo encontremos. A medida que nuevos elementos se activan ("recibir", "millones"), el contexto refuerza el segundo significado, mientras que el primero se va difuminando. Todo el ciclo es extremadamente rápido

The construction of the text base and the context-free, associative knowledge elaboration during the first 350 ms of processing; the establishment of a coherent text base, which appears to be complete by 400 ms; and

⁶² En todos los niveles de la representación, los componentes asociados con los elementos del textos han sido incluidos independientemente del contexto del discurso y muchos de ellos son incorrectos.

finally, an inference phase, involving new construction and new integration and requiring more than 500 ms of processing⁶³ (Kintsch:1988).

Los tiempos son aproximados y el modelo no afirma que las cantidades sean exactas, pero, a grandes rasgos, estas son las fases de secuenciación.

Como podemos comprobar, el modelo de construcción-integración no niega la importancia del contexto, pero sí afirma que esta se aplaza a un momento posterior; el contexto no guía la lectura, que, en primera instancia, siempre se produce de una manera bottom-up. El proceso de construcción de un modelo textual global es paralelo al de reconocimiento e integración de palabras:

First, a propositional network must be constructed, and then it must be edited or integrated. (...) The words and phrases that make up a discourse are the raw material from which a mental representation of the meaning of that discourse is constructed. This mental representation takes the form of a propositional text base ⁶⁴ (Kintsch:1988).

Evidentemente, en la primera fase, se activa una gran cantidad de material irrelevante para el contexto específico, pero pronto los elementos incongruentes e inútiles son eliminados. Considera el autor que este esquema es mucho más flexible que la existencia de esquemas rígidos y, desde luego, que cualquier sistema basado en una interpretación a través de expectativas previas, ya que por un lado activar el conocimiento previo de modo inteligente es muy complicado con pistas mínimas y, por otro, los posibles modelos mentales que existan nunca se adaptarán del todo a la situación concreta de lectura. Este modelo permite que una serie de reglas muy lasas funcionen a través de múltiples contextos de lectura.

El texto base, organizado en proposiciones, una vez eliminada la información irrelevante o inconsistente y creada una representación tanto a nivel de microestructuras (relaciones entre proposiciones) como macroestructuras (forma general de organización y estructura del texto), interactúa con el llamado modelo situacional.

⁶³ La construcción del texto base y libre de contexto, la elaboración del conocimiento asociativo durante los primeros 350 ms de procesamiento; el establecimiento de un texto base coherente, lo que parece que se completa hacia los 400 ms; y finalmente, una fase de inferencia, que incluye nueva construcción y nueva integración, y requiere más de 500 ms. de procesamiento.

⁶⁴ Primero, se debe construir una red proposicional, que, posteriormente, se debe editar o integrar (....) Las palabras y frases que forman un discurso son el material en bruto a partir del cual se elabora una representación mental del significado de tal discurso. Esta representación mental toma la forma de un texto base proposicional.

El modelo situacional es la fusión entre el modelo textual y la información previa almacenada en la memoria a largo plazo. Se trata de un nivel más profundo de comprensión de un texto. Los modelos situacionales

Can include representations of the spatial locations of entities and events, the temporal relation between events, the causal relationships between actions or events, the goals and motives of protagonist and the characteristics of protagonist and other important entities⁶⁵(Kintsch:2005).

Es importante señalar que a pesar de que existe esta distinción entre modelo textual y situacional, realmente se trata de una única red, en la que elementos que provienen de la lectura del texto (proposiciones, nodos) se integran con conocimientos previos, que, a su vez, aportan nodos y proposiciones que enlazan con las que provienen del modelo textual. La fusión de ambos provoca que algunos nodos permanezcan altamente activados mientras que otros se van difuminando o, si no están conectados o se conectan a través de enlaces inhibitorios, se rechazan.

Este doble modelo ofrece una explicación teórica a algunas cuestiones intrigantes como por ejemplo que un mismo texto sea comprendido de dos modos diferentes, siendo ambos correctos, debido a la aportación del conocimiento previo. Explica la posibilidad de entender un texto sin tener conocimiento previo a partir de la creación de un modelo textual fuerte. También explica fenómenos que ha detectado la investigación como los diferentes resultados obtenidos entre lectores con un gran conocimiento previo de un tema y lectores que carecen de él, dependiendo del tipo de texto (organizado o no organizado) o el tipo de ejercicio de comprensión lectora que se les proponga. P.ej., un alumno con pocos conocimientos previos puede realizar un buen resumen, ya que se basa en su esquema textual (siempre y cuando el texto esté bien organizado y marque claramente la estructura), pero, probablemente, obtendrá resultados mediocres si las relaciones textuales no son explícitas o no están claras y fallará cuando deba realizar ejercicios de inferencia, de derivación, etc..

El modelo también es flexible para explicar los diferentes grados de comprensión que se pueden alcanzar con un texto determinado. Si tenemos en cuenta que a) existe un nivel de procesamiento lingüístico,b) un segundo nivel de análisis semántico que establece el significado del texto, c) una formación de un modelo textual (con micro y macro proposiciones y la resolución de anáforas) y d) un modelo situacional que requiere la integración de la información que proviene del texto, el

^{65 (...)} pueden incluir representaciones de localización espacial de entidades y acontecimientos, las relaciones temporales entre sucesos, las relaciones causales entre acción o acontecimientos, los objetivos y motivos de los protagonistas y las características de los protagonistas y otras entidades importantes.

conocimiento previo apropiado y unos objetivos de la lectura -además de la elaboración de inferencias- es fácil entender que el grado de comprensión y las interpretaciones del mismo texto pueden diferir en gran medida, aunque todas se puedan considerar correctas.

Muchos elementos de este modelo han sido validados y hoy son generalmente aceptados por la mayor parte de los investigadores. La inmensa mayoría de los modelos actuales parte de la división de un modelo textual y un modelo situacional. Asimismo se cree que las proposiciones son, probablemente, las unidades centrales en la elaboración de la comprensión; y se valora la importancia de los mecanismos *bottom-up* en las primeras fases de la lectura.

Por el contrario, otros aspectos -como el papel del contexto, el peso relativo de las hipótesis previas a partir de un momento de la lectura, el modo de almacenamiento de la información o los mecanismos que guían las inferencias y la resolución de anáforas- están todavía sobre la mesa.

Conclusiones.

- Respecto a la **fase de construcción**, las proposiciones semánticas y sus relaciones mutuas son las que determinan la comprensión de un texto. Sean palabras o sean proposiciones, reforzar los nodos significa ampliar las relaciones semánticas, es decir, el léxico y otras palabras con las que existen probabilidades que estén relacionadas.
- Por otro lado, lo fundamental es **el significado** y no tanto la forma. Explotar textos que son meras ejemplificaciones de estructuras gramaticales en los cuales el significado carece de importancia, realizar ejercicios de gramática que puede ser resueltos sin comprender... van en contra de una lectura real y motivadora.
- Debemos desalentar un hábito muy frecuente en el aula de lenguas extranjeras que es el de, en la primera lectura, **subrayar palabras** desconocidas. El alumno que procede así interrumpe el ciclo de lectura, centra su atención en lo que no entiende antes de lo que entiende, no espera para averiguar si el significado de la siguiente proposición puede clarificar o integrar el significado de la anterior y pierde de vista el panorama global.
- Los **organizadores gráficos** complejos pueden servir (tras una lectura general y una más detallada) para plasmar de un modo visual la estructura general del texto base y pueden ser un instrumento valioso en el aula.

- Respecto al modelo situacional, se destaca la importancia que tienen los **conectores** espaciales, temporales y causales. Sin una enseñanza explícita, estas conexiones pueden ser pasadas por alto, con lo que el alumno no establecerá un modelo textual o situacional coherente. Representar estas relaciones a nivel de texto a través de los organizadores podría ser una solución.
- Uno de los elementos, a menudo ignorado, de la selección de textos en clase es que presenten una **estructura** bien definida. Estas estructuras deben ser objeto de una enseñanza explícita que resalte las similitudes entre ciertos pasajes y otros aparentemente muy diferentes en cuanto a léxico, gramática o tema.

2.1.7. Teoría de la codificación dual

Generalidades.

Esta teoría, formulada a finales de los años 60 por Allan Paivio de la Universidad de Western Ontario, es un modelo general de cognición que supera los límites específicos de la lectura y tiene implicaciones en la enseñanza en general: modelos de computación, interfaces hombre-máquina, etc. Fue desarrollado para explicar las influencias verbales y no verbales en la memoria. Su adaptación como modelo unificado de lectura y escritura es principalmente obra de Mark Sadoski, de la Universidad de Texas.

La principal diferencia con otras teorías cognitivas y de lectura es que la codificación dual se basa fuertemente en la relación de la mente con las experiencias del mundo externo mediadas por los cinco sentidos. Es la postura conocida como "embodied cognition", "cognición inmersa" o "cognición embebida".

Your brain has never been outside your head. How does it know what the world is like? The only logical answers are that (1) knowledge is innate, or that (2) knowledge is derived from the experience of our five sense modalities⁶⁶(Sadoski:2008)

Esta teoría defiende la segunda opción, así que, frente a la idea de un conocimiento a priori, organizado en unos esquemas relativamente fijos, abstractos y que existen de modo independiente y amodal, esperando ser activados para interpretar el mundo, la teoría dual apoya unas representaciones mentales flexibles, concretas, contextualmente dependientes de las experiencias sensoriales.

En cuanto a la teoría aplicada directamente a la lectura, parte de la premisa de que leer es un acto cognitivo específico, pero que en dicho acto no existen características que no ocurran en otros actos cognitivos diferentes. En la lectura

We perceive, recognize, interpret, comprehend, appreciate, and remember information that is not in text form as well as information that is in text form. Cognition in reading is a special case of general cognition that involves written language⁶⁷ (Sadoski:2004).

⁶⁶Tu cerebro nunca ha estado fuera del cráneo, ¿Cómo sabe que el mundo es así? Solamente existen dos respuestas lógicas que son (1) el conocimiento es innato o (2) el conocimiento se deriva de la experiencia de los cinco sentidos.

^{67 &}quot;Percibimos, reconocemos, interpretamos, comprendemos, apreciamos y recordamos información tanto la que está en el texto como la que no. La cognición en la lectura es un caso especial de la cognición general que implica el lenguaje escrito".

Con mayor detalle, la teoría de procesamiento dual, cree que las representaciones mentales conservan algunas de las cualidades de las experiencias externas de las que derivan (frente a la especificidad mental de otras formas de almacenamiento como proposiciones, esquemas o redes de otras teorías cognitivas).

El cerebro humano, según esta teoría, almacena en dos sistemas o códigos mentales diferentes estas experiencias: un sistema o código verbal y un sistema o código no verbal, normalmente denominado "código de imágenes" (*imagery system*).

Ambos códigos tienen sus propias unidades y una organización jerárquica. Son diferentes ya que provienen de dos tipos de estímulos diferentes (los verbales y los no verbales), pero unidos dan cuenta del conocimiento verbal y no verbal del mundo. La suma de estos dos códigos y de los cinco sentidos son la base fundamental de la teoría dual.

Dado que todas las experiencias de nuestros sentidos están relacionadas íntimamente con el sistema motor (vibraciones en el tímpano al escuchar, movimiento de los ojos, el acto de tocar con la yema de los dedos....) los recuerdos almacenados en la memoria conservan parte de estas características, p.ej. desarrollamos representaciones visuales en el código verbal para unidades de lenguaje que hemos visto como letras, palabras o frases (p.ej. "un coche"), pero también desarrollamos representaciones visuales en el código no verbal para imágenes o acciones que hemos presenciado (p.ej. "un coche rojo que estaba aparcado ayer en la esquina de mi casa"). Lo mismo sucede con los estímulos que provienen del oído: desarrollamos una representación en el código verbal de las unidades de sonido como fonemas y sus combinaciones (/u/+/n/+/k/+/o/....) y representaciones en el código no verbal para sonidos que hemos oído (p.ej. el frenazo de un coche o el ruido de su motor). Respecto al sentido háptico (táctil o de movimiento) en el código verbal, las representaciones son de carácter motor (el movimiento de los labios al pronunciar una /b/ o los gestos de la mano al trazar en un papel "b") y en el no-verbal las texturas, movimientos, temperaturas....

Los sentidos "químicos", (es decir, olfato y gusto) no poseen representaciones en el sistema verbal, se almacenan exclusivamente en el no verbal y, según Sadoski, esa es la razón por la que para la mayoría de la gente son menos vívidos.

A las representaciones en los dos sistemas provenientes de los sentidos, hay que añadir los sentimientos y emociones que nos provocan estos estímulos. A pesar de que tenemos palabras para designar esos conceptos (nerviosismo, entusiasmo, amor, miedo) su almacenaje es no verbal por definición y forman parte importante del significado.

Aunque los dos sistemas son independientes, cualitativamente diferentes y parecen estar especializados en ciertas áreas del cerebro (lo que explicaría ciertos fenómenos asociados a algunas alteraciones cognitivas como la alexia, que impide que los sujetos lean la frase "un coche" pero la reconozcan cuando la oyen o incluso la puedan escribir), es importante puntualizar que están profundamente integrados a través de interconexiones constantes y reforzadas.

Otro argumento que se propone para demostrar la existencia de esos dos subsistemas de representación es el fenómeno denominado "efecto cóctel", es decir, la incapacidad de escuchar dos conversaciones al mismo tiempo, ya que la capacidad de escuchar se encuentra desbordada y el oyente debe saltar de una a otra. En lo que afecta a la lectura, sería difícil procesar visualmente las letras escritas y al mismo tiempo visualizar su contenido semántico, especialmente para los lectores menos hábiles. Se opta entre disminuir la velocidad o aumentar el número de errores.

Unidades básicas de almacenamiento.

En general, las teorías cognitivas organizan el conocimiento en "bloques constructivos" que en el caso de la teoría dual, son los denominados "logogens" para el sistema verbal e "imagens" para el no verbal. Esta teoría asume que se trata de unidades concretas frente a otras teorías que utilizan unidades abstractas y amodales. Sus características son las siguientes:

- *Logogen*: definidas como "unit of language in some sense modality"⁶⁸ (Sadoski:2004), varían en tamaño (aunque algunas son más frecuentes como las unidades palabra) y en características según provengan de uno u otro sentido: pueden ser *logogens* visuales para las letras, palabras y frases escritas; auditivos para fonemas y pronunciaciones de palabras y frases; hápticas para la pronunciación, escritura o unidades de lenguas de signos. En el habla, las *logogens* fonéticas es posible que se representen estrechamente ligadas a la forma audio-motor; es decir, un fonema puede estar representado como la articulación física de los órganos fonadores y al mismo tiempo como un sonido.

_

⁶⁸ Unidad de lenguaje de alguna modalidad sensorial

Es importante destacar que los *logogens* se derivan (como, por otra parte, todos los recuerdos en esta teoría) de la percepción, así pues, una palabra puede aprenderse antes como una unidad que como una suma de letras o de fonemas individuales y se puede reconocer una palabra más rápidamente que sus letras o fonemas individuales.

- Imagens (imágenes): son específicas, pero también varían en tamaño y suelen ser percibidas en círculos concéntricos; por ejemplo, las imágenes visuales aparecen normalmente integradas en imágenes mayores, así, podemos imaginar un espejo retrovisor, un espejo retrovisor de un coche rojo, aparcado a la derecha, en una calle de dos sentidos, etc. Con estas imágenes podemos realizar un proceso de zoom hacia dentro o ampliando el campo.

Lo mismo ocurre con las auditivas: el sonido del motor, el sonido del motor frente a otro motor más suave, dentro del tráfico general, etc. Las imágenes, por tanto, aunque son específicas, pueden asociarse en estructuras mentales mayores que reflejan la naturaleza multisensorial de la realidad física.

Activación y organización de las unidades.

Ambos tipos de representaciones se pueden activar de varios modos. Los *logogens* pueden ser activados directamente a través de un *input* visual, como la letra impresa; las imágenes pueden activarse al ver objetos familiares; pero los dos pueden activarse indirectamente, como cuando formamos imágenes a partir de una palabra o generamos la palabra a partir de una imagen. P.ej., si leemos la palabra "coche", podemos activar *logogens* relacionados como: conductor, rueda, motor, espejo retrovisor,... que al mismo tiempo pueden activar las imágenes relacionadas.

El contexto sirve para limitar los elementos activados a los más relevantes. Cuando se recibe suficiente *input* de una fuente o de varias combinadas, se activa la representación. El grado de *input* necesario depende de su fuerza, su frecuencia, si ha sido activado recientemente, etc.

De todos modos, la organización de ambos tipos de unidades es cualitativamente diferente. Los *logogens* y la jerarquía verbal están condicionados de modo secuencial, mientras que las imágenes son más holísticas y simultáneas.

Los *logogens* y el sistema verbal en el que se organizan están determinados por restricciones secuenciales convencionales de cada lengua, p.ej., "coche" puede organizarse como "coche" o

como "checo" pero no como "checo". Lo mismo sucede a nivel de proposición: "tengo un coche rojo"; un coche rojo tengo", pero no "rojo coche un tengo". El proceso jerárquico propio del sistema verbal permite que unidades menores puedan ensamblarse en otras mayores "c+o+ch+e = coche", o al revés, la palabra "coche" puede descomponerse en sus grafemas. Pese a ello, las unidades retienen parte de su identidad; por este motivo, la palabra puede ser reconocida sin necesidad de analizar su estructura fonética.

La organización verbal tiene una naturaleza secuencial y temporal. Así, p.ej., en las lenguas occidentales va de izquierda a derecha; por este motivo es más fácil deletrear de izquierda a derecha que del final de la palabra al principio (obviamente en otras lenguas como el árabe, el orden sería el inverso).

En cuanto a las imágenes, la organización es diferente. Las imágenes se organizan de un modo más continuo, integrado, y no pueden ser descompuestas en sus elementos discretos tan fácilmente. Poseen una estructura en círculos de unidades disponibles simultáneamente de diferentes maneras. La imagen del zoom, anteriormente citada, ofrece una buena metáfora de esta organización. Es importante reseñar que la teoría no habla simplemente de imágenes; se puede tratar de imágenes dinámicas, acciones (como p.ej. acelerar el coche), películas y no sólo fotografías.

En cuanto a la activación, la Codificación Dual propone tres niveles de procesamiento: representacional, asociativo y referencial. Estas metáforas son útiles hasta cierto punto, ya que como advierte Sadoski-, asociativo y referencial pueden verse como una activación amplia en el mismo nivel aunque implicando códigos diferentes. En esta teoría, el procesamiento incluye tanto el grado como el tipo de elaboración.

- **Procesamiento representacional**: es la activación inicial de *logogens* o imágenes. Significa, básicamente, reconocer algo como familiar; y no necesariamente implica comprensión de su significado. La activación de una representación depende del estímulo y de ciertas características individuales. En la lectura, el estímulo serían las características del texto, las diferencias individuales, el grado de habilidad lectora, el conocimiento previo, la instrucción, etc.

La activación de un *logogen* visual, a partir de un estímulo impreso requiere que el texto sea legible, cierta familiaridad con las características visuales de la palabra y su configuración y, en algún grado, algún efecto del contexto. Al mismo tiempo, si la palabra vista es también conocida

oralmente, normalmente se producirá la activación de *logogen* fonológico audio-motor. Todos estos procesos se producen en milisegundos y probablemente sin atención consciente. Por el contrario, si la palabra es desconocida, los *logogens* visuales y fonéticos se activarán para descomponerla en sus elementos constituyentes, lo que requiere más tiempo y atención. Se habla de palabras, pero en este proceso se pueden incluir segmentos mayores, p.ej., "coche de carreras" puede ser reconocido como un todo, sin entrar a analizar sus fonemas o palabras.

- Procesamiento asociativo: esta fase significa una activación más amplia, normalmente relacionada con la comprensión del significado. La asociación anteriormente citada entre *logogen* visual y audiomotor fonético, es un ejemplo de procesamiento asociativo pero que no necesariamente incluye significado; por este motivo suele incluirse en la etapa anterior. Sin embargo, la recodificación fonética de la imagen visual de una palabra requiere, a veces, comprensión, p.ej. en el caso de los heterónimos (palabras con la misma forma pero diferente significado), que requieren una comprensión contextual.

Para conseguir un procesamiento asociativo con significado pleno, es necesario tener en cuenta otros *logogens* presentes y activados con anterioridad para conseguir el significado contextual, por lo menos a nivel morfológico (p.ej., para determinar si "Un coche solo" significa "un único coche" o "un coche aislado").

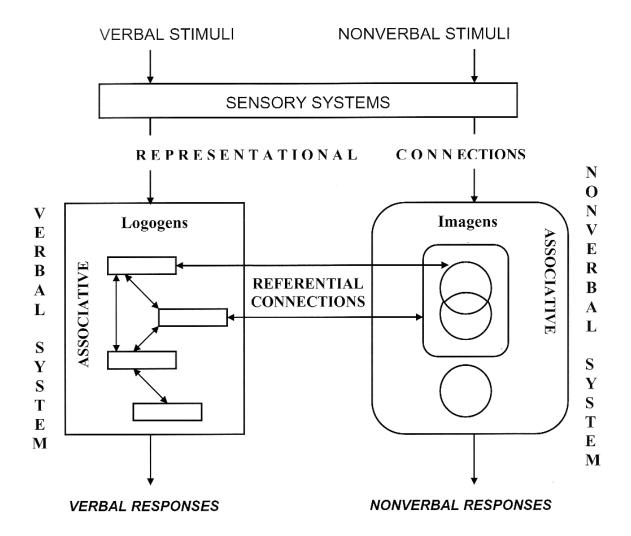
- **Procesamiento referencial**: requiere, ahora sí, una activación amplia de varios códigos y se asocia con la comprensión completa. En lectura, p.ej., los *logogens* activados a su vez activan otros *logogens* e imágenes (p.ej. "coche" activa los *logogens* "motor", "rueda", "puerta", "espejo" e imágenes como "coche rojo aparcado", "mi coche roto", etc.)

Pese a todo no existe una correspondencia directa entre un *logogen* y una imagen; un *logogen* puede activar varias imágenes o ninguna en absoluto. Este es el caso típico del lenguaje abstracto: "una idea básica" dificilmente activará una imagen sin el contexto de una situación concreta. Estas secuencias no tienen ningún significado referencial y, lógicamente, implica que el lenguaje concreto se entiende, normalmente, mejor que el altamente abstracto. Esta afirmación ha sido confirmada por numerosos experimentos.

En un momento posterior, las imágenes activadas pueden activar a su vez un *logogen* determinado: "rojo", p.ej., puede activar una imagen del color, que a su vez puede activar la imagen de una flor,

que a su vez activa el *logogen* "rosa roja" y así sucesivamente. A lo largo de este proceso, la activación de unidades dentro del mismo código y de unidades del otro código de modo interactivo, crea el significado. Las imágenes mentales juegan un papel determinante al añadir significados sensoriales concretos al significado general.

En el siguiente diagrama, se muestra el proceso general de construcción de significado en la teoría de codificación dual:



Fuente: (Sadoski&Paivio:2004)

Teoría de procesamiento dual y lectura.

El proceso prototípico de la construcción de significado en la teoría dual se entenderá mejor tomando una frase como referencia; pero hay que señalar que lo que se aplica a una única oración es aplicable a todo un párrafo, libro o texto completo. Un buen ejemplo podría ser la siguiente frase:

"El coche rojo aparcó en la acera a mediodía".

El proceso comienza con la fijación de los ojos en las formas escritas, probablemente en la secuencia "el coche rojo" (estudios de movimiento de los ojos fijan una media de unos 9 caracteres por fijación).

Los *logogens* visuales de las formas familiares "el", "coche" y "rojo" se activan en el nivel representacional e inmediatamente se asocian a su forma acústica (fonética audiomotora). Es posible que la secuencia "el coche rojo" se experimente como habla interior (la teoría dual propone que una cierta vocalización interna se puede producir durante la lectura). Al mismo tiempo, las palabras se identifican sintácticamente como una frase nominal y muy probablemente imágenes de coches también son llamadas a primer plano.

Una activación amplia también sucede con los diferentes significados de "rojo"; p.ej. activados como opciones ("color", "comunista", "caliente al rojo", "peligroso", etc.). De todos estos significados, la mayoría son eliminados rápidamente debido al contexto, quedándonos con el significado "color". El orden sintáctico también ayuda, al indicar que se trata de un adjetivo, no de un sustantivo.

Todos estos procesos se producen en unos 500 milisegundos (una estimación de estudios electroencefalográficos). Así la secuencia completa se recodifica y se entiende provisionalmente, tanto en sentido verbal como no verbal, como "medio de transporte individual de color rojo".

Un aspecto que tiene importancia en esta teoría es la diferencia entre "recodificar" y "decodificar". La primera significa transformar la forma escrita en oral sin necesariamente activar su significado. Pertenecería, por tanto, a la fase representacional. Por el contrario, "decodificar" implica significado y pertenecería a la fase asociativa. Esta recodificación se produce automáticamente con palabras familiares sin esfuerzo consciente; sin embargo, con palabras más raras, ambiguas o irregulares, posiblemente se requiera un procesamiento de grafema-morfema, procesamiento semántico o sintáctico.

En la siguiente fijación, aparece la palabra "aparcó", tal vez ya percibida parcialmente en la fijación anterior. Esta palabra aparece tras la frase nominal, está marcada por el sufijo "-ó" así pues se trata de un verbo. El procesamiento asociativo sintácticamente detecta el patrón habitual "Sujeto-verbo".

La tercera fijación incluye "en la acera" se entiende adaptada al contexto, puede elaborarse como "en la acera de la calle". Las palabras "El coche rojo aparcó en la acera" se analizan como la estructura típica "Sujeto + verbo + CCL", se recodifican fonológicamente y, ahora, las imágenes incluyen el coche aparcado encima de la acera.

Por último, "a mediodía" se reconoce como un modificador, la oración completa es secuenciada como un todo y almacenada fonológicamente, pero, "a mediodía", probablemente añade poco a las imágenes mentales excepto un cierto sentido de tiempo. Esto no quiere decir que no sea importante, ya que incluye otro aspecto no verbal de la comprensión: la respuesta afectiva, que tiene una gran importancia en términos de memoria y de aprensión del texto.

Todo este proceso lleva, para un lector hábil, unos dos segundos a una media típica de 250 palabras por minuto. Para otros lectores menos hábiles (menos acostumbrados a los patrones sintácticos o los lectores en L2) puede ser mayor y es posible que necesiten un esfuerzo consciente de análisis y segmentación.

El resultado final puede ser más o menos elaborado. Mientras en el código verbal las propias restricciones secuenciales estrechan el campo, en la representación visual estas restricciones son menores; así, p.ej. en una oración como la anterior, el coche puede ser grande o pequeño, puede estar atravesado en la acera o simplemente montado, puede estar encendido o apagado, etc. Todas estas inferencias son necesariamente atribuidas a la imagen mental, es decir, la imagen concreta que tenemos en nuestro cerebro y que representa la imagen general del código verbal. En otras palabras: el código verbal sería el esqueleto de la situación, mientras que la imagen es el músculo y la piel. De todos modos, ninguna de estas inferencias es obligatoria, depende de nuestros objetivos, intereses, experiencias, tiempo disponible,la comprensión puede ser superficial o más profunda y precisa. Así podríamos imaginarnos que somos testigos del coche a toda velocidad subiendo la acera enfrente de nosotros; o incluso conduciendo el coche y notando el golpe al subir de sopetón, el frenazo, etc.

Todos estos aspectos relacionados con la imagen evocada introducen un elemento no verbal, emocional o evaluativo en la respuesta al texto. En textos narrativos -como historias-, estas respuestas emocionales son un aspecto importantísimo dentro de la experiencia de un texto. En otros contextos la respuesta puede tomar una forma más lógica y racional, p.ej., analizar una

exposición o un argumento provocan respuestas como "¡Claro", "¡Ahora lo entiendo!", "Sí, pero no ha considerado", etc. Pero también ""Dice tonterías", "Tiene toda la razón", etc.

Respaldo experimental y limitaciones de la Teoría Dual.

Esta teoría tiene un fuerte respaldo experimental, tanto directamente como a través de décadas de investigación en aprendizaje multimedia. Además se ha demostrado relevante a la hora de explicar ciertos fenómenos relacionados con la decodificación, la comprensión y la respuesta a textos escritos: lectura en voz alta de principiantes o adultos con desórdenes cognitivos, comprensión de textos concretos vs. abstractos, análisis de errores, diferencias lectoras según el código ortográfico de su lengua materna, memoria, etc. (Para obtener información sobre el respaldo experimental de esta teoría, se puede consultar Sadoski&Paivio:2004).

Una de las derivaciones de la Teoría Dual es que las palabras concretas como "coche" son más fáciles de recordar que las abstractas como "odio", ya que las primeras poseen representaciones tanto verbales como no verbales o imágenes, así el cerebro puede acudir a ambas, que se refuerzan mutuamente, o, en el caso de que uno de los subsistemas falle, siempre se puede acudir al otro. Por el contrario, las palabras abstractas son puramente verbales, sólo están representadas en uno de los dos códigos, así pues son más difíciles de aprender.

Algunos experimentos parecen apoyar esta consecuencia de la teoría, por ejemplo, parejas de palabras fácilmente representables en imágenes (probablemente en una imagen que combine las dos, p.ej: "cascabel" y "bufón" se combinan en un bufón con muchos cascabeles en su traje) se recuerdan mucho mejor que palabras altamente abstractas, difíciles de imaginar en imágenes. Experimentos del propio Paivio (en Reed:2010, 159-160) confirman esta hipótesis.

Sin embargo, otros experimentos realizados (Marschark y Hunt:1989 en Reed:2010, 161) imponen límites a la Teoría Dual. En un experimento, se les suministró a dos grupos de individuos 12 palabras concretas y 12 abstractas. Al primer grupo se le pidió que valorara cada pareja de palabras según la facilidad que tenían para combinarse en una unidad integrada. Cuando se le pidió a este grupo más tarde que recordara las 24 palabras, recordó significativamente más palabras concretas que abstractas. Por el contrario al segundo grupo se le dijo que ignorara el hecho de que las palabras se presentaban en parejas y que valorara las palabras individualmente, basándose en la facilidad que tenían de generar imágenes mentales. Cuando se le pidió que recordara, este grupo no recordó más

palabras concretas que abstractas, como predecía la teoría dual (al poseer este tipo de palabras representaciones verbales y visuales). Este experimento significaría que

Dual-coding theory (..) works only in situations in which people focus on relational information, such as the associations between items in a paired-associates task⁶⁹ (Marschark y Hunt:1989 en Reed:2010, 161).

Es decir, para conseguir beneficiarse de la característica concreta de una palabra es necesario que se establezca algún procesamiento relacional entre dos elementos. Pero pese a esta restricción, la Teoría Dual

Is still fairly large because many learning activities requiere that we learn associations between items such as associating a brand name with a products, a word in one language with a word in another language, or a name with a face. Because images facilitate recall in these situations, it is only natural that they should play a key role in suggestions for improving memory.⁷⁰ (Reed:2010).

Conclusiones.

Para los objetivos de esta tesis, a pesar de que la Teoría de procesamiento dual considera que las representaciones abstractas del significado y las redes de modelos textuales no son necesarias (p. ej. proposiciones semánticas, esquemas conceptuales), ya que la comprensión se deriva directamente del *input* lingüístico y visual, existen varios aspectos compatibles con las teorías anteriores.

- La existencia de **información visual y lingüística** que se retroalimentan, apoyan el uso de organizadores gráficos complejos, la estructura textual organizada de modo visual puede ayudar al recuerdo (más que a la comprensión, que es previa) del texto e indirectamente favorecer la adquisición de vocabulario e implícita o explícitamente de patrones textuales. Ahora bien, dentro de este modelo, la memoria se refiere a casos concretos, no a arquetipos, así pues queda la duda de si, a través de la enseñanza explícita, se puede dar la transferencia de los rasgos de un texto concreto a otros similares pero diferentes.
- Si como propugna la teoría dual es posible que el recuerdo de la imagen de la palabra preceda a su decodificación fonética, los **ejercicios de identificación forma gráfica/imagen** pueden ayudar al recuerdo y reconocimiento de léxico. Esto resulta más fácil para las palabras concretas, pero a través de un proceso de consenso no es complicado identificar ciertos iconos o elementos con

⁶⁹ La teoría de codificación dual solamente funciona en situaciones en las cuales la gente se centra en la información relacional, como las asociaciones entre ítems en una tarea de asociar pares.

⁷⁰ Aún así su campo de aplicación es razonablemente amplio ya que muchas actividades de aprendizaje requieren que aprendamos asociaciones entre ítems como unir una marca y un producto, una palabra en una lengua con otra en otra, o un nombre con una cara. Dado que las imágenes favorecen el recuerdo en estas situaciones, deberían jugar un papel importante en las técnicas para mejorar la memoria.

palabras (por ejemplo, un corazón: amor). También parecerían importantes las conexiones de comparación y contraste entre palabras o proposiciones. Estas mismas imágenes pueden ilustrar relaciones entre diferentes elementos de la proposición o del texto, concurrencias frecuentes, relaciones sintácticas, etc.

- La **presentación** del texto es importante, ilustraciones, tipo y tamaño de letra, encabezamientos, secciones y párrafos y, desde luego, fotocopias claras, legibles y con una presentación atractiva.
- Un aspecto relacionado con el anterior sería medir posibles diferencias entre la lectura en papel y en pantalla. En papel, el texto se ofrece como una unidad, que visualmente nos puede ayudar a localizar información, mientras que en pantalla, normalmente se necesita ir moviendo el cursor para acceder al texto completo. Si existen diferencias ¿Son debidas a la imagen global del texto en papel frente a la fragmentada de la pantalla o tiene que ver con otros factores como por ejemplo, en formulación de McLuhan "el medio es el mensaje" y los textos en papel y en soporte informático nos condicionan para elaborar un tipo de procesamiento u otro?
- Además de reforzar la identificación de grafema-fonema y fomentar la segmentación en palabras del caudal fónico, si, como propugna la teoría dual, el **sistema motor** juega un papel en el recuerdo, los dictados pueden reforzar el reconocimiento de palabras y combinaciones de palabras que se sumaría al recuerdo de la palabra escrita (a mano). Por otro lado, también relacionado con el componente motor, si nuestra lectura silenciosa pasa obligatoriamente por la subvocalización, la lectura en voz alta puede mejorar este componente.
- La construcción de conocimiento previo enriquece las representaciones visuales y, por tanto, sostienen la comprensión. El **trabajo previo con léxico** puede evitar las interrupciones del proceso, mejorar la velocidad de reconocimiento de palabras relacionadas y facilitar la comprensión.
- La utilización de **textos literarios** (poemas, narraciones), que provocan una respuesta afectiva en forma visual y que afecta a la pervivencia en la memoria de unos textos más que de otros, apoya el uso de estos textos frente a otros más "objetivos" pero debemos tener en cuenta la presencia habitual de léxico abstracto y ambigüedades que dificultan la comprensión.

2.1.8. Teoría del *Rauding*, Carver, 1997

Durante más de 25 años, R.P.Carver desarrolló este modelo de comprensión lectora con un fuerte componente matemático y gran valor como predictor de las habilidades de lectura en L1 y del desempeño de los alumnos ante textos de diversa complejidad en diferentes circunstancias temporales. Este modelo trata de dar cuenta de los procesos y características de la lectura durante tres unidades básicas de tiempo: un segundo (es decir, la fijación del ojo en un fragmento de texto escrito); un minuto (alargable a un periodo mayor, como una hora, a la lectura de fragmentos o textos completos); o un curso académico (un año, la mejora conseguida a través de la lectura extensiva).

Se trata de un modelo muy elegante y simétrico. Existen una serie de factores que interrelacionados dan cuenta de todas las circunstancias de lectura; p.ej. tiempo, velocidad, dificultad y longitud del texto, tipo de alumno, habilidades implicadas, etc.

Un segundo de lectura.

Durante un segundo de lectura, el factor principal es la **velocidad** de lectura, relacionada normalmente con unos objetivos determinados pero no siempre. Asimismo, cada uno de ellos implica unos componentes dados. Cada nivel superior incluye los componentes anteriores. De acuerdo con Carver (1997), existen cinco tipos de lectura diferentes:

Ritmo, marcha (gear)	Proceso	Componente completado	Velocidad en palabras por minuto
5	Scanning	Acceso léxico (AC)	600
4	Skimming	AC + Codificación semántica (CS)	450
3	Rauding	AC + CS + Integración de cláusulas (IC)	300
2	Aprendizaje	AC+ CS+ IC +Recuerdo de ideas (RI)	200
1	Memorización	AC+CS+IC+RI+Ensayo de ideas	138

(Adaptado de Carver:1997).

- *Scanning*: es la más rápida, posee tan sólo un componente que es el acceso léxico. Significa una velocidad de unos 100 milisegundos por palabra.
- Skimming: algo más lento, unos 133 milisegundos por palabra, comprende además del acceso léxico, una cierta codificación semántica.

- Rauding: neologismo creado a partir de reading (leer) y auding (escuchar). Se refiere a las situaciones corrientes en las que un hablante escucha o lee y comprende la mayor parte de los pensamientos que encuentra. La idea principal es que leer o escuchar prosa implica los mismos procesos de comprensión. En lectura es un ritmo de unos 200 milisegundos por palabra y además del acceso léxico y la codificación semántica, implica la integración de proposiciones. Como el propio Carver comenta, estos tres primeros tipos coinciden exactamente con el modelo de eficiencia verbal de Perfetti.
- El proceso de aprendizaje, con unos 300 milisegundos por palabra, implica cuatro conceptos diferentes: los tres anteriores (acceso léxico, codificación semántica, integración de proposiciones) más el recuerdo de ideas.
- Por último, la memorización es la más lenta, unos 433 milisegundos por palabra.

De estos cinco tipos, Carver se centra especialmente en el Rauding, ya que se trata del proceso más habitual:

The rauding process, Gear 3, is the process most readers use regularly. It is the type of reading that is most typical; it is normal reading, ordinary reading, natural reading, or simple reading. It is the process that is used most often when adults are reading something that is relatively easy for them to comprehend -that is, a magazine, a newspaper, a novel, a memo at work, or a letter from a friend. (....) The goal to be achieved when an individual executes the rauding process is the comprehension of the complete thoughts in the sentences. The rauding process is the focus of rauding theory⁷¹ (Carver:1997).

Un minuto de lectura.

Teniendo en cuenta que la mayoría de las lecturas en el aula y los experimentos sobre lectura que se realizan se basan en textos que tienen entre 100 y 300 palabras y que 300 palabras por minuto es la media del *rauding*, estos resultados pueden extrapolarse a una hora de lectura, en la que los procesos son similares.

Para esta unidad de tiempo, Carver propone tres leyes fundamentales en su teoría del *rauding* que tienen un impacto profundo en la enseñanza de la lectura en clase:

⁷¹ El proceso de Rauding, ritmo 3, es el proceso que usan normalmente la mayor parte de los lectores. Es el tipo de lectura más típica, es la lectura normal, ordinaria, natural o simple. Se trata del proceso usado más a menudo cuando los adultos están leyendo algo que es relativamente fácil de comprender para ellos -es decir, una revista, un periódico, una novela, una nota en el trabajo o una carta de un amigo (....) El objetivo a alcanzar cuando un individuo ejecuta el proceso de rauding es comprender todos los pensamientos de las oraciones. El proceso de lecto-escucha es el centro de interés de la teoría de *rauding*.

- La primera ley afirma que los individuos tienden a leer a una velocidad constante a menos que otros factores (dificultad, objetivo) influyan en la velocidad. Tal velocidad media de lectura es de aproximadamente 300 ppm. Con estos datos en la mano, se deduce que dado un alumno implicado en el proceso de lectura de un texto relativamente fácil, se puede predecir el tiempo que tardará en leerlo, contando las palabras y dividiéndolas entre 300. Así pues, la lectura de un texto relativamente sencillo de unas 900 palabras con unos objetivos de lectura habituales, les llevaría a los estudiantes 3 minutos. Evidentemente, este tiempo puede ser manipulado por el profesor si se les suministra un texto complejo, si se les pide que busquen una información concreta (elevan la velocidad hacia el *skimming*), memoricen un fragmento (bajan la velocidad) o se les pide que lean despacio y cuidadosamente para escribir un resumen/ *recall*.
- La segunda ley postula que la eficacia de la comprensión de un fragmento es igual a la exactitud + la velocidad de comprensión. La exactitud se expresa mediante un porcentaje, mientras que la velocidad se mide en número de oraciones estándar (en inglés 16.67 palabras por oración) por minuto, siendo la palabra estándar de seis caracteres de media.
- La tercera ley, que tiene una importancia crucial en las consecuencias originadas por esta teoría es que todo individuo está "programado" para leer a la velocidad óptima según las circunstancias (nivel personal, tipo de texto, presiones de tiempo, objetivos...) así pues

If individuals are somehow induced to read passages at a rate that is faster or slower than their rauding rate their number of sentences comprehend per minute will decrease because their rauding rate is their most efficient rate of reading. Each individual has learned to be highly efficient by reading at a constant rate, the rauding rate, because any other rate is less efficient. The rate at which individuals normally operate their rauding process is also the rate at which they most efficiently comprehend sentences⁷² (Carver:1997).

Esta tercera ley ha sido tremendamente discutida, puesto que otros experimentos parecían negar su validez y afirmaban que la velocidad depende de la longitud del fragmento y de su dificultad. Carver afirma que esos resultados contradictorios, no niegan la ley, puesto que la validez externa de dichos experimentos es dudosa, ya que los investigadores aleccionaron a los estudiantes a leer ""as

⁷² Si un individuo es inducido de algún modo a leer pasajes a una velocidad más rápida o más lenta que su velocidad de *rauding*, el número de oraciones comprendidas por minuto se reducirá ya que su velocidad de *rauding* es la velocidad de lectura más apropiada para ellos. Cada individuo ha aprendido a ser altamente eficiente al leer a una velocidad constante, la velocidad de *rauding*, ya que cualquier otra velocidad es menos eficiente. La velocidad a la que los indivíduos normalmente operan sus procesos de *rauding*, es también la velocidad a la que mejor comprenden las oraciones.

rapidly as they could and still learn the essential elements of the content"⁷³ (Rothkopf y Coatney:1974 en Carver:1983) y esto los indujo a leer a una velocidad inferior a su nivel normal de *rauding*.

Durante años, Carver realizó experimentos para determinar la variación de la velocidad de *rauding* (tanto de textos escritos como orales), el impacto sobre la comprensión de diferentes velocidades de lectura o audición y la influencia de los grados de dificultad de los textos y de la habilidad lectora de los estudiantes.

Los resultados confirmaron la validez de las tres leyes antes citadas: la velocidad más eficaz (entendida como número y exactitud de oraciones entendidas por minuto) es prácticamente constante, unas 300 palabras por minuto. Enfrentados a textos más complejos, la velocidad disminuye, pero Carver afirma que probablemente esto se debe a que los alumnos dejan de aplicar el *rauding* y se mueven hacia otros tipos de lectura, como el aprendizaje. Asimismo, la velocidad permanece más o menos constante en esa ratio de 300 palabras para estudiantes con diferentes niveles de lectura. Lo que varía es lo que un estudiante considera como un texto difícil o fácil.

Humans are very efficient information processors, in that they have learned to operate their rauding process at a constant rate because that rate is most efficient (...)Slower rates than R, and faster rates than R, result in less efficiency -that is, fewer sentences comprehend per minute. Individuals do not speed up to a rate higher than their rauding rate when they are given very easy material to read (......) because if they were to speed up to a rate higher than their rauding rate they would comprehend less sentences per minute. Individuals do not slow down the rate at which they operate their rauding process on college level material -that is slower than 300 Wpm-because if they did the would also comprehend fewer sentences per minute⁷⁴.

Carver también crea una serie de ecuaciones que relacionan longitud del fragmento, tiempo dado para la lectura y dificultad objetiva del texto. Todas estas ecuaciones tienen un impacto directo sobre la práctica de clase, ya que permiten predecir la eficacia de la comprensión lectora (y auditiva), considerar los textos que deben ser llevados a clase, el tiempo que se les debe dar a los estudiantes para leer y los elementos que deben modificarse para aumentar la comprensión lectora.

⁷³ Tan rápidamente como pudieran y aún así aprender los elementos esenciales del contenido.

The Los humanos son procesadores de información muy eficientes y han aprendido a utilizar sus procesos de rauding a una velocidad constante ya que tal velocidad es la más eficaz (...) Velocidades inferiores a R (velocidad de *rauding*) y velocidades más altas que R provocan menos eficacia – es decir, menos oraciones comprendidas por minuto- Los individuos no aumentan la velocidad de rauding cuando se enfrentan a un material muy fácil (...) ya que si lo hicieran, comprenderían menos oraciones por minuto. La gente tampoco ralentiza la velocidad a la que opera su proceso de *rauding* con material de nivel universitario -esto es, más lento de 300 ppm- (...) porque si lo hicieran también comprenderían menos oraciones por minuto.

Un año de lectura.

A pesar de que al tratarse de experimentos longitudinales complejos las evidencias empíricas para la teoría del *Rauding* son menores, Carver afirma que, a través de una serie de ecuaciones, también se puede predecir el desempeño lector de los estudiantes a lo largo de todo un curso académico.

En estas ecuaciones, introduce una serie de elementos nuevos, como, p.ej., a) la comprensión auditiva (que él denomina "verbal knowledge"), b) la decodificación (denominada "pronunciation level") de modo similar al que proponen Hoover y Gough:1990 en su "Visión simple de la lectura", c) la velocidad individual de procesamiento ("cognitive speed level"), d) las diferencias individuales de inteligencia verbal ("verbal knowledge aptitude" que el niega que se deban identificar con los test de inteligencia estándar), e) la edad, f) el nivel de educación, g) la amplitud de vocabulario, h) las experiencias de aprendizaje, etc.

Es importante señalar que Carver introduce mecanismos compensatorios que pueden variar el desempeño lector; así, p.ej., para un estudiante medio, el haber tenido unos muy buenos profesores, que les enseñaron muy bien las habilidades de decodificación en primaria, puede compensar su menor capacidad natural de procesamiento frente a otros estudiantes con mayor aptitud natural.

Rauding y otras teorías de comprensión lectora.

Carver reconoce las herencias de otras teorías anteriores, -como hemos visto con la Eficiencia Verbal de Perfetti-, pero afirma que la Teoría de *Rauding* es más global, ya que da cuenta de todos los fenómenos, mientras considera a las otras parciales. En concreto, compara su teoría con otras tres que son: la teoría de Eficiencia Verbal de Perfetti, la teoría de los esquemas (en su variante de Anderson y Pearson de 1984) y la teoría global de Goodman (una *top-down* extrema). Para dicha comparación, utiliza tres criterios fundamentales: el proceso de lectura (*skimming*, *scanning*, etc), el tiempo (un segundo, un minuto y un año) y el tipo de lector (lectores de cursos inferiores y medios, adultos o lectores con dificultades). Los resultados que consigue son los siguientes (Carver:1997, 9).

Dimensiones	Rauding	Eficiencia verbal	Esquemas	Lenguaje global
Tipo de proceso de lectura				
Scanning y skimming	No	No	No	No
Rauding (lectura típica)	Sí	Sí	No	Sí
Aprendizaje y memorización	No	Sí	Sí	No

Tiempo					
Un segundo	Sí	Sí	No	No	
Un minuto	Sí	No	Sí	No	
Un año	Sí	No	No	Sí	
Tipo de lector					
Niveles inferiores	Sí	Sí	No	Sí	
Niveles medios	Sí	Sí	No	Sí	
Lector adulto	Sí	Sí	Sí	No	
Lector con dificultad	Sí	Sí	No	No	

(Traducido de Carver:1997)

Como podemos comprobar gráficamente, en esta tabla, la teoría de Perfetti (eficiencia verbal) se centra principalmente en los procesos de bajo nivel automáticos y por ese motivo no le interesan tanto las integraciones de significado a alto nivel y la lectura extensiva. La teoría de los esquemas, por su parte, se centra más en la dimensión de aprendizaje y memorización que en los otros tipos de lectura como el *scanning* o la lectura habitual. También se enfoca más en los procesos de tiempo medio que en los más cortos o más extensos. Por último, la global de Goodman está más interesada en la lectura habitual que en otras dimensiones, marginando así el *scanning* o el aprendizaje y la lectura extensiva. Asimismo podemos comprobar que la teoría del *rauding* tampoco está interesada en otros tipos de lectura, como pueden ser el *skimming*, el *scanning*, la memorización o la lectura para aprender.

Conclusiones.

Esta teoría, rigurosa empíricamente, afirma que se puede determinar la combinación más eficaz de habilidades lectoras a través de experimentos cuidadosamente diseñados. Asimismo, es un modelo con un fuerte valor predictivo para el desarrollo lector y de ella se derivan una serie de implicaciones para mejorar la práctica en el aula, a través de la identificación de elementos que varían la eficacia de la lectura tanto objetivamente (velocidad de lectura, dificultad y longitud de los textos, tiempo de lectura, etc.) como subjetivas (habilidades decodificadoras, conocimiento previo, profundidad de léxico, experiencias de enseñanza). Una vez identificadas estas diferencias, se puede variar uno u otro elemento para mejorar la eficacia de la lectura de un alumno determinado. Se trata también de una de las pocas teorías que tienen en cuenta, como elemento central, el propósito de lectura; y hace afirmaciones contrastadas empíricamente.

- -En toda la teoría del *Rauding* los **objetivos de lectura** determinan la velocidad, así pues debemos ofrecer a los estudiantes lecturas de diferentes tipos, con diferentes objetivos y hacerlos conscientes de la importancia que tiene el objetivo de lectura en el tipo de lectura que desarrollarán.
- Si bien parece difícil determinar cuál es la velocidad de *rauding* para una clase de lengua extranjera, que intuitivamente parece bastante alejada de las 300 palabras por minuto, sí debemos marcar un **límite temporal** para la lectura individual en el aula. El número de palabras (ya que según los experimentos de Carver la dificultad intrínseca de un texto tiene un impacto menor) nos puede ofrecer una estimación que debemos ajustar a nuestro contexto concreto.
- Siempre deberíamos realizar una lectura con cierta **presión de tiempo**, estos límites impiden que bajen demasiado el ritmo y que entren en un proceso de aprendizaje y memorización. Por otro lado, una vez ajustados los ritmos y creados unos hábitos, que los alumnos conozcan que la lectura tiene un tiempo programado puede evitar ciertas distracciones como el subrayado de palabras desconocidas, la búsqueda de todas las palabras en el diccionario o la consulta compulsiva de los móviles que tanto tiempo consumen entre nuestros estudiantes.

2.1.9. Modelo de Codificación Compensatoria. Walczyk, 1995.

Esta teoría es heredera, como reconoce el propio Walczyk (2000), de teorías anteriores, muy especialmente de la Teoría de Eficiencia Verbal de Perfetti y de la Teoría Interactiva-Compensatoria de Stanovich; pero posee suficientes rasgos originales como para formar una teoría importante por sí misma.

Dentro de los modelos interactivos -que se pueden entender en el doble sentido de interacción entre el lector y el texto, pero también como la interacción que se establece entre los diferentes procesos implicados en la lectura -sean estos de bajo o de alto nivel-, el Modelo de Codificación Compensatoria se preocupa principalmente por los segundos, es decir, ¿Cuáles son exactamente las relaciones entre los subcomponentes?, ¿Cómo funcionan?, ¿Cuál es su peso relativo?

En su artículo de 1995 Walczyk parte de la premisa de que la capacidad de procesamiento del ser humano es limitada; tanto la atención como la memoria de trabajo tienen una capacidad finita, así pues no todos los procesos pueden tener lugar al mismo tiempo. El llamado "efecto cóctel" ilustra esta incapacidad: es imposible atender a dos conversaciones simultáneamente en una fiesta; así, si le prestamos más atención a una, la compresión de la otra se ve limitada y esto es debido a características inherentes al ser humano.

En la lectura sucede algo similar: ante una carencia p.ej. en el componente decodificador o de acceso léxico, se necesita una atención consciente por parte del lector y ello significa que los procesos de alto nivel -como puede ser la generación de un modelo textual- disponen de menos recursos y la comprensión se resiente.

Una derivación lógica de este modelo sería que, mejorando las habilidades de bajo nivel, hay más recursos libres disponibles; así pues, automáticamente, la comprensión del texto mejorará como postula una de las predicciones del Modelo Interactivo Compensatorio de Stanovich.

Según comenta Walczyk (1995), el problema es que algunos experimentos parecen indicar que esta correlación no es automática: se ha medido que la mejora en habilidades de bajo nivel no aumenta la comprensión general del texto.

Para hacer frente a esta irregularidad, Walczyk desarrolló su modelo, que afirma, a diferencia del de Stanovich, que los mecanismos compensatorios no son algo excepcional que se activan frente a un problema sino que son la norma, están constantemente actuando y esto funciona tanto para los lectores principiantes o con problemas como para los intermedios y superiores ya que -afirma-incluso dentro de los lectores hábiles existen grandes diferencias individuales que pueden, entre otras cosas, estar relacionadas con la capacidad de procesamiento de cada cual. Son estos lectores de nivel superior los que son el foco de atención del modelo; y, por ello, sus conclusiones son perfectamente compatibles con el modelo de Stanovich, centrado principalmente en los lectores iniciales.

Para Walczyk, el factor fundamental es el tiempo. En condiciones de libertad, los mecanismos compensatorios de un nivel pueden remediar las carencias en otro. Estos procesos conscientes para equilibrar los fallos son más lentos pero funcionan. En una situación en la que no exista un límite temporal, los lectores menos hábiles que utilizan estos mecanismos pueden alcanzar los niveles de comprensión de otros lectores mejores, por lo menos hasta cierto grado. Esto explicaría los resultados de los experimentos antes comentados.

Pero en situaciones en las que el tiempo es un factor primordial, (p.ej. durante un examen), los mecanismos compensatorios no tienen suficiente tiempo para actuar y así la comprensión se resiente. En estos casos sí existe una relación directa entre habilidades de bajo nivel y comprensión.

The model focuses on these two factors: subcomponent inefficiencies (referring either to slow subcomponents or to subcomponents that transmit a poor quality of information to a higher level process) and resource limitations (e.g.a small verbal working memory span). According to the model, these factors will not normally impair comprehension because compensatory mechanisms operate that attenuate their negative effects⁷⁵(Walczyk:1995).

A continuación, pasa a identificar algunos de los mecanismos compensatorios más habituales, p.ej. bajar el ritmo de lectura, que a su vez significa una menor velocidad de codificación de información, mirar atrás en el texto para recuperar información perdida, releer, leer en voz alta palabras complicadas para fomentar una identificación grafema-fonema o hacer una pausa en la lectura para conseguir integrar proposiciones que hemos leído.

⁷⁵ El modelo se enfoca en esos dos factores: ineficacia de los subcomponentes (referida tanto a subcomponentes lentos como subcomponentes que transmiten un información de pobre calidad a los procesos de alto nivel) y limitaciones de los recursos (p.ej. una pequeña capacidad en la memoria de trabajo verbal). De acuerdo con el modelo, estos factores normalmente no impiden la comprensión ya que los mecanismos de compensación operan para mitigar sus efectos negativos.

Bajo condiciones de presión, de tiempo escaso, el lector menos hábil no tiene tiempo de aplicar estos mecanismos: no puede releer, o ralentizar el ritmo, o hacer pausas, ya que de otro modo no tendría tiempo de leer el texto completo.

En su experimento del 95, los resultados corroboraron sus dos premisas fundamentales: por un lado existen grandes diferencias entre los lectores intermedios y superiores respecto a habilidades (sean estas de decodificación o de capacidad de la memoria de trabajo), por otro, bajo condiciones de presión temporal en la que los mecanismos compensatorios no tienen tiempo para activarse, existe una fuerte correlación entre dominio de habilidades de bajo nivel (decodificación, acceso léxico, identificación de anáforas e integración de significados proposicionales) y comprensión global del texto. Por el contrario, la comprensión global fue similar si a ambos grupos de lectores se les daba el tiempo que necesitaban.

En artículos posteriores (1996, 1999) midió algunos de los elementos claves de su teoría, siempre teniendo en cuenta la doble circunstancia de tiempo/presión. P.ej. en 1996, trató de establecer la relación entre lectores con una capacidad reducida en la memoria de trabajo y las veces que volvían atrás en el texto para recuperar información y aunque encontró cierta evidencia, no era lo suficientemente fuerte como para hacer una afirmación contundente aunque puntualiza que el problema puede estar en los criterios que utilizó para medir la memoria de trabajo verbal.

Por el contrario, los resultados fueron mejores en el experimento del 99 al determinar que los mejores resultados de comprensión de un texto se alcanzan con una presión temporal suave, no ante la libertad absoluta ni ante una presión severa:

The best comprehension occurred for those reading under mild time pressure. More importantly, the enhanced comprehension of those in the mild pressure condition occurred more efficiently than those in the no pressure condition. They achieved greater text comprehension per unit time⁷⁶. (Walczyk et alii:1999).

Los autores explican este aparente sinsentido en factores de motivación y concentración: "having readers read under mild time pressure will increase reader mindfulness. It seems likely mild time pressure increases motivation and effort⁷⁷ (op.cit).

⁷⁶ La mejor comprensión se consigue con aquellos que leen bajo una cierta presión temporal. Más importante es que la comprensión fue más eficiente entre los que tenían cierta presión que aquellos que no tenían ninguna. Consiguieron mayor comprensión por unidad de tiempo.

⁷⁷ Tener lectores bajo una presión temporal suave, incrementará la concentración, Parece que esta presión incrementa la motivación y el esfuerzo.

Estos resultados parecerían apoyar las premisas del *Rauding*, en cuanto a que existe una velocidad de lectura óptima, y que aumentar o ralentizar dicha velocidad tiene consecuencias negativas en la comprensión lectora global.

En un artículo más teórico publicado en 2000, el autor refinó el modelo dando entrada a una nueva distinción entre comportamientos compensatorios y estrategias compensatorias

Compensatory behaviours overcome less efficient reading subcomponents (....) operate quickly and does not require attention to be shifted from text modelling for more than a few seconds, if at all, qualifies. Compensatory strategies, on the other hand, overcome inefficient subcomponents and other problems encountered online but are more disruptive of text modelling because they require a sustained rellocation of control processing, that is, a sustained shift of attention away from text modelling. The text model is likely to suffer as a result⁷⁸(Walczyk:2000).

Entre los comportamientos compensatorios (semiautomáticos, con pocos requerimientos procesuales) se incluyen disminuir la velocidad de lectura, mirar atrás en el texto, leer en voz alta o subvocalizar y hacer pausas. Entre las estrategias aparecen la relectura o mudar la atención desde la creación del modelo textual hacia el reconocimiento de palabras, la resolución de anáforas o la integración de proposiciones.

Esta diferencia radical entre comportamientos y estrategias compensatorias teóricamente es bastante delicada de delimitar, especialmente a) la diferencia entre automático/semiautomático/consciente y b) el modo en el que se relacionan y empiezan a funcionar unos u otras, incluso con la reformulación de 2001:

We now propose that disruptiveness occurs on a continuum. Compensatory behaviours vary amongst themselves in disruptiveness as do compensatory strategies. Our data suggest that pausing is less disruptive than looking back and rereading. On purely intuitive grounds, slowing reading rate is least disruptive, followed by briefly pausing, then by looking back, then rereading (...) We further propose that compensations are deployed in a cascading manner, starting with the least disruptive, applicable compensatory behaviour. If it fails, the next most disruptive applicable compensation is deployed, perhaps a compensatory strategy, until the confusion is resolved⁷⁹ (Walczyk et alii:2001).

⁷⁸ Los comportamientos compensatorios equilibran los componentes menos eficaces (...) operan rápidamente y no requieren que la atención se desvíe de (la creación) del modelo textual más de unos pocos segundos, como mucho. Las estrategias compensatorias, por otro lado, equilibran los subcomponentes defectuosos y otros problemas relacionados que se encuentren pero interrumpen más la creación del modelo textual ya que requieren un cambio prolongado del control del proceso, es decir, la atención se desvía de la creación del modelo textual y, como resultado, este sufre.

⁷⁹ Proponemos que la interrupción (del proceso de lectura) ocurre en un continuum. Los comportamientos compensatorios varían entre si según su (grado de) ruptura, al igual que sucede entre ellos y las estrategias compensatorias. Nuestros datos sugieren que hacer pausas es menos intrusivo que mirar atrás y releer. En el terreno puramente intuitivo, ralentizar el ritmo de lectura es el menos intrusivo, seguido por las pausas breves, mirar atrás y

Conclusiones.

Al igual que la teoría del *Rauding* de Carver, el tiempo es un elemento determinante dentro de la codificación compensatoria, afirma que se producen diferencias en el proceso de lectura debido a la cantidad de tiempo disponible.

Los resultados indican que una cierta **presión temporal suave** consigue mejores resultados que una gran presión o una libertad temporal total. Es un tema complejo establecer cuál debe ser esa presión temporal. Por un lado, debe ser lo suficientemente apremiante para evitar distracciones e interrupciones de los ciclos de lectura, pero por otro lado, no debe ser demasiado fuerte, ya que los lectores menos habilidosos no podrían poner en marcha los mecanismos compensatorios que les permitieran alcanzar a los más hábiles, con grandes consecuencias sobre la motivación.

Otro aspecto destacable es la duda que introduce sobre si, realmente, los **test de comprensión** lectora deben modificarse para introducir pruebas condicionadas por el tiempo.

releer (aún más) sugerimos que las compensaciones se produce a modo de cascada, empezando con el comportamiento compensatorio menos intrusivo. Si este falla, se aplica el siguiente mecanismo menos agresivo, quizá una estrategia compensatoria, hasta que la confusión se resuelve.

2.1.10. Modelo de construcción de estructuras. Gernsbacher: 1997.

A lo largo de una investigación sostenida durante dos décadas, con numerosos experimentos, Morton Ann Gernsbacher ha elaborado un modelo de comprensión textual que, en algunos aspectos, puede verse como un complemento de las teorías fuertes de reconocimiento de palabra. Su unidad básica de construcción es la proposición; y el objetivo básico de la comprensión es la construcción de una representación mental coherente del texto. Los bloques constructivos son, como en Kintsch, nodos, entendidos de manera amplia:

Memory nodes represent previously stored information in a distributed fashion, such that a pattern of memory node activation can represent the meaning of a word, the meaning of a phrase, the meaning of a sentence, or the meaning of a passage⁸⁰ (Gernsbacher:1997).

Esta información previa puede haber sido adquirida años antes, segundos antes debido a un fragmento del texto que acabamos de leer, etc. Es importante señalar que esta concepción niega que el conocimiento que adquirimos a través de la lectura de una frase, oración, discurso o texto (el texto base de otros modelos), se almacene en un lugar distinto que el conocimiento que estemos utilizando en ese mismo lugar para comprender el fragmento que estemos leyendo.

Este modelo no se circunscribe a la comprensión lectora, ni siquiera a la comprensión de la lengua. Entre los dos puntos de vista más comúnmente aceptados respecto a la comprensión (es decir, la comprensión de la lengua es un mecanismo específico; o bien, un subtipo especial de mecanismos generales de la cognición) Gernsbacher se inclina por la segunda. Su modelo trata de explicar los fenómenos que se dan en la comprensión lectora, la oral y la visual.

Según la autora, existen tres fases y dos mecanismos implicados en la comprensión de un texto:

- Fase de fundación: a partir de un estímulo visual o auditivo, el ser humano crea una serie de estructuras mentales a través de la activación de nodos de memoria.
- Fase de cartografía ("mapping"): una vez establecida la fundación, la nueva información que proviene del estímulo externo se contrasta con los nodos de memoria activados. Si la información es coherente con la estructura se integra; si, por el contrario, es menos coherente, se pasa a la tercera fase.

⁸⁰ Los nodos de memoria representan información almacenada previamente de una manera distribuida, al igual que una estructura de activación de nodos de recuerdo puede representar el significado de una palabra, el significado de una frase, el significado de una oración o el significado de un fragmento.

La coherencia de la información entrante y la información que tenemos activada se determina a través de cuatro fuentes: referencial (pronombres, anáforas...), temporal, locacional y causal. Estas cuatro fuentes no son independientes; la coherencia de la nueva información proviene de las cuatro simultáneamente.

- Fase de deslizamiento: si la información no casa bien con la estructura y los nodos de memoria activados que la componen, el receptor activa otros nodos que se toman como base para la construcción de una nueva subestructura.

Estas tres fases están sostenidas por dos mecanismos diferentes y opuestos que controlan el nivel de activación de los nodos: el reforzamiento y la supresión.

- **Reforzamiento**: los nodos activados se refuerzan cuando la información que representan es necesaria para continuar con la construcción de la estructura.
- **Supresión**: por el contrario si la información externa no se corresponde con los nodos activados, estos son borrados, puesto que ya no son necesarios.

Esta teoría posee una impresionante colección de resultados experimentales. Muchas de las pruebas realizadas se basan en el supuesto de que la fase de la construcción de estructuras, la primera, requiere más capacidad de procesamiento y, por tanto, es más lenta que las otras dos puesto que es el momento en el que receptor está construyendo las representaciones mentales de unidades mayores.

Algunos de los hallazgos experimentales encontrados por Gernsbacher son los siguientes:

- Evidencias de la existencia de una fase de fundación: los receptores utilizan más tiempo en leer la primera cláusula de un párrafo que las cláusulas que vienen a continuación y esto sucede independientemente de si se trata de la cláusula que marca el tópico del párrafo como si no. Si en lugar de ser párrafos son cláusulas aisladas el lector consume más tiempo leyendo la primera palabra que las que vienen a continuación. De acuerdo con esta teoría esto es lógico, puesto que el receptor está construyendo las estructuras mentales basándose en esa primera cláusula o palabra. Lo mismo ocurre al escuchar un texto o al ver la primera viñeta de una historia. A este fenómeno lo

denomina "Ventaja de la primera mención". P.ej., si escuchamos o leemos la frase "María recogió a Josefa en el trabajo" y luego nos preguntan donde aparece "María", nuestro tiempo de respuesta es considerablemente más rápido si aparece al principio de la cláusula, como en el ejemplo anterior, que si aparece en segundo lugar como en "Josefa recogió a María en el trabajo". El mismo fenómeno ha sido observado si en lugar de tratarse de una única cláusula son dos. Los elementos presentes en la primera son accesibles más rápidamente que los presentes en la segunda cuando se deja pasar un pequeño lapso de procesamiento de la segunda cláusula.

La autora midió la ventaja de la primera mención con diferentes tipos de palabras y los resultados corroboraron que las primeras palabras tardan más tiempo en ser procesadas que las siguientes, independientemente de si estas palabras son nombres propios, sustantivos inanimados, adverbios de modo, tiempo o localización, etc. Este mismo fenómeno ha sido constatado en otras lenguas con diferentes estructuras y mecanismos que el inglés, como puede ser el español o el coreano, aunque en nuestra lengua el orden OVS es más corriente que en inglés.

- Evidencias de la fase de cartografía: para demostrar que la información coherente con la estructura activada es recordada mejor y leída más rápidamente, la autora midió tiempos de lectura y cantidad de información recordada y demostró que:
 - Una segunda cláusula que incluya un pronombre referido a un elemento de la cláusula anterior se recuerda mejor que si esta segunda cláusula introduce un nuevo referente,
 - Una cláusula que describa acontecimientos que suceden en el mismo marco temporal que la anterior, se lee más rápido, p.ej. "Diez minutos después" frente a "Diez años después".
 - Una cláusula referida al mismo lugar que la anterior, se lee más rápido que la que sucede en otro lugar diferente.
 - Una cláusula que sea consecuencia de la anterior se lee más rápido que otra que cuya relación no sea tan evidente; y esto es más acusado si aparecen conectores causales, p.ej. si están unidas por la partícula "porque" se leen más rápido que si están unidas por "y", "entonces" o "después".

- Una cláusula que empiece por un artículo definido (por lo tanto relacionado con algún elemento anterior) se lee más rápido que si empieza por un artículo indefinido.
- Referido también a las anáforas, es curioso señalar el papel que juega el conocimiento previo en la interpretación de una cláusula. P.ej., una secuencia como "Necesito <u>un plato</u>, ¿dónde <u>los</u> has puesto?" se lee más rápido que "Necesito <u>un plato</u>, ¿dónde <u>lo</u> has puesto", ya que nuestra experiencia nos dice que los platos suelen venir en grupos, no aislados.
- Más curioso todavía es el papel de los estereotipos sexuales,

Comprehenders more easily map sentences that contain she and he onto sentences that contain nouns that are consistent with the gender-role expectations (....) comprehenders map a sentence that contains he more easily onto a sentence that mentions a surgeon, and a sentence that contains she more easily onto a sentenced that mentions a nurse⁸¹ (Kerr y Underwood:1984, en Gernsbacher:1997).

- Otro caso similar al anterior es el papel de los sentimientos; p.ej., en una historia como "Robó en casa de su mejor amigo" una cláusula como "Se sentía culpable" es leída un 40% más rápido que si la frase es "Se sentía feliz". Esta misma ralentización la observó si les pedía a los sujetos del experimento que leyeran "culpable" o "feliz" inmediatamente después de leer la frase anterior: la segunda era pronunciada mucho más lento.

Todos estos experimentos parecen consistentes con la idea de que los fragmentos que leemos son procesados más rápidamente si resultan coherentes con el marco (la fundación) que está activado, y más lentamente si tenemos que pasar a la tercera fase, el deslizamiento y la creación de un nuevo marco de interpretación.

- Evidencias de la fase de deslizamiento: cuando un lector (u oyente o espectador) encuentra una información que no es coherente con los nodos de memoria activados, lógicamente debe activar otros nodos y eso significa que la rapidez de percepción y comprensión debe ralentizarse mientras está construyendo el nuevo fundamento. Esto es lo que encontró en sus datos: p.ej., cuando un lector encuentra una señal que significa cambio de tema, de punto de vista, de localización o un cambio temporal, la secuencia que viene a continuación es leída a un ritmo más lento.

⁸¹ Los receptores cartografían más fácilmente cláusulas que contienen ella y él en contextos consistentes con las expectativas del rol sexual, (.....) los receptores cartografían más fácilmente una cláusula que contenga "él" en una cláusula que mencione una enfermera.

A la autora le parece una prueba definitiva de la existencia de esta fase de deslizamiento el que, inmediatamente tras la lectura y comprensión de una cláusula y cuando nos encontramos con una partícula que significa cambio de tema o de localización, gran cantidad de información superficial de la cláusula anterior es olvidada inmediatamente. Asimismo, el sujeto tiene más problemas para recordar la cláusula pasada que la que está procesando en ese momento lo que indicaría la existencia de dos subestructuras diferentes tras esos puntos de transición. Ese problema no se da cuando la segunda cláusula está relacionada con la primera a través de repetición o de anáforas y no existen partículas o pistas que indiquen un cambio.

- Evidencia de los mecanismos de reforzamiento y supresión: los datos empíricos demuestran que la presencia de anáforas (sean estas pronombres, repeticiones o estructuras paralelísticas) refuerzan y hacen accesible rápidamente la información contenida en cláusulas anteriores. Pero también descubrió que repetir un verbo anterior potencia la activación de dicho verbo, mientras que otros verbos, también presentes, son olvidados.

En cuanto a los homónimos, -al igual que otras teorías-, este modelo propugna la activación simultánea de sus diferentes significados; pero difiere de la mayoría en que no cree que el proceso de refuerzo de uno de los significados y de debilitamiento de los inapropiados sea gradual, sino que considera que la supresión del significado no apropiado, gracias al contexto, es prácticamente inmediata. En experimentos con homónimos comprobó que, tras una primera fase de activación de los dos significados, si existe contexto, el incorrecto desaparece al cabo de unos 350 ms.; mientras que si no existe tal contexto ambos permanecen activos por unos 850 ms. Esto indicaría que ambos siguen activados en la situación de falta de contexto.

Considera que estos mecanismos de reforzamiento/supresión están íntimamente relacionados, pero que son dos mecanismos independientes. Según su explicación, una de las principales diferencias entre buenos y malos lectores es que estos últimos no tienen afinado el mecanismo de supresión. Así en el ejemplo de los homónimos, los malos lectores son tan hábiles como los buenos lectores potenciando el significado correcto si existe un contexto adecuado. El problema surge cuando el contexto es ambiguo: mientras los lectores hábiles rápidamente eliminan uno de los significados, los menos hábiles mantienen activados ambos y esto les provoca problemas de comprensión. Esto indica la existencia independiente y no relacionada directamente de ambos mecanismos.

Relacionado con este caso, también comprobó que los malos lectores tienden a elaborar más estructuras (la primera fase). Esto se debe a que, al no funcionar correctamente el mecanismo de supresión, varios significados, -el correcto y los incorrectos- se mantienen activos y eso provoca que información redundante, superficial o inapropiada no case bien con la fundación activada y por ese motivo estos lectores intentan activar otro marco interpretativo que pueda funcionar. Esto provoca la pérdida de información, la retención de información irrelevante y, a la postre, una interpretación incoherente.

Es interesante destacar, sobre este asunto, que estos fallos en el mecanismo supresor se dan independientemente del medio: los mismos fenómenos ocurren en la lectura, cuando se está escuchando un texto o cuando se están contemplando una serie de viñetas que cuentan una historia. Este descubrimiento reafirma la idea de Gernsbacher de que las tres fases y los dos mecanismos de comprensión son generales de la cognición humana y no se circunscriben al área lingüística.

Este modelo no se preocupa tanto por la construcción de grandes superestructuras textuales como de la construcción del significado (cláusula por cláusula) y por este motivo es compatible con los modelos de interpretación y reconocimiento de la palabra y con modelos de elaboración de macroestructuras, como los de Kinstch y otros.

Conclusiones.

- Al igual que la visión simple de la lectura y otras teorías, Gernsbacher sostiene una íntima relación entre **comprensión lectora y comprensión auditiva**, la mejora en cualquiera de las dos habilidades supone la mejora en la otra. Esto supondría que deberíamos derribar las barreras entre una y otra habilidad, combinarlas y trabajarlas en paralelo. El uso de transcripciones y de escuchas de textos en formato audiolibro, podría mejorar la capacidad de comprensión lectora.
- Sus resultados indican el papel crucial de las **anáforas y de los conectores** (especialmente temporales, locativos y causales) en la construcción de significado. Señalar, indicar las relaciones y resaltar los marcadores dentro de un texto a través de enseñanza explícita, puede ser una estrategia muy útil en la clase de ELE y será una de las pruebas que se realizarán en la fase experimental.
- Si efectivamente uno de los errores típicos de los lectores pobres, sea en lengua extranjera, sea en primera lengua, es la activación de fundamentos que compiten entre sí sobrecargando el sistema de procesamiento humano, la enseñanza explícita de patrones textuales, que les permitan a los

estudiantes identificar y anticipar el flujo y la organización esperable de la información, debería ser objeto de atención en las clases de lenguas.

2.1.12. El modelo del panorama ("landscape"). van Den Broek, 1996/2011

Este modelo de comprensión se ocupa únicamente de los procesos de alto nivel, muy especialmente de la creación del modelo textual y de la integración del conocimiento presente en el texto y el conocimiento previo del lector.

El modelo del panorama es compatible con otros modelos de comprensión lectora, especialmente aquellos que diferencian entre modelo textual del texto (la información "objetiva" presente) y situacional (la interpretación final del texto como producto de la integración del conocimiento previo y la información nueva, los objetivos de lectura, el grado de habilidad lectora, etc.). Tiene, asimismo, un altísimo valor predictivo a través de la comprobación de modelos computacionales de lectura.

Es un modelo unificador de varias teorías anteriores y incluye bajo un mismo paraguas los objetivos de lectura, las variantes individuales de procesamiento, los procesos conscientes e inconscientes y el conocimiento previo de cada lector.

Se parte de la base bien establecida de que los lectores entendemos lo que leemos través de la construcción de una representación mental del texto que se forma a través del establecimiento de relaciones entre los diferentes elementos del texto (relaciones referenciales, causales, temporales, motivacionales...) con el conocimiento previo, tanto del dominio específico como de conocimiento general del mundo. El diseño cerebral impone una serie de restricciones a la creación de la representación textual desde el momento en que su capacidad cognitiva no es infinita debido a limitaciones de la atención o a habilidades de comprensión débiles, así pues, parte de la información textual se pierde o se descarta.

Existen dos puntos de vista opuestos sobre los mecanismos que utilizamos para crear el modelo textual. El primero se denomina punto de vista basado en la memoria, mientras que el segundo es el punto de vista construccionista. La principal diferencia entre ambos es que el primero es principalmente inconsciente, las relaciones entre los fragmentos de texto y el conocimiento previo se forman a través de activaciones inconscientes y autónomas en la memoria episódica del lector. Es un punto de vista pasivo. Por el contrario, la construccionista considera que se trata de un proceso consciente, estratégico, que trata de explicar las acciones, sucesos y acontecimientos del texto y anclarlos al conocimiento previo de modo activo.

Para unificar estos dos puntos de vista opuestos, van den Broek recurre al concepto de "estándar de coherencia", es decir, el grado de comprensión que consideramos satisfactorio cuando leemos un texto en una situación dada. Este grado depende de múltiples factores como pueden ser el conocimiento previo, la dificultad del texto, los objetivos de lectura, el cansancio del lector, la dificultad de la tarea, etc., así, p.ej. si leemos por placer, nuestro estándar de coherencia es más bajo que si leemos para aprender o para elaborar un informe que necesitamos en el trabajo.

Según los estándares de coherencia que tengamos cuando estemos leyendo un texto, los mecanismos inconscientes, autónomos, propugnados por el punto de vista de la memoria serán suficientes para que construyamos una interpretación. Por el contrario, si nuestros estándares son altos o nos encontramos con problemas de comprensión, los mecanismos estratégicos y conscientes jugarán un papel determinante como sostiene el punto de vista constructivista. En una situación habitual, ambos mecanismos interactúan durante la lectura.

Otro concepto fundamental en este modelo (como en la mayoría de los cognitivos) es medir el grado de activación de un concepto a lo largo de un continuum que, en este caso, va de 0 (no activado) a 5 (máxima activación). A lo largo de la lectura, los conceptos del texto y del conocimiento previo fluctúan entre uno y otro extremo de activación. A lo largo de cada ciclo de lectura (que, a grosso modo coincide con una proposición) unos conceptos se debilitan mientras que otros se fortalecen. El debilitamiento/fortalecimiento de los conceptos, proviene principalmente de cuatro fuentes:

- Los conceptos del segmento de texto que estamos leyendo, que se encuentran activos.
- Los elementos del ciclo de lectura previo, que retienen algún grado de activación. Su fuerza decae a lo largo de los siguientes ciclos a menos que se produzca una nueva conexión.
- Los elementos anteriores del texto o que pertenecen al conocimiento previo pueden ser reactivados a través de un proceso de asociación. Este proceso es automático e inconsciente. Los elementos presentes en el actual ciclo de lectura se asocian, a menudo, con elementos anteriores, lo que les da a estos conceptos una nueva fuerza. Este mecanismo de asociación se denomina en la teoría del panorama "activación de cohortes" y se produce muy rápidamente, sin esfuerzo y de modo automático.

- Por último, el lector puede (re)activar estratégicamente conceptos anteriores. Estos conceptos pueden provenir de ciclos previos de lectura o de conocimiento de sustrato y se activan mediante un segundo mecanismo que establece relaciones de coherencia semántica. Es un proceso consciente, más lento que la activación de cohortes, ocupa capacidad de procesamiento en el cerebro y sólo se activa cuando los estándares de coherencia para la lectura no se cumplen y existen recursos mentales disponibles. Lógicamente, estándares de coherencia altos suponen que este mecanismo se utiliza más.

Unidas, estas cuatro fuentes de reforzamiento o debilitamiento provocan un panorama fluctuante de activación/desactivación que está en constante renovación para conseguir un modelo de interpretación determinado por los estándares de coherencia. "The eventual mental representation that results from reading depends on the dynamics of the activations and deactivations as the reading process unfolds" (Yeari y van den Broek:2011).

A través de todos estos procesos, este modelo conjuga los procesos automáticos (a través de la activación de cohortes), los procesos constructivistas (si el lector desea alcanzar un grado alto de comprensión y coherencia), las características del texto (cuya estructura y temática puede exigir mayor o menor procesamiento para alcanzar la comprensión) y las diferencias individuales (capacidad de procesamiento, intereses, conocimiento previo, contexto y objetivos de lectura, competencia lingüística, etc.). La interpretación, por tanto, es el proceso de la interacción entre textos y lectores. En resumen

The activation of concepts and events during reading results from a dynamic interplay between information in the current sentence and the reader's requirements for coherence. The landscape approach provides a graphical representation of the dynamics of comprehension. The framework is based on the notion that the reading process is characterized by fluctuating patterns of activation. When a reader encounters a sentence, various concepts are activated as a result of the comprehension process. These concepts include the ideas, events, objects, persons, and so forth that are described in the sentence, but these concepts also can include information from the prior text or from background knowledge. As the reader proceeds through the text, attention shifts: Some concepts increase in their activation, other decrease, and still others remain relatively stable. The fluctuating patterns of activation for each of the individual concepts together constitute, as it were, a landscape of activations. This landscape of fluctuating activations forms the basis for the construction of a stable representation in memory. (Van den Broek et alii:1996).

⁸² La representación mental final que resulta de la lectura depende de las dinámicas de las activaciones y desactivaciones a medida que se desarrolla el proceso de lectura.

⁸³ La activación de conceptos y sucesos durante la lectura proviene de una interacción dinámica entre información de la cláusula actual y las exigencias de coherencia del lector. El enfoque del panorama suministra una representación

Como se ha comentado anteriormente, van den Broek y sus colegas han elaborado modelos computacionales para comprobar su teoría. El grado de fuerza (de 0 a 5) de un concepto se puede prever para cada ciclo de lectura y para la representación final. Si la suma de activaciones al final del texto es alta, las probabilidades de que aparezca el concepto en la recreación por escrito de la historia es alta, mientras que conceptos con baja puntuación, probablemente sean eliminados.

Los cinco grados de fuerza se definen de la siguiente manera:

- Fuerza 5: conceptos explícitos presentes en el actual ciclo de lectura.
- Fuerza 4: conceptos necesarios para restaurar la coherencia o causas necesarias para explicar un suceso.
- Fuerza 3: conceptos que significan una precondición necesaria pero no suficiente para explicar el suceso, p.ej. "La luz de una vela" exige una causa necesaria: "Encender una vela" que tiene una fuerza de 4 y una precondición "Había oxígeno", con una fuerza de 3.
- Fuerza 2: asociaciones de los conceptos presentes en el texto, provienen del conocimiento de sustrato pero no contribuyen directamente a la coherencia anafórica o causal del texto, p.ej. "cabalgar" se asocia con "caballo", que tendría una fuerza de 2.
- Fuerza 1 y fuerza 0: a medida que los ciclos de lectura avanzan y los conceptos no son reactivados, el concepto original del primer ciclo cae a la mitad en el segundo ciclo y desaparece en el tercer ciclo.

Para probar el modelo, van den Broek tomó un texto narrativo. La historia es el típico cuento de hadas de princesa, caballero y dragón, cada ciclo de lectura se asocia con una proposición : "Un

gráfica de la dinámica de la comprensión. Cuando un lector se encuentra con una oración, varios conceptos se activan como resultado de los procesos de comprensión. Esos conceptos incluyen las ideas, sucesos, objetos, personas y demás que aparecen en la oración. A medida que el lector avanza a través del texto, la atención cambia: algunos conceptos aumentan su activación, otros disminuyen y otros permanecen estables. Los patrones fluctuantes de activación para cada uno de los conceptos individuales constituyen, como si dijéramos, un panorama de activacianes. Este panorama de activaciones que cambian forma la base para la construcción de una representación estable en el cerebro.

joven caballero cabalgaba a través de un bosque. //El caballero no conocía el país. //De repente apareció un dragón" (van den Broek et alii:1996).

Las previsiones del modelo para los conceptos individuales en este breve fragmento son las siguientes:

Concepto	Ciclo de lectura			Total
	1°	2°	3°	
caballero	5	5	2.5	12.5
cabalgar	5	3	1.5	9.5
caballo	2	1	0	3
bosque	5	4	2	11
árboles	2	1	0	3
conocer	0	5	3	8
país	0	5	3	8
dragón	0	0	5	5
aparecer	0	0	5	5

(Traducido y adaptado: van den Broek et alii:1996, 172)

De todos modos, la aparición independiente de conceptos en un texto no explica todas las complejidades del modelo. Además de los conceptos individuales, hay que tener en cuenta las relaciones que se establecen entre dos conceptos determinados. Ha sido probado en varios experimentos que dos conceptos que son activados al mismo tiempo tienden a conectarse en la memoria. En el modelo del panorama, la fuerza de la relación entre dos conceptos depende de dos factores: el número de veces que se activan juntos en un mismo ciclo de lectura (co-ocurrencia) y la cantidad de fuerza que recibe cada concepto individual en un ciclo donde aparece el otro.

Por lo tanto, la probabilidad de que un concepto dado se recuerde cuando se le pide a los alumnos que reconstruyan el texto depende de tres factores: el número de ciclos de lectura en el que aparece, la fuerza de su aparición a través de ciclos y la fuerza de relaciones que establece con otros elementos.

Cuando analizaron los *recalls* de los alumnos para la historia del caballero, comprobaron que los conceptos que teóricamente tenían mayor fuerza tanto por su aparición como por su co-ocurrencia eran recordados mejor y aparecían más a menudo. Constataron también otros dos fenómenos: en

primer lugar que la probabilidad de que un elemento dado aparezca el primero en los *recalls* está relacionada con la fuerza del concepto a lo largo de la lectura, y en segundo lugar, una vez este concepto ha aparecido, un concepto que se relaciona con él en varios ciclos de lectura suele aparecer inmediatamente después.

Otro hallazgo importante que demuestra el papel de los conocimientos previos y la validez de la activación de conceptos asociados en la construcción de una representación mental del texto, fue que algunos conceptos pueden activarse **antes** de su aparición en el texto. A medida que los alumnos iban leyendo frase por frase, mediante una metodología de pensamiento en voz alta, encontraron que, p.ej. el concepto "dragón" aparecía inmediatamente asociado al concepto "caballero", es decir, los lectores realizamos inferencias a priori **durante** la lectura. El papel que estas inferencias tienen en el reforzamiento de conceptos que sí han aparecido durante la lectura no está clara como tampoco si se realizan de modo sistemático a través de la lectura de diferentes textos y circunstancias o sólo en algunos momentos, con algunas conexiones determinadas (p.ej. causa/consecuencia) y con algunos textos.

En un experimento posterior realizado por Linderholm et alii (2004) el modelo se mostró robusto a la hora de predecir la aparición de conceptos en la reconstrucción por parte de los alumnos en dos situaciones diferentes: textos expositivos (que modifican, en situaciones habituales, los estándares de coherencia) y para detectar incongruencias en un texto narrativo, lo que demuestra el grado de disponibilidad de un concepto a través de los ciclos de lectura.

Para concluir, es importante señalar que este modelo de lectura sólo se aplica a un texto que ya ha sido convertido en unidades significativas, así pues, factores lingüísticos como la decodificación, el reconocimiento de palabra, etc. no son incluidos en este marco teórico.

Este modelo es importante por varias razones, en primer lugar es muy compatible con el modelo de Construcción-Integración de Kintsch, ya que muestra como cada concepto tiene un valor de activación y sólo los conceptos que mantienen cierta activación a lo largo de los ciclos de lectura son integrados como ideas centrales del modelo mental que se está desarrollando. También se adapta bien al modelo de Gernsbacher, ampliándolo a través de ciclos de lectura y construcciones textuales y por último, se trata de un modelo bastante testado, tanto en L1 como en L2.

Conclusiones.

- De nuevo nos encontramos con la importancia que tiene para la comprensión lectora de las **anáforas y los conectores** que establecen relaciones entre diversos elementos. A mayor número de relaciones, mayor probabilidad de que la palabra sea recordada. También implica el trabajo específico con conectores.
- Por otro lado, para el establecimiento de las **asociaciones**, (cohortes) la activación de vocabulario relacionado con ejercicios de prelectura parece indicada.
- Como en la mayoría de las teorías anteriores, los conceptos de **estándar de coherencia**, comprensión deseada, etc. apuntan a la formulación explícita de objetivos de lectura y el adiestramiento en velocidad y profundidad de comprensión requeridas para una tarea concreta.
- La existencia de **ciclos de lectura** que se van integrando progresivamente señalan que es recomendable que los estudiantes no interrumpan la lectura, por lo menos durante la primera lectura general, para señalar palabras no conocidas, buscar en el diccionario, etc. ya que estas interrupciones hacen que la información que está siendo procesada se desvanezca de la memoria.

2.1.13. El modelo Influencia de la Actitud. Mathewson, 1994.

Este modelo, o, mejor dicho modelos, puesto que existen versiones de 1976 y 1985, es una rara avis dentro de los modelos de lectura, puesto que sus supuestos no se basan tanto en aspectos cognitivos puros como en el papel que desempeña la motivación y los elementos afectivos en la comprensión lectora. Se trata de un modelo bastante complejo y sus principales elementos son los siguientes:

- Actitud e intención El elemento central de la teoría es la "actitud"; concepto difícil de definir y que ha sido interpretado de modos muy diversos a lo largo del tiempo ya que el concepto engloba diferentes aspectos que provocan definiciones diversas. Según se tenga en cuenta la evaluación, la acción o los sentimientos, las definiciones varían.

En el sentido de evaluación, la actitud es " a positive or negative evaluation of some person, object, or thing"⁸⁴ (Beck:1983 en Mathewson:1994); mientras que en el sentido de acción "an individual's disposition to respond favourably or unfavourably to an object, person, institution, or event, or to any other discriminable aspects of the individual's world"⁸⁵ (Ajzen:1989, en Mathewson:1994); por último, en cuanto a los sentimientos. "a general and enduring positive or negative feeling about some person, object, or issue"⁸⁶ (Petty y Cacioppo:1981 en op.cit.).

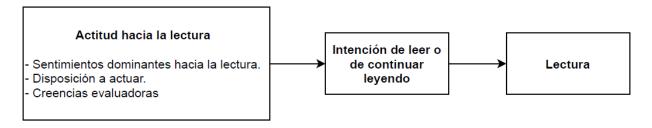
Mathewson integra los tres elementos en una estructura triple y considera que son diferentes caras de un mismo fenómeno. La evaluación es el componente cognitivo; el sentimiento, el elemento afectivo; y la preparación para la acción la dimensión conativa, entendida como los aspectos de personalidad del lector: voluntad, modo de actuar, temperamento, etc.

Un segundo elemento que el autor introduce en su modelo es la "intención". La principal diferencia entre intención y actitud es que la intención es un propósito firme de realizar algo, -así pues no existen "intenciones débiles"-, mientras que la actitud es mucho más general y no necesariamente implica su realización. La intención funciona como un objeto mediador entre la actitud hacia la lectura y la lectura en sí misma.

⁸⁴ Una evaluación positiva o negativa de alguna persona, objeto o cosa.

⁸⁵ Una disposición individual para responder favorable o desfavorablemente a un objeto, persona, institución o suceso, o hacia cualquier otro aspecto diferenciado del mundo individual.

⁸⁶ Un sentimiento general y perdurable, positivo o negativo, sobre alguna persona, objeto o cuestión.

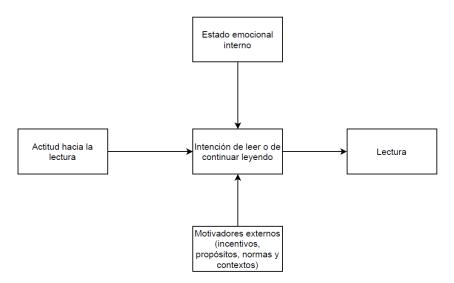


Traducido de Mathewson:1994, 135.

Los tres elementos de la actitud antes citados, influyen en la intención de leer, que a su vez influye en el propio acto de la lectura. Mathewson defiende la inclusión de este elemento mediador (no presente en sus modelos anteriores), ya que una actitud positiva hacia la lectura sólo se convierte en acto de lectura si otros elementos influyen en tal decisión; como puede ser tener tiempo libre, una disposición de ánimo apropiada, etc. pero el hecho de no leer no significa necesariamente que la actitud hacia la lectura sea negativa ya que -como hemos visto- incluye la evaluación del contenido y el propósito de la lectura, los sentimientos para comenzar esta actividad frente a una lectura concreta y la disposición para iniciar o mantener la lectura.

- Elementos motivadores externos y estado emocional interno. La motivación.

Similar a la división clásica entre motivación externa e interna, estos elementos no afectan directamente al acto de lectura, pero sí indirectamente, ya que influyen sobre la intención de leer que, a su vez, influye en el acto lector.



Traducido de Mathewson:1994, 1137.

Como podemos observar en el diagrama, los motivadores externos se clasifican en cuatro grandes grupos, a) incentivos, son las recompensas que estimulan la lectura al ofrecer objetivos deseables;

como, p.ej., buenas notas, éxito futuro, etc.; b) propósitos que proveen objetivos de lectura, p.ej., descubrir cómo actúa un personaje, encontrar una idea determinada, etc.; c) normas y contextos, que influyen en el comportamiento externo; como, p.ej., cuándo y dónde leer, presiones sociales como p.ej. la obligación de leer en una biblioteca, etc. Mathewson destaca que estas presiones sociales no tienen que ser necesariamente públicas; el mero recuerdo o asunción personal puede ser suficiente: así, identificar la lectura con cosa de "empollones" puede ser suficiente para desanimar a un estudiante a leer en la intimidad de su propia habitación.

Es una vieja discusión en psicología si estos factores externos -como las recompensas- son eficaces, puesto que ofrecen motivación pasajera y raramente perduran en el tiempo. De todos modos, estos refuerzos pueden llegar a provocar que un comportamiento iniciado por estímulos externos (en nuestro caso la lectura) llegue a convertirse en un comportamiento guiado y sostenido por motivaciones internas.

En cuanto al estado emocional interno, se trata de las asociaciones que se establecen entre los sentimientos de una persona y los que provocan el texto que está siendo leído. Pueden ser positivos o negativos y pueden influir en la interrupción o continuación de la lectura,

Reconstructing meaning and making subsequent associations depend on the reader's focusing attention to the exclusion of potentially intruding, incompatible emotions. On other hand, emotions may facilitate reading if the construction of meaning during reading is accompanied by a simultaneous construction o supportive emotion⁸⁷Mathewson:1994).

En conjunto, el modelo hasta ahora presentado ofrece una buena explicación a la motivación para leer. La motivación se entiende en términos de intención, y de este modo, se crea un marco unificado para su análisis y explicación:

Motivation may be defined as development of conditions promoting intention to read (....) may be enhanced by favourable attitudes toward reading, external motivators, and internal emotional states. Elements of attitude, such as the evaluative belief that reading will bring pleasure, or externally provided incentives, such as a grade on a test, could be regarded as contributing to motivation to read⁸⁸ (Mathewson:1994).

⁸⁷ La reconstrucción del significado y la realización de las asociaciones derivadas depende de la atención que preste el lector hacia la exclusión de emociones potencialmente molestas o incompatibles. Por otro lado, las emociones pueden facilitar la lectura si la construcción del significado durante la lectura se ve acompañada por la construcción simultánea de emociones de apoyo.

⁸⁸ La motivación se puede definir como el desarrollo de condiciones que promuevan la intención de leer (...) puede ser mejorada por actitudes favorables hacia la lectura, motivaciones externas y el estado emocional interno. Los elementos de la actitud, como la creencia evaluativa de que leer provocará placer, o incentivos externos, como la nota de un examen, pueden ser vistos como factores que contribuyen a la motivación para leer.

Una ventaja que ofrece relacionar la motivación con la intención es que, de este modo, se podrían explicar los resultados de algunos experimentos, que mostraron que la actitud hacia un texto determinado (positivas, negativas, neutras) no influyeron sobre su comprensión ya que otros factores, como p.ej. la recompensa externa o la actitud general hacia la lectura (no hacia el texto determinado y concreto) pueden influir en el desempeño de la lectura. Mathewson señala que uno de los problemas que muestran muchas investigaciones es que no presentan lo suficientemente delimitada la diferencia que puede existir entre la actitud hacia la lectura en general y la actitud hacia el contenido de un texto concreto y eso puede adulterar los resultados. Por ejemplo, la mayoría de la gente que disfruta de la lectura no disfrutaría de un libro de mecánica cuántica, por ese motivo la mera afirmación de que a alguien le gusta o no leer no predice en absoluto que disfrutará leyendo sobre temas o géneros concretos, así pues

Researchers cannot necessarily expect that general attitude toward reading will predict liking reading of specific types, or that teaching students to enjoy one type of reading will influence enjoyment of other types. Instead, attitude measures must be specific to the purposes in question⁸⁹. (Mathewson:1994).

- Interés y atención.

El interés en un tema o en un texto es "favorable attitude with high action readiness" (Mathewson:1994) y tiene influencia sobre la atención que se consigue al leer un texto sobre ese tema determinado. Esto no quiere decir -señala el autor- que tener interés en un tema signifique automáticamente tener interés en leer sobre ese tema o en leer un texto concreto sobre ese tema y viceversa: no tener interés en un tema no significa obligatoriamente no tener interés en leer un texto concreto puesto que, p.ej., pueden entrar en juego factores internos o externos, como puede ser el deseo de conseguir una buena nota en un examen.

- Conocimientos previos, sentimientos e influencia de la actitud.

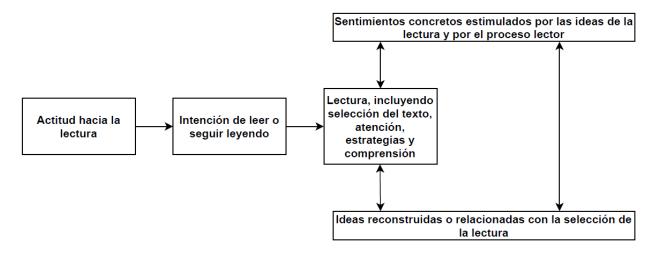
Los conocimientos previos juegan un papel importante en el modelo, ya que una actitud favorable hacia la lectura influye en la intención de leer que, a su vez, influye en el acto de lectura y el resultado de dicho acto son ideas y sentimientos. Las ideas previas tienen, además, influencia en la reconstrucción del texto. Las ideas reconstruidas no son solamente las ideas previas, sino también las ideas producto de la lectura: al leer activamos ideas previas, que se imbrican con las ideas del texto y el producto, a su vez, sugiere nuevas ideas asociadas. P.ej., leer algo sobre un tema triste,

⁸⁹ Los investigadores no pueden asumir necesariamente que la actitud general hacia la lectura prediga la afición a leer tipos específicos, o que enseñar a los alumnos a disfrutar de un tipo de lectura influya sobre el placer con otros tipos. Por el contrario, las medidas sobre la actitud deben ser específicas al propósito de la investigación.

⁹⁰ una actitud favorable con alta predisposición hacia el acto (de lectura).

estimula sentimientos de tristeza que, a su vez, activa ideas relacionadas. La lectura, los sentimientos y las ideas interactúan dinámicamente durante el proceso de lectura.

Advierte Mathewson, de todos modos, que los sentimientos concretos ante la lectura de un texto no se deben confundir con los sentimientos generales incluidos en la actitud o con el estado emocional interno del lector. Los sentimientos concretos son breves respuestas a palabras u oraciones en un texto. Es cierto que la acumulación de estos sentimientos breves pueden tener un valor acumulativo y, a la larga, influir en la actitud de los lectores hacia la lectura, pero es un proceso muy largo.



Traducido de Mathewson:1994, 1145

- Persuasión y piedras angulares.

Ambos conceptos tienen una influencia enorme sobre las actitudes de lectura de los estudiantes. En el caso de la persuasión, existen dos caminos diferentes: a) la ruta directa, que apela al razonamiento y a procesos cognitivos, p.ej. "Leed este capítulo porque es importante para entender el sistema económico actual" y se espera que los alumnos razonen que entender el sistema económico actual es bueno e importante, b) una ruta periférica, como puede ser la portada atractiva de un libro. Ambas rutas pueden mezclarse y ser útiles como instrumentos de clase. La periférica puede ser una buena introducción para mejorar la actitud de un alumno hacia un texto, que luego puede reforzarse con la directa, mostrando el interés o utilidad concreta de dicho texto.

En cuanto a las piedras angulares (*cornerstone*), son de tres tipos diferentes: valores, objetivos y autoconceptos.

Los **valores** pueden influir sobre las actitudes, pero dependen mucho de la naturaleza del lector. Los profesores pueden ayudar a pensar reflexivamente sobre las interrelaciones que se establecen entre valores, actitudes e intenciones para clarificar el propósito de la lectura.

Los **objetivos**, o productos deseables tras la lectura son bastante personales y pueden depender de múltiples factores, incluidos los propios valores y objetivos del lector. No se puede asumir que los objetivos sugeridos externamente (p.ej. por el profesor) sean siempre lo suficientemente fuertes para convertirse en objetivos personales.

Por último, el **autoconcepto** representa la conceptualización y evaluación de uno mismo, sea dicho autoconcepto el real o uno posible o imaginado: "Present selves are obviously concepts of the self in the present, but possible selves represent the potential for change in the self, for better or worse from the present to the future" (Cantor et alii:1986 en Mathewson:1994).

Entre estos autoconceptos, imágenes y cogniciones sobre el yo aparecen los positivos, los negativos, las esperanzas para uno mismo, los miedos, los ideales, las obligaciones, etc. Tienen una influencia potencial muy grande sobre las actitudes hacia la lectura. Estas tres piedras angulares se interrelacionan y afectan a la actitud.

⁹¹ El concepto personal actual es, obviamente, el concepto del yo en el presente, pero posibles yoes representan el potencial de cambio en el yo, para bien o para mal, del presente hacia el futuro.

Satisfaction with affect Persuasive communications: developed through central route and peripheral reading route Specific feelings stimulated by ideas from reading and by reading process Internal emotional Attitude Toward Reading state Prevailing feelings about reading Reading, including text Cornerstone Intention to read selection, attention, strategy concepts Action readiness or to continue reading use, and comprehension for reading Evaluative beliefs External motivators, about reading (incentives, purposes, Ideas reconstructed from or norms, and settings) related to reading selection Satisfaction with ideas

Figure 4
Model of Attitude Influence upon Reading and Learning to Read

Tomado de Mathewson: 1994, 1149.

reading

developed through

Kev

Influence

Como podemos observar en el diagrama, que representa el modelo al completo, se trata de un modelo dinámico, en el que todos los elementos interactúan de modo cíclico. P.ej., las piedras angulares y la persuasión influyen sobre la actitud hacia la lectura, la actitud influye en la intención, que influye en el propio acto de lectura y da lugar a ideas, sentimientos y emociones internas. A su vez, la satisfacción con las ideas, los sentimientos y los estados emocionales que provienen del acto lector proveen *feedback* que influye sobre la actitud inicial hacia la lectura.

Conclusiones.

Revision of cornerstone

concepts based on

ideas from reading

Una de las contribuciones importantes de este modelo es situar la motivación en el centro de la discusión, además ayuda a ser conscientes de que la motivación puede cambiar a lo largo del tiempo, y el valor del componente afectivo en la enseñanza de la lectura en lengua extrajera. Según el modelo, el profesor puede actuar sobre bastantes elementos de la motivación, y

These external motivators are certainly pertinent for second and foreign language readers in terms of developing feelings of success (...) The second or foreign language reader who initially has a strong motivation to read a particular topic may become frustrated with highly complex text and develop a negative attitude, at least temporally ⁹²(Hudson:2007)

⁹² Esos motivadores externos son, ciertamente, pertinentes para los lectores en lengua segunda y lengua extranjera, en términos de desarrollo del sentimiento de éxito (.....) El lector en segunda lengua o en lengua extranjera, que inicialmente tenga una fuerte motivación para leer sobre un tema determinado, puede sentirse frustrado con textos muy complejos y desarrollar una actitud negativa, al menos, de modo temporal.

Para evitar una actitud negativa, Mathewson sugiere establecer un entorno de clase que favorezca las intenciones de lectura, minimizar los incentivos externos para leer, animar a los estudiantes a leer materiales interesantes y ayudar a los estudiantes cuando lean textos complejos.

Otras conclusiones prácticas que se pueden derivar de esta teoría son:

- En cuanto a la actitud, sería interesante que el profesor obtenga la mayor cantidad posible de información sobre las **actitudes de los estudiantes** hacia la lectura y sus hábitos lectores a través de un cuestionario previo (¿Te gusta leer? ¿Cuánto lees? ¿Qué tipo de lectura realizas?)
- Para influir en la intención, el profesor debería trazar **objetivos claros** para la lectura en general y para el texto en concreto, señalando su utilidad e importancia y explicando sus beneficios.
- Para reforzar la motivación, tal vez se podría elaborar una **gradación de textos**, empezando por los más sencillos (para mejorar la autoestima y la expectativa de éxito) e ir introduciendo textos más complejos, comentando los beneficios de los textos que se están trabajando.
- Además de las actitudes generales hacia la lectura, en los cuestionarios previos parece necesario introducir algunas preguntas sobre **gustos e intereses**, para poder seleccionar textos que impliquen a los estudiantes.
- Asimismo, el profesor debe seleccionar **textos de tipos diferentes**, para mostrar ejemplos, cubrir temas interesantes para los estudiantes y ofrecerles una explicación de similitudes y diferencias que puedan transferir a otros textos.
- Sería ideal, aunque laborioso, hacer algún tipo de **evaluación informal de los textos** que se trabajen (dificultad, interés, grado de comprensión, identificación de problemas) para ir seleccionando un corpus de textos que se pueda generalizar para otros grupos posteriores.
- Para motivar a los alumnos, el profesor debe utilizar tanto la **ruta directa** (este texto es útil, es importante, vais a aprender lengua y conocimientos generales) y la periférica (presentación atractiva de los textos que deban leer, con ilustraciones y apariencia clara).

2.2. Lectura en L2: el Enfoque Interlingüístico

2.2.1 Introducción.

Si en el primer capítulo se ha tratado de definir y ofrecer un modelo de lectura en L2, este segundo tratará sobre las relaciones que se establecen entre la lectura en L1 y en L2 y responder a las preguntas ¿Cómo afectan las experiencias previas de lectura en L1 al aprendizaje de la lectura en L2? ¿La habilidad lectoescritora en L1 facilita el aprendizaje de la lectura en L2?

A esta pregunta la investigación parece responder afirmativamente: los buenos lectores en su lengua materna progresan más rápidamente y alcanzan mejores niveles de competencia cuando leen en L2, pero cuáles son las razones exactas, se desconoce: "little is known about the specific ways literacy experience in one language facilitates reading development in another" (Koda, 2008:2).

Una respuesta general a estas preguntas es un asunto muy complejo -más que en lengua primeradebido principalmente a dos factores: la enorme variedad de los estudiantes de lengua extranjera y la falta de investigación específica sobre el tema dentro de un marco teórico sólido.

En primer lugar los estudiantes de lengua extranjera son muy diferentes: diferentes edades, madurez cognitiva, sustratos lingüísticos, formación previa, conocimiento lingüístico, competencia lectora, el dónde, cómo y el por qué estudian la lengua, etc.

Por otro lado, durante décadas la investigación ha tenido lugar dentro de la teoría de los esquemas, que es demasiado simple para dar cuenta de todos los factores de la lectura en L2. No quiere decir que estos datos no sean valiosos, pero en los últimos años ha cobrado cuerpo la idea de que, debido a las diferencias entre lectura en L1 y en L2, es necesario un marco teórico específico para la comprensión lectora en lengua extranjera.

Aún teniendo en cuenta la investigación realizada, existen grandes lagunas en la investigación, así p.ej. la mayor parte de los experimentos realizados se limitan a las lenguas de escritura alfabética, especialmente el inglés, en contextos escolares, principalmente escuelas e institutos y, en muchas ocasiones, con grupos de estudiantes de diferentes lenguas maternas, lo que dificulta conseguir datos diferenciados del efecto que tiene una determinada L1 sobre la lectura en una lengua meta específica.

⁹³ Poco se sabe sobre los modos específicos de cómo la experiencia lectoescritora previa en una lengua facilita el desarrollo de la lectura en otra

En el largo proceso de adquisición de la lectura de la lengua extranjera, el punto de partida incluye la competencia lectora del estudiante en su lengua materna -dominio desarrollado en gran parte gracias a sus hábitos lectores en L1-, el contexto social en el que se desarrolla el aprendizaje, las características de la lengua y del sistema de escritura de la lengua materna y la lengua meta o las variantes individuales de cada aprendiz (la capacidad de su memoria de trabajo, el conocimiento de su propia lengua, etc.) En cuanto al punto de llegada se relaciona con los objetivos previos requeridos, el uso que se le dará a la lectura en L2 o las características específicas de la tarea de lectura a realizar.

Para observar el continuum del proceso de adquisición, tres aspectos cobran una importancia clave: los rasgos comunes y diferentes de las dos lenguas en juego (**teoría de los universales de la lectura**), el dominio de la lengua materna y de la L2 (**conciencia metalingüística**) y cómo y en qué grado los conocimientos desarrollados en la L1 facilitan u obstruyen la adquisición de la lectura en L2 (**teorías de la transferencia**).

El primer aspecto trata de determinar similitudes y diferencias en la L1 y en la L2 y cómo la distancia o lejanía de las lenguas -tanto su estructura como las características de su sistema de escritura- afectan al ritmo de adquisición. Si existen universales de la lectura, válidos para todas las lenguas, esto facilitaría el proceso de aprender a leer en otra lengua, puesto que una vez desarrollados en la lengua materna, proporcionarían los cimientos para una adquisición rápida de la competencia lectora en L2.

La conciencia metalingüística, es decir, la capacidad de identificar y manipular los rasgos básicos de la lengua, es otro campo de investigación abierto. Si un estudiante tiene una conciencia metalingüística refinada y muy desarrollada en su lengua materna, probablemente le resultará más fácil detectar las regularidades del *input* disponible en la L2 y las diferencias y similitudes con su propia lengua, acelerando la adquisición.

Por último, un clásico en los estudios de las relaciones entre L1 y L2: la transferencia, es decir, qué habilidades y conocimientos que el alumno posee en su L1 pueden ser trasvasados a su L2, los factores que inhiben o facilitan la transmisión de estos conocimientos, cuál es la naturaleza de lo transferido y qué mecanismos se utilizan en este aprovechamiento.

Una visión monolítica y global de la lectura no resulta muy útil para diseccionar la adquisición de la lectura en lengua extranjera: tanto desde un punto de vista didáctico como de investigación resulta más fácil dividir la lectura en sus diversos subcomponentes y determinar su influencia relativa en la adquisición de la lectura en lengua extranjera. Esta división en subcomponentes permite detectar carencias en una habilidad concreta y poner remedio a través de la práctica didáctica, determinar qué subhabilidades son necesarias para una tarea lectora concreta en una lengua concreta, si estas subhabilidades desarrolladas en la L1 se pueden utilizar en la L2 e identificar el grado de desarrollo de un elemento y su impacto sobre la comprensión global de un texto escrito. En palabras de Koda (2008:3):

- Do reading skills developed in diverse first languages differ from one another?
- If so, in what ways do they differ?
- Which specific skills transfer across languages?
- Under what conditions does transfer occur?
- What factors affect cross-language reading skills transfer?
- To what extent, and in what ways, do transferred first-language competencies affect learning to read in a second language?
- Do the transferred competencies compensate in any way for underdeveloped linguistic knowledge in second-language reading development?
- If, in fact, transferred first-language competencies play a role in learning to read in a second language, what are the implications of the first-language influences for instructional practice?⁹⁴.

Históricamente, el estudio de la lectura en L2 se ha realizado dentro de los marcos teóricos del aprendizaje de la lectura por parte de niños en su lengua materna. Esto es lógico tanto porque existe una mayor cantidad de investigación como porque ambos tipos de lectura comparten una gran parte de los mecanismos necesarios para comprender un texto escrito.

Pero si pensamos en el perfil de los aprendientes podemos observar tres diferencias radicales entre los que aprenden a leer en su lengua materna y los que aprenden en una segunda lengua.

^{694 ¿}Son diferentes las habilidades de lectura desarrolladas en diferentes primeras lenguas?/ Si lo son, ¿De qué modo difieren? /¿Qué habilidades específicas se transfieren entre lenguas?/¿Bajo qué condiciones ocurre la transferencia? /¿Qué factores afectan a la transferencia de habilidades entre lenguas? /¿Hasta qué punto y de qué modo las competencias transferidas de la primera lengua afectan al aprendizaje de la lectura en una segunda lengua?/ ¿Pueden las competencias transferidas compensar de algún modo el conocimiento lingüístico insuficiente en el desarrollo de la lectura en segunda lengua? /Si, en efecto, las competencias transferidas de la primera lengua juegan un papel en el aprendizaje de la lectura en segunda lengua, ¿cuáles son las implicaciones de las influencias de la primera lengua en la práctica docente?

En primer lugar, los aprendientes de la L2 pueden basarse en experiencias previas de lectura en su lengua materna que, por lo menos potencialmente, facilitarían la adquisición de la lectura en la segunda.

Second language learners differ in some significant ways from first-language learners in literacy learning because they bring to this challenge and additional and different set of language resources and experiences" (August y Shanahan, 2006 en Bernhardt 2009:3).

En segundo lugar, cuando un niño aprende a leer en su lengua materna ya la domina: a través de la práctica oral ha asimilado léxico, conocimiento implícito de la fonética, morfología, sintaxis y estructura general de la lengua. Por el contrario, los estudiantes de lengua extranjera empiezan a leer al mismo tiempo que aprenden a hablar, mucho antes de haber conseguido el suficiente conocimiento lingüístico. Lógicamente esto tiene impacto sobre la enseñanza: mientras las clases de los niños en su lengua materna se basan principalmente en las habilidades de decodificación e identificación de las relaciones grafema-fonema/morfema, la enseñanza en L2 se basa en la construcción del sistema de la lengua.

Por último, probablemente la diferencia más importante, la enseñanza de la lectura a los niños asume que el proceso de la información del texto ocurre en una sola lengua, mientras que en L2 hay que incorporar, necesariamente, la o las lenguas previas.

En efecto, en la lectura en lengua extranjera se presentan, como mínimo, dos lenguas que interactúan y determinan una serie de características especiales e interrelaciones exclusivas. Si tenemos esto en cuenta, la lectura en L2 es más compleja que la lectura en L1, no sólo por la presencia de dos lenguas, sino, en ocasiones, de dos sistemas de escritura (pensemos, p.ej. en las diferencias entre el sistema de escritura logográfico del chino y los alfabetos latinos o las propias diferencias entre las lenguas alfabéticas como el alifato árabe y las lenguas occidentales).

Por tanto, aprender a leer en una segunda lengua implica tres componentes básicos:

first-language literacy knowledge (....) second language knowledge meaning a knowledge of second-language forms (grammatical knowledge) and word knowledge. These two components -literacy knowledge and language knowledge- seem to interact against the backdrop of world knowledge⁹⁶ (Bernhardt 2009:10).

⁹⁵ Los aprendientes de segunda lengua difieren en algunos aspectos significativos de los aprendientes de primera lengua en el aprendizaje de la escritura porque ellos aportan a este desafío un conjunto adicional y diferente de recursos lingüísticos y experiencias

⁹⁶ conocimiento lectoescritor en primera lengua (...) conocimiento de la segunda lengua entendido como el conocimiento de las formas de la segunda lengua (conocimiento gramatical) y conocimiento de palabras. Esos dos componentes -conocimiento lectoescritor y conocimiento lingüístico- parece interactuar contra el sustrato del conocimiento del mundo.

Como hemos comentado, la pregunta primordial es ¿Cómo afectan las experiencias previas de lectura en L1 a la lectura en L2? A partir de esta cuestión podemos formularnos las siguientes:

- ¿Son válidos los marcos teóricos de la lectura en L1 para la lectura en L2? ¿Cuáles son las diferencias que existen al aprender a leer en L1 y en L2?
- ¿Existen rasgos comunes y universales en la adquisición de la lectura en lenguas extranjeras independientemente de la distancia y características del sistema de escritura de las lenguas implicadas?
- ¿Cuáles son los rasgos específicos de cada lengua? ¿Cómo afectan al aprendizaje de una segunda lengua? ¿Cuál es el efecto de la distancia entre lenguas y entre sistemas gráficos?
- ¿Se produce la transferencia de habilidades desarrolladas en la L1 a la L2? ¿Es necesario un cierto nivel lingüístico antes de que dicha transferencia se produzca?
- ¿Cuáles son los mecanismos de la transferencia? ¿Afectan por igual a todas las subhabilidades de la lectura?
- ¿Qué es más importante en el desarrollo de la lectura en una L2: las habilidades de lectura en L1 o el dominio lingüístico de la L2?, es decir, ¿El aprendizaje de la lectura es un asunto primordialmente interlingüístico o intralingüístico?
- ¿Qué variables individuales son importantes para aprender a leer en L2? ¿Cómo afectan a cada una de las subhabilidades?

Ya que la lectura es un proceso que integra la información extraída del texto con el conocimiento previo del lector y ese conocimiento previo es totalmente diferente -cuantitativa y cualitativamente-entre los niños que aprenden a leer en su lengua materna y los estudiantes de una L2, una teoría de lectura en L1 no puede aplicarse directamente a la lectura en L2 sin tener en cuenta este factor diferencial.

Debido a todos estos hechos, recientemente se ha considerado necesario establecer un marco teórico específico para la lectura en L2 denominado "*Cross-linguistic approach*" o "Enfoque interlingüístico" (Koda:2004, 2007, 2008) . Cualquier modelo de lectura en L2 debe ser capaz de

(1) Providing detailed descriptions of the processing components inherent in L2 reading; (2) applying cross-linguistic analysis of research-based insights, derived primarily from monolingual studies; and (3) exploring potential new directions for expanding current research paradigms⁹⁷(Koda, 2004:XV).

Si aceptamos el modelo presentado en el capítulo I, la comprensión de un texto se alcanza a través de la interacción integradora entre la información extraída del texto (modelo textual) y el conocimiento previo del lector y el contexto de lectura (modelo situacional). Esto significa que existen tres componentes principales:

a) decoding (extracting linguistic information directly from print); b) text-information building (integrating the extracted information into phrases, sentences and paragraphs; and c) reader-model construction (synthesizing the amalgamated text information with prior knowledge)⁹⁸ (Koda, 2007:2).

A partir de estas premisas, las asunciones básicas del enfoque interlingüístico son

- La lectura en L2 es un **sistema híbrido** en el que interactúan constantemente dos sistemas lingüísticos, el de la lengua materna y el de la L2. Este es un proceso que nunca se detiene.
- La lectura en lengua extranjera es una actividad que puede ser descompuesta en varias **subhabilidades** como el reconocimiento gráfico, la asociación grafema-fonema, el análisis morfológico, sintáctico o textual, el reconocimiento de palabras, etc.
- El punto de partida de una persona que aprende a leer en una lengua extranjera viene, en parte, determinado por las **experiencias previas de lectura** en su lengua materna. Estas experiencias previas proporcionan una base de conocimiento metalingüístico de diferentes tipos que, a su vez, puede relacionarse con las diferentes subhabilidades de la lectura y que es susceptible de transferirse entre lenguas.

^{97 (1)} Proporcionar descripciones detalladas de los componentes de procesamiento inherentes a la lectura en L2; (2) aplicar análisis lingüísticos del conocimiento basado en la investigación, derivado principalmente de los estudios de monolingües y (3) explorar nuevas direcciones potenciales para expandir los paradigmas actuales de la investigación.

⁹⁸ a) Decodificar (extraer la información lingüística directamente de lo impreso; b) Construcción de la información textual (integrar la información extraída en frases, oraciones y párrafos) y c) Construcción del modelo del lector (sintetizar la información amalgamada del texto con el conocimiento previo).

- Existen **universales de la lectura**, comunes a todas las lenguas independientemente de su sistema de escritura, p.ej. la lectura en todas lenguas está mediada por la oralidad, no extraemos significado directamente de las marcas en el papel sino que asociamos estas marcas a unidades de la lengua oral, sean estas fonemas, morfemas o sílabas, y posteriormente extraemos el significado.
- Al mismo tiempo, hay grandes **diferencias entre las lenguas** y entre los sistemas de escritura. Estas especificidades determinan las demandas de procesamiento mental y las estrategias empleadas para transformar la letra impresa en lengua oral y en significado. Cada lengua posee una estructura propia que se refleja en la escritura, elige los elementos de la lengua oral que representa y los que deja fuera, el tipo de unidad oral plasmada en los grafemas (fonema, morfema, sílaba), los modos de presentar la información, los patrones retóricos, etc. Todo ello impone requerimientos específicos en cada lengua aunque los rasgos de las lenguas cercanas con escritura alfabética puedan ser muy similares.

Por tanto leer es identificar conexiones entre la estructura de la lengua oral y el sistema gráfico. Basándose en principios funcionalistas, se trata de diseñar un mapa, "mapear" una forma y una función y contrastar la hipótesis con el *input* escrito disponible y la reflexión sobre la lectura en L2 debe versar principalmente sobre qué habilidades se poseen en la L1, cuáles están listas para transferirse a la L2, cuáles son los mecanismos de tal transferencia y cuáles son los requerimientos específicos para realizar una tarea de lectura en la lengua meta.

2.2.2. Diferencias entre lectura en L1 y en L2

Como se ha comentado en la introducción, la lectura en lengua extranjera es un fenómeno más complejo que la lectura en lengua materna ya que además de las complejidades inherentes a la lectura sea en L1 o en L2, se suma la presencia de, como mínimo, dos lenguas y toda la constelación de complejas interrelaciones que se establecen entre lengua materna, lengua segunda, lectura en L1 y lectura en L2. Estas interrelaciones abarcan factores personales, tipos de texto, tiempo de exposición al *input i*mpreso, modos de procesamiento, etc.

Una revisión de las teorías que tratan de explicar las complejas relaciones entre la lectura en L1 y en L2 debe tener en cuenta aspectos sociales, individuales y puramente lingüísticos.

Según Grabe (2008:130 y ss.), la mayor parte de estas diferencias se pueden agrupar bajo tres epígrafes: diferencias de desarrollo y educacionales, diferencias socioculturales e institucionales y diferencias lingüísticas y de procesamiento.

a) Diferencias de desarrollo y educacionales.

Las experiencias de lectura en L1 y en L2 son diferentes por muchos motivos: tipos de texto, cantidad de tiempo dedicado a la lectura, objetivos, motivación, conciencia metalingüística, recursos empleados, etc.

Estas variables se caracterizan porque no se derivan automáticamente de la distancia lingüística de las lenguas implicadas ni por el mero hecho de que sean dos lenguas. Son de varios tipos: la experiencia lectora previa en L1, la cantidad y calidad de los textos escritos a los que se ven expuestos los alumnos, los recursos usados para comprender lo que se lee y las motivaciones y objetivos de la lectura.

Como se ha señalado en el capítulo anterior, la lectura sólo se desarrolla a través de la práctica, una práctica intensiva y constante que presente a los estudiantes una gran variedad de textos sobre temas diferentes, con niveles de dificultad variados y con objetivos diversos. Esta situación se da de forma natural en L1 (anuncios, prensa, páginas web, textos académicos...) pero no en L2.

Dentro de la L1, las diferencias dentro de las habilidades de alto nivel (Grabe, 2008:134) pueden abarcar desde identificar las ideas principales o establecer inferencias hasta aprender del texto, integrar información o contrastar la nueva información con la conocida. Para el desarrollo de estas habilidades se necesita una enorme cantidad de tiempo y práctica. Una vez desarrolladas en L1 estarán disponibles para la L2, por lo menos en teoría, pero qué grado de desarrollo es necesario para que la transferencia se produzca, los mecanismos que hacen posible esta transferencia y la existencia o no de universales de la lectura y rasgos específicos de cada lengua, son cuestiones abiertas.

En L1 la cantidad y variedad de textos escritos a los que los alumnos se ven expuestos es infinitamente mayor que en L2. Si tenemos en cuenta que la práctica lectora es un elemento fundamental para desarrollar los automatismos necesarios para conseguir una lectura fluida, lo que los estudiantes consiguen de modo natural a través de la exposición a miles de textos en la L1,

necesitaría un tiempo equivalente en L2, aún cuando aceptemos la hipótesis que el desarrollo de estos automatismos, una vez conseguidos en L1, puede potenciar y acelerar la lectura en L2.

Un tercer elemento diferente en L1 y la L2 son los objetivos y la motivación para leer. Aunque la motivación es personal y por tanto muy variada, los motivos para leer en L1 suelen ser más variados que en L2: por placer, para aprender, para conseguir información, en contextos académicos y no académicos, etc, y lo más importante, esta lectura se produce durante periodos muy extensos de tiempo y con relativamente poco esfuerzo. Por el contrario en L2, la mayor parte de la lectura se suele dar en contextos académicos, con el objetivo de desarrollar habilidades lingüísticas que serán evaluadas posteriormente, con textos que normalmente están situados en el margen superior de su dominio lingüístico, a menudo meras ilustraciones de estructuras o léxico, con textos breves y manejables dentro de la duración de las clases, a menudo simplificados y con tipos de evaluación diferentes: "L2 reading goals for students are also often constrained by the limited expectations of others in terms of outcome goals and purposes for reading" (Grabe: 2008, 135). También las expectativas de los estudiantes son diferentes:

The context itself, commonly the foreign-language classroom, also suggests that L2 reading is not very important for larger academic goals and future aspirations. Even for academically oriented EFL and ESL students who recognize the need for English, they also know that they read well in their L1s and that their future may rest more with their L1 literacy skills than their L2 literacy skills (Grabe:2008, 135).

En cuanto a los recursos de apoyo que utilizan los lectores de L2 también son diferentes: elementos como los diccionarios bilingües, glosas, gramáticas, traducciones, cognatos, etc. no coinciden con los recursos que se utilizan en L1. Las diferencias parecen evidentes, pero cómo impactan en la adquisición de la lectura en L2 está mucho menos claro, aunque parece que permiten un desarrollo más rápido de la lectura en L2 que en L1.

Por último, una diferencia que puede ser fundamental entre la lectura en L1 y en L2 es que los estudiantes de L2 suelen tener una conciencia metalingüística, un conocimiento explícito y accesible sobre cómo funciona una lengua, mucho más desarrollada que en L1. Esto se debe a varios factores como el uso de los recursos antes citados -gramáticas y diccionarios-, la enseñanza

⁹⁹ Los objetivos de los alumnos leyendo en L2 se ven también limitados por las limitadas expectativas de los otros en términos de objetivos de los resultados y de los propósitos para leer.

¹⁰⁰ El contexto mismo, normalmente la clase de lengua extranjera, también sugiere que la lectura en L2 no es muy importante para los objetivos académicos y las aspiraciones futuras. Incluso los estudiantes orientados académicamente de lengua segunda y lengua extranjera, que reconocen la necesidad del inglés, también saben que leen bien en su L1 y que su futuro puede reposar más en sus habilidades lectoescritoras en L1 que en sus habilidades lectoescritoras en L2.

explícita de reglas de la L2, la comparación entre L1 y L2, las traducciones, el análisis de las similitudes y las diferencias entre ambas lenguas, mecanismos como la deducción por contexto, la descomposición de palabras desconocidas en sus componentes o el análisis sintáctico hacen que la conciencia metalingüística de la L2 suela ser superior a la de la L1. A pesar de la escasez de estudios de cómo esta conciencia metalingüística influye en la lectura en L2, parece probable que potencie y acelere el proceso de aprendizaje de la lectura en lengua extranjera.

b) Factores socioculturales e institucionales.

El acto de lectura se incardina dentro de una sociedad determinada. Las sociedades varían enormemente en la consideración de la lectura y de la letra escrita. Cuando leemos, poseemos unas expectativas socioculturales que dependen de nuestro sustrato: las sociedades prefieren un tipo de texto u otro, potencian una interpretación u otra, hay sociedades en las que los textos son omnipresentes, mientras que en otras los textos aparecen menos en el día a día, sociedades en las que la letra impresa tiene un alto valor, mientras que en otras son de usar-y-tirar, existen variables religiosas, etc. El alumno debe aprender cuáles son las claves culturales en la sociedad meta ya que esto determina, en muchas ocasiones, los objetivos y modos de lectura.

These L1-L2 differences in expectations about how texts are used can have a profound influence on an L2 student's performance, particulary if an academic task involves synthesizing multiple text or critically evaluating a major text¹⁰¹ (Grabe:2008, 138).

En cuanto a la consideración del texto por parte de las instituciones (educacionales, pero también otras instituciones públicas), puede ser diferente: se puede considerar que el texto escrito es la fuente principal de conocimiento y no tanto el profesor; se puede potenciar la memoria fidedigna y no la interpretación o la crítica, etc. Los propios textos se organizan de modos diferentes según la sociedad. Los objetivos perseguidos, sean estos informar, desarrollar la lectoescritura, entretener, convencer etc. pueden plasmarse de maneras diferentes y todas ellas reflejan la sociedad en la que se inscriben.

El modo en el que la información se organiza en diferentes culturas impacta directamente en los textos. Un lector de L2 enfrentado a un texto cuya estructura le resulta extraña experimentará grandes problemas de comprensión, por este motivo la enseñanza explícita de las estructuras textuales ayuda a mejorar el rendimiento lector. Algunos aspectos susceptibles de esta enseñanza

¹⁰¹ Esas diferencias L1-L2 en expectativas sobre cómo se usan esos textos pueden tener una profunda influencia en el desempeño de los estudiantes, especialmente si la tarea académica implica resumir múltiples textos o evaluar críticamente un texto más extenso.

explícita pueden ser el modo en el que se presentan las ideas principales, cómo se organizan las argumentaciones, cómo se estructuran las evidencias y contraevidencias, cómo se organiza la nueva información, cómo se utiliza la repetición y la paráfrasis y cómo se infieren las interpretaciones críticas. Ante la falta de estas coordenadas culturales, los estudiantes de L2 pueden llegar al extremo de no entender el propósito de cierto texto.

c) Diferencias lingüísticas y de procesamiento.

La más importante de estas diferencias es que los estudiantes de L1 y de L2 tienen diferentes puntos de partida: los estudiantes de L1 normalmente conocen varios miles de palabras oralmente en su L1 -se estima que a los seis años, cuando el proceso de alfabetización comienza, un niño conoce entre 5000 y 8000 palabras oralmente- pero además, poseen conocimientos implícitos de combinatoria de sonidos, morfología, sintaxis básica y estructuras textuales como los cuentos o la argumentación.

Por el contrario, un estudiante de L2 que tuviera un vocabulario similar sería considerado de nivel avanzado. Estos estudiantes, además, pueden tardar varios años en desarrollar un conocimiento implícito de las reglas de combinación. Lógicamente, un aprendiz de lengua extranjera no puede esperar esa cantidad de tiempo antes de empezar a leer, así pues desarrollan los recursos lingüísticos al mismo tiempo que desarrollan las habilidades de comprensión lectora en la L2. Se trata de procesos simultáneos, aprenden a leer al mismo tiempo que aprenden la lengua meta.

Otro aspecto que diferencia cualitativamente el aprendizaje de la lectura en la lengua materna y la lengua extranjera es la enorme variabilidad de contextos, alumnos y lenguas implicadas en el aprendizaje de la L2. Si bien existen programas de alfabetización de adultos, el perfil mayoritario de los aprendientes de la lectura en L1 es el de niños en contextos escolares que aprenden a leer en su propia lengua. Por el contrario, en L2 suelen ser adultos que ya han sido alfabetizados en su L1 y, por tanto, cuando empiezan a desarrollar su competencia lectora en L2 poseen un bagaje de su L1 que hipotéticamente les ayudará en el desempeño de aprender a leer en L2. En el caso del español, la situación es incluso más compleja porque, por lo general, nuestros alumnos no sólo conocen su lengua materna, sino también una lengua extranjera previa que suele ser el inglés.

En cuanto al **contexto**, en la lectura en L2 encontramos desde niños y adultos que aprenden la lectoescritura en sus propios países donde la L2 no está presente en su vida habitual hasta inmigrantes que la aprenden en sus países de acogida donde es la lengua vehicular. Existen

situaciones de bilingüismo y diglosia en territorios con dos lenguas propias, que se pueden complicar si la lengua materna en el hogar es una tercera lengua, etc.

Respecto a los **alumnos**, un ejemplo que ilustra las grandes diferencias entre CL1 y CL2 es el caso de los niños árabes. Estos niños aprenden el dialecto local como lengua materna pero tan pronto como llegan a la escuela aprenden a escribir y a hablar el árabe estándar. Si a este aprendizaje se le suma el aprendizaje de otra lengua, normalmente el inglés, nos encontramos con una situación en la que el inglés representa la tercera lengua oral pero el segundo sistema de escritura. Otro ejemplo es el caso de los niños inmigrantes, p.ej. los chinos en Estados Unidos o los magrebíes escolarizados en España: aprenden su lengua materna oral en casa -chino, árabe-, son escolarizados en la lengua extranjera en la que aprenden a leer y a escribir y, posteriormente, son alfabetizados en su lengua materna. Nos encontramos con una situación en la que su segunda lengua oral representa su primera lengua escrita, mientras que su lengua materna oral es su segunda lengua escrita.

En cuanto a las **lenguas implicadas**, los sustratos son igualmente variados, uno de los aspectos que parecen determinar -facilitando o complicando- el aprendizaje de la CL2 es la distancia entre la lengua materna y la lengua meta,

distance thus determines, in considerable part, to what degree second-language learning-to-read will be facilitated by prior literacy experience through cross-language transfer. Less facilitation can be expected to occur when the two languages are distinct than when the two are related"¹⁰² (Koda,2008:2).

Esto es especialmente importante si hablamos de lenguas cuyas escrituras están muy alejadas, p.ej. las lenguas alfabéticas frente a las logográficas como el chino. Si bien, como se ha comentado, enseñar a leer en español suele ser más fácil puesto que, en la mayor parte de los casos, nuestros alumnos ya han estudiado inglés y por tanto conocen el sistema alfabético de escritura.

Observamos así, que un marco teórico que aspire a describir y analizar la lectura en lengua extranjera debe tener en cuenta múltiples factores: conocimiento y dominio de la lengua materna y de la lengua que se estudia, experiencia previa lectoescritora, conciencia metalingüística, efectos e importancia relativa de la L1 y la L2, papel de la transferencia, contexto de aprendizaje, variantes individuales como edad, nivel educativo, necesidad e interés, distancia entre la L1 y la L2 y los sistemas de escritura propios de cada una de ellas. En todo caso, la comprensión lectora en L2 es

¹⁰² La distancia, por tanto, determina considerablemente hasta qué punto el aprendizaje de la lectura en L2 será facilitado por la experiencia previa de lectoescritura a través de la transferencia interlingüística. Se puede esperar que sea más difícil cuando las dos lenguas son diferentes que cuando estén relacionadas.

un fenómeno plurilingüístico en el que influyen tanto aspectos de la lengua materna como propios de la lengua meta y del contexto de aprendizaje.

Para trazar un marco teórico coherente que nos permita realizar una investigación sobre los procesos que intervienen en el aprendizaje de la lectura en L2 es necesario definir, en primer lugar, qué entendemos por lectura, sea esta en L1 o en L2.

La mayor parte de la -escasa- investigación realizada hasta ahora desde una perspectiva interlingüística se centra en la adquisición de los procesos de bajo nivel, especialmente el reconocimiento gráfico, la fonología y la morfología y en contextos de lengua segunda dentro de los sistemas educativos. De estos estudios la inmensa mayoría se centra en el aprendizaje de la lectura del inglés, si bien con alumnos de diferentes orígenes lingüísticos entre los que destacan, por frecuencia, los estudios realizados a los hispanos en Estados Unidos y a los orientales tanto en sus países de origen como, de nuevo, en Estados Unidos.

2.2.3. Enfoque Interlingüístico.

Como hemos visto en el primer capítulo, durante varias décadas se podían encontrar dos visiones contrapuestas sobre el fenómeno de la lectura, la primera nace a partir de las teorías de K. Goodman en los años 70, su famoso "Juego de adivinanzas psicolingüísticas" (*Psycholinguistic guessing game*), el primer modelo *top-down*. Goodman considera la lectura desde un punto de vista global y holístico:

Learning to read is a natural process during the course of human development. Because language is learned as a whole through communication, and communicative use of language is intrinsic in reading, reading is learned as a whole and, therefore, should be treated as a whole "103" (Koda, 2007:2).

Lógicamente, si se asume que la lectura es un proceso universal, la transferencia de las habilidades en L1 y en L2 se producirá de modo automático.

La segunda visión es denominada componencial, es decir, la lectura se considera una constelación de componentes diferenciados y su objetivo último es identificar las habilidades cognitivas necesarias para la lectura y evaluar su importancia relativa dentro del proceso. Dividir la lectura en subcomponentes, significa determinar y distinguir:

¹⁰³ Aprender a leer es un proceso natural en el transcurso del desarrollo humano. Debido a que la lengua es aprendida como un todo a través de la comunicación, y el uso comunicativo del lenguaje es intrínseco a la lectura, la lectura es aprendida como un todo y, por tanto, debería ser tratada como un todo.

the set of mental operations involved in any given performance, the organization of the operations and the pattern of information flow among then, the means by which the system of operations is controlled and coordinated, including the stimulus conditions, strategies and capacity demands associated with effective performance, and parameters of the system -of its individual operations, its organizations, and its controls - whose variation is responsible for individual and developmental differences in the system's overall effectiveness and efficiency¹⁰⁴ (Carr et alii, 1990 en Koda, 2004:19).

Las formulaciones "fuertes" de las teorías top-down se han mostrado muy limitadas como hemos visto en el Capítulo I, puesto que son demasiado vagas o demasiado rígidas y las pruebas experimentales indican que los buenos lectores no "adivinan" el texto a priori, sino que por el contrario, leen, integran y analizan toda la estructura superficial y no solo para hallar confirmación de sus hipótesis previas. Por otro lado, el desarrollo de la lectura en L2 puede fluir de modo diferente que en L1. Más allá de esta limitación adoptar un punto de vista componencial presenta varias ventajas, la más importante de las cuales es su potencial diagnóstico:

Reading difficulties might be attributable to a deficiency in a single skill or to a combination of multiple deficiencies. A clear grasp of the multilayered relationships among reading subskills is necessary to identify the sources of reading difficulties. This clarification, moreover, is critical in examining the specific contributions of linguistic knowledge to reading acquisition. Because diverse subskills necessitate distinct linguistic knowledge, uncovering their functional interconnections is virtually impossible unless the constructs 'respective facets are isolated and their functions clearly understood (Koda, 2007:2).

Este punto de vista además de favorecer la identificación de los problemas de la lectura y atribuirlos a carencias en una o varias subhabilidades y, por tanto, poner remedio a dichos problemas, ofrece desde un punto de vista más practico y de investigación la posibilidad de analizar las relaciones interlingüísticas entre el *input* en L2 y las habilidades transferidas de la L1, además de comparar los comportamientos lectores en L1 y L2 tanto individuales como de grupos de estudiantes de diversos orígenes lingüísticos realizando la misma tarea en la misma lengua meta.

¹⁰⁴ El conjunto de operaciones mentales implicadas en un acto dado, la organización de las operaciones y patrones de flujo de información entre ellas, la manera en la cual el sistema de operaciones es controlado y coordinado, incluyendo las condiciones de los estímulos, las estrategias y las demandas de capacidad asociadas con un desempeño efectivo y los parámetros del sistema – sus operaciones individuales, su organización y sus controlescuya variación es responsable de las diferencias individuales y de desarrollo en la eficacia y efectividad del sistema global.

¹⁰⁵ La dificultades de lectura deberían ser atribuidas a un déficit en una habilidad individual o a una combinación de múltiples deficiencias. Una comprensión clara de las relaciones multilaterales entre las subhabilidades de lectura es necesaria para identificar la fuente de las dificultades de lectura. Esta clarificación, además, es crítica para examinar las contribuciones específicas del conocimiento lingüístico, descubrir sus interconexiones funcionales es virtualmente imposible a menos que los aspectos propios de cada constructo se aíslen y sus funciones se entiendan claramente.

Adoptar un punto de vista componencial nos obliga a reformular la definición de lectura, no sólo teniendo en cuenta las diferentes subhabilidades requeridas para conseguir la comprensión de un texto escrito, sino también el contexto en el que dicha lectura tiene lugar:

Reading, as a complex cognitive process, involves a number of operations each of which requires diverse subskills for its execution. At the same time reading development, as socially constructed pursuit, is shaped and constrained by everyday experiences of members in a particular social-cultural communit. ¹⁰⁶ (Koda, 2008:4).

Dentro del enfoque interlingüístico, la lectura, sea esta en L1 y en L2 se puede definir como:

a psycholinguistic construct, and as such, the requisites for its acquisition are conceptualized as the cognitive and linguistic resources needed for print information extraction (decoding) and for text meaning construction (comprehension)¹⁰⁷ (Koda, 2008:4); learning to read is learning how one's writing system encodes one's language (...) reading is fundamentally about converting graphic input (letters, words, characters) to linguistic-conceptual objects (words, morphemes, and their associated concepts¹⁰⁸ (Perfetti y Zhang, 1995 en Koda, 2008:13).

En efecto, toda lectura tiene como objetivo construir el significado de un texto basándose en información codificada visualmente. Este proceso, significa básicamente convertir la letra impresa en lengua oral y en entender el mensaje del autor. La conversión está mediada por la oralidad y esta competencia es determinante. De todos modos, las lenguas varían en sus convenciones de codificación de significado y en los métodos que utilizan para señalar esas convenciones. Una diferencia más es que cada lengua opta por codificar cierta información y dejar otra fuera. Por este motivo es importante clarificar cómo los subelementos y su desarrollo se ven alterados por las propiedades de la lengua meta y su sistema de escritura.

El marco teórico específico de la lectura en L2 conocido como "Enfoque Interlingüístico" (Crosslinguistic Approach) (Koda:2004, 2007, 2008), posee las siguientes características básicas:

a) La teoría integra algunos_**supuestos funcionalistas**. La teoría funcionalista, derivada de modelos computacionales, ve la lengua "as a set of relations between forms and functions" (Van Valin, 1991) "and its acquisition as the process of internalizing form-function relationships through

¹⁰⁶ La lectura, como proceso cognitivo complejo, engloba una serie de operaciones cada una de las cuales requiere diversas subhabilidades para su ejecución. Al mismo tiempo, el desarrollo de la lectura como actividad socialmente construida, se forma y se ve limitada por las experiencias diarias de los miembros de una particular comunidad sociocultural.

¹⁰⁷ Un constructo psicolingüístico, y como tal, los requisitos para su adquisición se conceptualizan como los recursos cognitivos y lingüísticos necesarios para la extracción de la información impresa (decodificación) y para la construcción del significado del texto (comprensión).

¹⁰⁸ Aprender a leer es aprender cómo el sistema de escritura de uno mismo codifica el propio lenguaje (...) leer es fundamental convertir el input gráfico (letras, palabras, caracteres) en objetos lingüísticos-conceptuales (palabras, morfemas y sus conceptos asociados.

cumulative use of language in communication"¹⁰⁹ (Koda, 2008:70). Existen una serie de redes neuronales interconectadas, estas conexiones se ajustan y reajustan gradualmente a través de miles de intentos con el *input* disponible y, con el tiempo, la red gradualmente asimila las regularidades estructurales inherentes al *input* y se vuelve más fuerte.

language processing as mappings between linguistic forms and their corresponding functions. As a consequence, language acquisition is seen as a process of internalizing such form-function relationships implicit in linguistic input. Forms refers to surface linguistic elements, such as preverbal positioning, subject-verb agreement, case-marking devices, and so on, all of which are mapped onto meaning-making functions, such as agency, causer, and topicality. In the model, language acquisitions is regarded as a process of internalizing probabilities of form-function co-occurrences"¹¹⁰ (Koda, 2004:17)

Por tanto aprender a leer en una segunda lengua implica aprender a dibujar un mapa de los elementos orales en símbolos gráficos en el sistema de escritura.

b) Se trata de un **enfoque componencial**, es decir, la lectura es una constelación de subhabilidades que desarrollan complejas interacciones para conseguir (re)construir el significado de las marcas escritas en un papel. En teoría, cada subhabilidad es identificable y separable y tiene una función determinada. Esos componentes interactivamente facilitan la percepción, la comprensión y la memorización del lenguaje cuando se presenta visualmente.

Estas habilidades incluyen las operaciones mentales necesarias para la tarea, la planificación, control y coordinación de esas operaciones, los ajustes a la tarea dada, etc. Si dividimos la lectura en esos subcomponentes y estudiamos sus relaciones y la adquisición de la lectura en la segunda lengua, podremos identificar problemas, achacarlos a un componente o a una serie de componentes, determinar las dificultades relacionadas con la lengua materna y cómo la presencia de dos lenguas afecta al aprendizaje y funcionamiento de los diferentes subcomponentes.

c) Relacionado con el punto anterior, aparece una vieja cuestión en la adquisición de una segunda lengua, la transferencia, ya que "it clarifies how first-language literacy skills come into play in

¹⁰⁹ Como un conjunto de relaciones entre formas y funciones y su adquisición como el proceso de internalización de las relaciones forma-función a través del reiterado uso del lenguaje en la comunicación.

¹¹⁰ El procesamiento de la lengua es el mapeo entre formas lingüísticas y sus funciones correspondientes. Como consecuencia, la adquisición del lenguaje se ve como un proceso de internalización de tales relaciones formafunción implícitas en el input lingüístico. Las formas se refieren a los elementos lingüísticos superficiales como la posición preverbal sujeto-verbo, la concordancia sujeto-verbo, los mecanismos de marca de casos , y así sucesivamente, todos las cuales se mapean contra funciones de significado como agente, causante y tópico. En el modelo, la adquisición de la lengua se ve como el proceso de internalizar probabilidades de las coocurrencias forma-función.

second-language learning to read, thereby explaining the developmental variations attributable to prior literacy experience" (Koda, 2008:5).

- d) La teoría de los **universales lingüísticos**, en este caso centrados en la lectura. La teoría postula que existen una serie de características de la lectura comunes a todas las lenguas independientemente de sus características específicas y de su sistema de escritura. Posteriormente, aparecen unas características propias que modifican la plasmación de estos universales en cada lengua individual. Y si la existencia de universales nos sirve para determinar cuáles son los requisitos necesarios para leer en L2 independientemente de la lengua y del aprendiente, los rasgos específicos (en cada una de las subhabilidades) nos permiten comparar la adquisición de la lectura en una misma lengua meta por parte de alumnos de diferentes lenguas y con diferentes características. Para ello, alumnos de diferentes lenguas maternas deben realizar el mismo tipo de tarea y así podremos identificar y describir similitudes y diferencias, efectos de la distancia entre lenguas, velocidad de adquisición, transferencia de habilidades y cómo el desarrollo de la lectura en la misma L2 se ve limitada o favorecida por las características propias de la lengua materna más allá de las diferencias individuales.
- e) Por último, dentro del modelo interlingüístico, juega un papel destacado la **conciencia metalingüística**. Existen diferentes tipos de conciencia metalingüística que se pueden asociar con diferentes subhabilidades de la lectura, pero todas ellas comparten la base de que a partir del *input* de la L2 (en este caso escrito) si un alumno es capaz de modo consciente de analizarlo, contrastar y observar similitudes y diferencias entre la L2 y la L1, (o L3) su aprendizaje será mucho más rápido. Ya que la lectura está determinada por la lengua oral y las características del sistema de escritura (alfabético, logográfico, etc.), su adquisición requiere enlazar los dos sistemas y para ello los alumnos deben entender qué elementos de la lengua se codifican en el sistema escrito y reconocer cómo se codifican esos elementos. El conocimiento metalingüístico juega un papel clave para guiar esos procesos que son críticos para aprender a leer.

2.2.4. Universales de la lectura.

Una de las preguntas básicas que debe responder la investigación es cómo las experiencias previas de lectura (incluido el aprendizaje y los hábitos) en la lengua materna afectan al desarrollo de la lectura en segunda lengua. Este es un aspecto que no podemos minusvalorar ya que la experiencia

¹¹¹ Clarifica cómo las habilidades lectoescritoras de la primera lengua juegan un papel en el aprendizaje de la lectura en segunda lengua y, de este modo, explicar las variaciones de desarrollo atribuibles a la experiencia previa lectoescritora.

lectora en la lengua materna no solo impacta en el desarrollo de la lectura en L2, sino que también altera el procesamiento de la información escrita en segunda lengua.

Ahora bien, cuándo una habilidad está preparada para ser transferida, el peso relativo de los diferentes subcomponentes de la lectura o cómo afecta la distancia entre las lenguas y los sistemas gráficos a la lectura en L2 son, en gran parte, desconocidos. El problema versa sobre identificar los universales y las características específicas en varias lenguas tipológicamente diferentes y explicar cómo las competencias lectoescritoras desarrolladas en una lengua se incorporan al aprendizaje de la lectura en otra lengua.

Since reading entails the extraction and integration of linguistic information printed in text, how meaning is linguistically coded, and how linguistic information is graphically represented, largely determines what must be acquired to be a competent reader in a particular language. However, identifying cross-linguistic variations in learning-to-read experience is not simple. Languages and writing systems vary in virtually all aspects (....) For cross-linguistic analysis to be useful, there must be criteria for determining which properties, and variations therein, are relevant to reading acquisition. Theories of reading universals provide such criteria, as well as methodological guidance, in determining the variations to be included in the analysis (Koda, 2008:73).

Aprender a leer en una nueva lengua sería más fácil, en cierto grado, si existieran propiedades universales que se aplicaran a toda lengua y sistema gráfico, ahora bien, ¿Existen universales en la lectura o problemas específicos de cada lengua y cada sistema gráfico?

Para aprender sobre estos aspectos, se hace necesaria una comparación sistemática de las mismas tareas lectoras en la misma L2 con poblaciones homogéneas en sus experiencias lectoescritoras previas pero de diferentes lenguas maternas. Los universales especificarían los requerimientos invariables de la lectura en segunda lengua para todos los estudiantes de todas las lenguas. Una comparación sistemática de cómo se realiza una tarea en diferentes lenguas, debería permitir determinar, por otro lado, el modo específico en el cual los universales se ven alterados por las propiedades específicas de una lengua particular y de su sistema de escritura. Las teorías de universales establecerían la base para analizar e identificar las variaciones interlingüísticas en el proceso de aprendizaje de la lectura en lenguas tipológicamente diferentes.

¹¹² Desde el momento que leer implica la extracción e integración de información lingüística impresa en un texto, cómo se codifica lingüísticamente el significado, y cómo la información lingüística es representada gráficamente, determina en gran parte qué debe ser adquirido para ser un lector competente en una lengua particular. Sin embargo, identificar las variaciones interlingüísticas en la experiencia de aprender a leer no es simple. Las lenguas y los sistema de escritura varían virtualmente en todos los aspectos (....) Para que un análisis interlingüístico sea útil, deben existir criterios para determinar qué propiedades, y variaciones internas son relevantes para la adquisición de la lectura. Las teorías de los universales proveen tales criterios además de una guía metodológica para determinar qué variaciones deben incluirse en el análisis.

Si hablamos de la lectura en segunda lengua, la existencia de esos universales facilitaría, en cierto grado, su adquisición ya que si se han desarrollado previamente en la lengua materna, deberían estar disponibles para transferirse a la L2:

Once developed in one language, they should be readily available and fully functional in subsequent literacy in another language¹¹³ (Koda, 2007:6). Theory of reading universals is also critical because it specifies the learning-to-read requisites imposed on all learners in all languages. Therefore, by comparing how the requisite tasks are accomplished in diverse languages, we can identify the language-specific constraints and describe similarities and differences in learning-to-read experiences systematically across languages. Importantly, accurate descriptions of such variations, in turn, will permit further explorations of how second-language reading development is constrained by disparate demands imposed by the properties specific to the two languages involved¹¹⁴ (Koda, 2008:5).

Ahora bien, para identificar y definir los universales debemos tener en cuenta que si existen deben dar cuenta tanto de las características de la lengua como de las variaciones en el sistema de escritura:

Universals, therefore, must attend to the nature of both the graphic input and the nature of the linguistic-conceptual objects to which they connect. (...) Finally, universals must take into account the properties of the developing human mind that allow the learning of such connections. Beyond universals are the specific variations in languages, orthographies, and writing systems that confront the learner¹¹⁵ (Perfetti y Dunlap en Koda, 2008:14).

Desde este punto de vista, la lectura es el resultado de dos sistemas interrelacionados, una lengua y el sistema de escritura que codifica dicha lengua. Aprender a leer requiere aprender el enlace entre los dos sistemas. A pesar de que el enlace entre ambos es un requisito universal, el modo específico varía entre lenguas. Esta distinción entre principios generales de mapeo y detalles de mapeo proporcionan una base para conceptualizar de modo preciso cómo la experiencia lectora previa facilita el aprendizaje de la lectura en una L2. Está claro que en las primeras etapas de adquisición

¹¹³ Una vez desarrollados en una lengua, deberían encontrarse inmediata y totalmente funcionales para la lectoescritura posterior en otra lengua.

¹¹⁴ La teoría de los universales lectores es también fundamental porque especifica los requisitos impuestos a todos los aprendientes en todas las lenguas. Es más, comparando cómo los requisitos de las tareas son alcanzados en diversas lenguas, podemos identificar los límites específicos de cada lengua y describir sistemáticamente similaridades y diferencias en las experiencias de aprendizaje de la lectura a través de las lenguas. Más importante, unas descripciones precisas de tales variaciones, una por una, nos permitirá posteriores exploraciones de cómo el desarrollo de la lectura en segunda lengua se ve limitado por las diferentes demandas impuestas por las propiedades específicas de las dos lenguas implicadas.

¹¹⁵ Los universales, por lo tanto, deben atender a la naturaleza tanto del input gráfico como a los objetos lingüístico-conceptuales a los cuales se conectan (...) Finalmente, los universales deben tener en cuenta las propiedades del desarrollo de la mente humana que permiten el aprendizaje de tales conexiones. Más allá de los universales existen diferencias específicas en las lenguas, las ortografías y los sistemas de escritura a los que se enfrentan los aprendientes.

de la lectoescritura en L1, los lectores deben entender que la escritura es la representación de conceptos orales, pero los lectores en segunda lengua deben además entender que:

oral language they possess and the one that is written down is different (....) the reader, no matter how young, will bring a set of expectations based on prior literacy experiences that will not match the target literacy most of the time. In fact, research indicates that literacy knowledge tends to account for around 20% of comprehension performances among second language readers"¹¹⁶(Bernhardt 2009:12).

Los universales de la lectura también son útiles desde un punto de vista de la investigación, ya que nos permitirían establecer la base para seleccionar aspectos concretos en los que enfocarnos para identificar las variaciones en las experiencias lectoras en lenguas con características diferentes.

La distinción entre principios universales y detalles específicos resulta, por tanto, muy apropiada para la definición y estudio de la lectura en L2. A pesar de ello, hay una carencia de investigación sobre el papel que juegan el principio general de mapeo y el principio de mapeo propio de cada lengua, ya que la mayor parte de los estudios se han realizado en lengua inglesa, con sistema de escritura alfabético, y existen pocos estudios sobre cómo las características específicas de cada sistema de escritura influyen en el modo de procesamiento de la información, en las estrategias cognitivas y de lectura utilizadas por alumnos de diferentes lenguas maternas y sobre los efectos de la distancia entre lenguas.

Algunos principios universales podrían resumirse en la siguiente lista propuesta por Grabe:

All readers:

- 1. carry out phonological processing while reading
- 2. use syntactic information to determine text meaning and text comprehension
- 3. set goals, engage in reading strategies
- 4. apply some level of metacognitive awareness to text comprehension
- 5. engage a capacity-limited working-memory system
- 6. draw on a long-term memory (background knowledge) to interpret text meaning
- 7. carry out very rapid pattern recognition and automatic processing skills"¹¹⁷(Grabe, 2008:123)

¹¹⁶ La lengua oral que poseen y la que está escrita son diferentes (...) el lector, no importan lo joven que sea, aporta una serie de expectativas basadas en sus experiencias lectoescritoras previas que no coinciden con la lectoescritura meta la mayor parte del tiempo. De hecho, la investigación indica que el conocimiento de la lectoescritura tiende a aportar alrededor del 20% de la comprensión entre lectores de la segunda lengua.

¹¹⁷ Todos los lectores: 1. llevan a cabo procesamiento fonológico según leen 2. utilizan la información sintáctica para determinar el significado y la comprensión del texto 3. fijan objetivos, emplean estrategias de lectura 4. aplican algún tipo de conciencia metacognitiva para la comprensión del texto 5. utilizan un sistema de memoria de trabajo de capacidad limitada 6. hacen uso de la memoria a largo plazo (conocimiento de sustrato) para interpretar el significado de un texto 7. realizan un reconocimiento de patrones muy rápido y habilidades automáticas de procesamiento.

El investigador que más ha trabajado sobre los universales lingüísticos en la lectura es Perfetti y en su opinión, existen dos principios universales (Perfetti:2003, en Koda 2008). El primero es el denominado Limitación del lenguaje en los sistemas de escritura (*Language Constraint on Writing Systems*) que afirma que los sistemas de escritura codifican la lengua hablada, no el significado, y el segundo el denominado Principio universal fonológico (*Universal Phonological Principle*) que expresa la generalización de la idea de que la lectura de una palabra activa la fonología al nivel más bajo que permite el lenguaje escrito (fonema, sílaba, morfema o palabra):

The larger picture is that reading, because of the Language Constraint always takes the reader from a graphic form to language and to meaning. Conceptual understanding is not direct, but rather is mediated through language. This means that writing engages a reader's knowledge of phonology and morphology at the word level, and knowledge of syntax at the sentence level" (Perfetti en Koda, 2008:23); "Reading is embedded in two interrelated systems: the Language System and the Writing System. The relation between the first and the second is variable but persistent. There are no writing systems currently in use that bypass language to erect an independent system of signs¹¹⁸, (Perfetti:2003, 5).

La idea principal es que los sistemas gráficos de escritura codifican el lenguaje hablado. Dos consecuencias principales se derivan de esta afirmación: la primera es que la escritura no es un sistema lingüístico paralelo a la oralidad, los sistemas gráficos no codifican directamente significados sino que están mediados por la lengua hablada. La segunda reformula la concepción del aprendizaje de la lectura: aprender a leer significa aprender como el propio sistema de escritura codifica la lengua oral.

Leer está definido por el lenguaje y por el sistema de escritura que representa tal lenguaje. Dentro de la idea de que la lengua es un sistema abstracto que incluye una serie de subcomponentes bien estructurados como propone el enfoque interlingüístico, los elementos más importantes para la lectura son la fonología y la gramática, especialmente el subcomponente morfológico. Las variantes propias de cada lengua difieren en cuanto a que el sistema de mapeo (el reconocimiento de que los signos gráficos en el papel plasman una serie de características de la lengua oral pero marginan otros rasgos) son diferentes según el sistema de escritura, así el mapeo puede ser grafema-fonema en el caso de las lenguas alfabéticas, grafema-sílaba, en las lenguas silábicas y grafema-palabra o morfema, en las lenguas logográficas como el chino, pero estas diferencias superficiales en la

¹¹⁸ El panorama global es que la lectura debido a la limitación del lenguaje (en los sistemas de escritura) siempre lleva al lector de la forma gráfica al lenguaje y al significado. La comprensión conceptual no es directa, sino bastante mediada a través de la lengua. Esto significa que la escritura implica el conocimiento de lector de la fonología y la morfología al nivel de palabra y el conocimiento de la sintaxis al nivel de la oración.

escritura no invalidan el principio universal de que todos los sistemas gráficos representan lengua oral, no significado directo:

We can sharpen the distinction between superficial appearance and writing system design. A script is a systematic expression of visual forms for writing. A writing system expresses the basic principle that maps graphic units onto language units¹¹⁹ (Perfetti en Koda, 2008:17).

Los sistemas gráficos poseen una doble dimensión, existen unos principios generales, de alto nivel que son lo suficientemente amplios para incluir todas las lenguas, pero también unas restricciones de bajo nivel, ortográficas, que son propias de cada lenguaje a pesar de que en lenguas relacionadas pueden ser similares. Cada lengua posee formas gráficas propias, diferentes en cuanto a apariencia y en el modo en el que se conectan con el lenguaje, pero en todas el lector debe descubrir cómo funcionan, cómo mapean la lengua oral.

La diferencia entre principios universales y rasgos específicos de cada lengua y sistema de escritura se puede ejemplificar con el caso del chino (una lengua logográfica) y el inglés (alfabética). A pesar de que existen grandes diferencias entre ambas lenguas, enormes en el sistema de escritura, estas diferencias pertenecen al nivel del detalle y no invalidan el principio universal. Tanto el chino como el inglés (y todo el resto de lenguas) activan la fonología en la lectura:

Not only does Chinese embrace the principle that graphic units represent pronunciation, the research suggests a use of this pronunciation mapping during reading for meaning (...) reading for meaning in Chinese automatically involves the activation of phonology¹²⁰ (Perfetti, 2003:11).

Al nivel de detalle, sin embargo, el panorama cambia: "both, the Chinese and Japanese writing systems represent larger units of speech -syllables rather than phonemes" (Perfetti y Dunlap en Koda, 2008:28) y esas unidades diferentes implican diferentes modos de procesamiento, mientras unas siguen un camino subléxico donde las letras se identifican con fonemas, que son engarzados en unidades mayores, las segundas usan una ruta léxica en la cual la palabra corresponde a un único símbolo.

¹¹⁹ Podemos aclarar la distinción entre apariencia superficial y diseño del sistema de escritura. Un guión es una expresión sistemática de formas visuales para la escritura. Un sistema de escritura expresa el principio básico que mapea unidades gráficas en unidades del lenguaje.

¹²⁰ No solamente el chino abraza el principio que las unidades gráficas representan pronunciación, la investigación sugiere un uso de este mapeo de la pronunciación durante la lectura (para conseguir) significados (....) la lectura de significados en chino automáticamente incluye la activación de la fonología.

¹²¹ Ambos sistemas de escritura del japonés y el chino representan mayores unidades de oralidad -sílabas en lugar de fonemas

El tamaño de la unidad mínima de lengua representada en el sistema gráfico puede llegar a modificar los patrones cerebrales de procesamiento, así, p.ej. un grupo de hablantes nativos de inglés estudiando chino en la universidad muestran que tras un año de clase se producen cambios en el uso de ciertas regiones del cerebro:

After one year of classroom study showed that English speakers recruited new brain regions that have been shown to be used by Chinese readers, especially bilateral visual and visual-temporal cortex (...)English speakers learning Chinese show brain network accommodation to the new system, a system that cannot be decoded phonemically like their L1, Chinese speakers who have learned English may use the same wholeword reading strategy for L1 Chinese and for their new L2 English¹²², (Perfetti, 2003:14).

Por tanto, las diferencias entre estos dos ejemplos extremos pertenecen a los detalles concretos del mapeo, diferentes en las lenguas, pero no al principio universal que formula que no existe ningún sistema escrito que sea leído sin fonología incluido el chino. Las diferencias residen en los detalles de mapeo de la ortografía-fonología.

Sin llegar a los extremos y teniendo en cuenta que la ortografía es la aplicación concreta de un sistema de escritura a una lengua específica, existen incluso diferencias entre lenguas alfabéticas: en lenguas como el italiano o el finés hay una clara correspondencia entre letras y fonemas (ortografías transparentes) mientras que en otras como el inglés, la correlación no es tan clara (ortografías opacas). En cualquier caso, afectan grandemente al aprendizaje de la lectura y a las estrategias de lectura aunque la mayoría de los problemas pueden fácilmente solventarse a través de la práctica y exposición a textos escritos y el principio universal permanece inalterado

Syllabaries and logographs provide larger spoken units for graphic mappings than alphabets. The greater accessibility of syllable units compared to phonetic units can affect reading acquisition and the process of skilled reading. However, universals emerge across different writing systems as well"¹²³(Perfetti en Koda, 2008:20); "Two very different languages with fundamentally different writing systems share reading processes, beginning with graphic encoding and including the retrieval of both phonological and semantic constituents of words. The brain's reading network share much of its functionality across languages and writing systems consistent with the existence of language-general processes in reading (....) Nevertheless, language-specific

¹²² Un año de clases muestra que los hablantes de inglés activan nuevas regiones cerebrales que se ha demostrado que usan los lectores chinos, especialmente el córtex visual bilateral y visual-temporal (...) Los hablantes de inglés aprendiendo chino muestran una acomodación de las redes cerebrales al nuevo sistema, un sistema que no puede ser decodificado fonéticamente como su L1, los hablantes de chino que han aprendido inglés podrían utilizar la misma estrategia de lectura de la palabra completa tanto para su lengua materna china como para su nuevo inglés L2.

^{123 (}Los sistemas de escritura) silábicos y logográficos proveen mayores unidades de lengua hablada que los alfabéticos. La mayor accesibilidad de las unidades silábicas comparadas con las unidades fonéticas pueden afectar la adquisición de la lectura y el proceso de lectura hábil. Sin embargo, los universales emergen también a través de diferentes sistemas de escritura.

characteristics, including the writing system's mapping principles, the visual aspects of the script, and the orthographic consistency, determine variations in the details of these processes¹²⁴ (Perfetti en Koda, 2008:32).

Establecer que, básicamente, aprender a leer significa aprender a reconocer el modo en el que las cadenas fónicas se representan en los signos impresos en una página tiene un profundo impacto en la enseñanza de la lectura, sea esta en L1 o en L2 en dos aspectos fundamentales: en primer lugar, de nuevo, la conciencia fonológica juega un papel determinante en la adquisición de la lectura, los procesos de bajo nivel y el reconocimiento y unión de los grafemas con los morfemas de modo automático, sin imponer cargas a la memoria de corto plazo, pueden ser la habilidad determinante en el éxito del proceso de lectura. En segundo lugar, para conseguir este automatismo, los niños deben realizar miles de horas de práctica, disponer de oportunidades para mapear el lenguaje oral en la escritura y practicar este mapeo a través de la lectura. Un buen modo de conseguir esta práctica es la lectura en voz alta por parte de profesores y alumnos. Posteriormente será útil que estos niños practiquen además de la indispensable lectura silenciosa, la lectura en voz alta. La lectura oral es necesaria para establecer puentes entre la oralidad y los signos gráficos. "Instruction in learning to read is right to focus on mappings between letters and phonemes" (en el caso de las lenguas alfabéticas) y posteriormente, "carries the subtleties of morphology with it fairly readily" (Perfetti, 2003:22).

En el caso de que aprender a leer se realice en una segunda lengua, el tema es más complejo, ya que si bien el problema del aprendizaje es el mismo (aprender el nuevo mapeo), el alumno que aprende a leer en segunda lengua está aprendiendo, simultáneamente, una nueva lengua y en algunos casos, un segundo sistema de escritura u ortografía. En efecto, mientras el desarrollo de la lectura en L1 trata principalmente de aprender cómo la lengua oral ya conocida se plasma en signos gráficos, en la L2 no sólo debemos aprender esos principios de mapeo, sino también la lengua oral en sí.

Para concluir, un artículo de Verhoeven y Perfetti (2011) ha tratado de expandir el modelo hacia el subcomponente morfológico, y aunque advierten que todavía hace falta más investigación, afirman que:

¹²⁴ Dos lenguajes diferentes con radicalmente diferentes sistemas de escritura comparten procesos de lectura, comenzando con la codificación gráfica e incluyendo la recuperación de ambos constituyentes fonológico y semántico de las palabras. La red cerebral de lectura comparte muchas de sus funcionalidades a través de las lenguas y de los sistemas de escritura, consistentes con la existencia en la lectura de procesos lingüísticos generales (...) Sin embargo, las características específicas de cada lengua que incluyen principios de mapeo del sistema escrito, el aspecto visual de los patrones y la consistencia ortográfica, determinan las variaciones en los detalles de esos procesos.

¹²⁵ La instrucción para aprender a leer es justo enfocarse en el mapeo entre letras y fonemas.

¹²⁶ Acarrea las sutilezas de la morfología limpia y fácilmente

morphological decomposition in reading complex words reflects a learned sensitivity to the systematic relationships among the surface forms of words and their meanings. Morphology is thus considered to be a universal response of the reader to the quasiregular characteristics in a given language"¹²⁷(Verhoeven y Perfetti, 2011:462).

2.2.5. Conciencia metalingüística.

Se trata de la segunda piedra angular de la teoría ya que si la lectura se halla en una posición intermedia entre el lenguaje oral y el sistema de escritura, es necesario enlazar los dos sistemas y para ello, tanto en primera como en segunda lengua, el conocimiento metalingüístico juega un papel central, en palabras de Koda (2008:74)

Learning to read is fundamentally metalinguistic because it necessitates an understanding of how spoken language elements are partitioned and mapped onto graphic symbols (....) Since the primary unit of this mapping is either phonology or morphology, two specific facets are of vital significance to learning to read in any language: grapho-phonological (recognizing the relationship between graphic symbols and speech sounds); and grapho-morphological (recognizing the relationship between graphic symbols and morphological elements of spoken words¹²⁸.

La conciencia metalingüística es importante porque provee a los aprendientes de un instrumento que les permite analizar y segmentar formas lingüísticas y a través de este análisis, detectar regularidades en el *input*, identificar correspondencias y co-ocurrencias de elementos presentes en estas regularidades.

Pero desde un punto de vista de investigación, este constructo también es necesario ya que permite un estudio sistemático de las contribuciones del conocimiento metalingüístico de la primera lengua a la adquisición de una segunda lengua y arroja luz sobre recursos compartidos entre lenguas y, por tanto, disponibles para el lector en L2:

metalinguistic competences directly involved in learning to read in a particular language can be identified through careful analysis of its linguistic and orthographic properties. One identified, moreover, these competencies can be compared across languages, which, in turn, will illuminate the similarities and differences in literacy experience in diverse languages¹²⁹ (Koda, 2008:223).

¹²⁷ La descomposición morfológica en la lectura de palabras complejas refleja una sensibilidad aprendida a las relaciones sistemáticas entre las formas superficiales de las palabras y sus significados. La morfología, por tanto, se considera como una respuesta universal del lector a las características cuasiregulares en una lengua dada.

¹²⁸ Aprender a leer es fundamentalmente metalingüístico porque necesita una comprensión de cómo los elementos de la lengua oral son particionados y mapeados en símbolos gráficos (...) Puesto que la unidad primaria de este mapeo es o fonológica o morfológica, dos facetas específicas son de vital importancia para aprender a leer en cualquier lengua: grafo-fonológica (reconocer la relación entre los símbolos gráficos y los sonidos del habla) y grafomorfológica (reconocer la relación entre símbolos gráficos y elementos morfológicos de las palabras habladas.

¹²⁹ La competencias metalingüísticas directamente implicadas en aprender a leer un lenguaje particular pueden ser identificadas a través de un análisis cuidadosa de sus propiedades lingüísticas y ortográficas. Una vez identificadas,

Podríamos definir la conciencia metalingüística como un constructo multidimensional, la representación explícita de "the abstract structure that organizes sets of linguistic rules without being directly instantiated in any of them"¹³⁰(Adams:1990 en Koda, 2007:6); "the ability to identify, analyze and manipulate language forms"¹³¹(Koda, 2008:4); "the ability to reflect on and manipulate the structural features of languages"¹³² (Nagy y Anderson:1998 en Koda, 2008:39); "Metalinguistic abilities can be described as ways of conscious reflection on, and analysis and internal control of, different aspects of language, apart from the unconscious processes of understanding and production of language"¹³³ (Gombert:1992 en van de Craats et alii, 2005:70).

La conciencia metalingüística se desarrolla debido a los estímulos de una lengua dada pero va más allá de las variaciones superficiales y en ese aspecto es diferente al conocimiento lingüístico circunscrito a una lengua determinada, así, p.ej. entre los niños que tienen el inglés como su lengua materna, la conciencia sintáctica significa darse cuenta que el orden en el que se presentan las palabras determinan el significado de la oración y esto es mucho más general que el conocimiento específico del orden canónico del inglés SVO.

Mientras en el lenguaje ordinario la atención se dirige directamente a extraer el mensaje transmitido a través de la lengua, la conciencia metalingüística significa prestar atención al mensaje mismo, a los medios mediante los cuales la información se plasma en una secuencia concreta.

A partir de esta definición general, existen discrepancias entre los estudiosos, ya que dentro del constructo general, se puede enfatizar uno u otro aspecto. La mayoría de estas divergencias se pueden clasificar en tres grandes grupos:

a) Conocimiento explícito versus implícito: la representación mental explícita de las propiedades del lenguaje es considerada como una de las características básicas de la conciencia metalingüística por parte de algunos estudiosos y eso la diferencia del uso corriente de la lengua, donde dichas propiedades suelen ser implícitas, aunque no debemos confundir "saber" con "poner en palabras" ya

además, estas competencias pueden ser comparadas a través de las lenguas, lo que, a su vez, iluminan las similaridades y diferencias en la experiencia lectoescritora en diversas lenguas.

¹³⁰ La estructura abstracta que organiza series de reglas lingüísticas sin estar directamente representada en ninguna de

¹³¹ La habilidad de identificar, analizar y manipular formas lingüísticas.

¹³² La habilidad de reflexionar y manipular los rasgos estructurales de las lenguas.

¹³³ Las habilidades metalingüísticas puede ser descritas como modos de reflexión consciente y análisis y control interno de diferentes aspectos de la lengua,

que tener representaciones mentales explícitas de las propiedades del lenguaje no necesariamente implica ser capaz de verbalizar esas propiedades.

b) Conocimiento declarativo versus procedimental: a pesar de que no se trata de una división binaria y existen grados de uno u otro, los investigadores en sus estudios han enfatizado bien el conocimiento declarativo bien el procedimental. Para los que destacan el aspecto declarativo, la conciencia metalingüística se define como la habilidad de tratar el lenguaje como un objeto de análisis y manipular los aspectos estructurales y funcionales del lenguaje. Por el contrario, si se enfatiza el aspecto procedimental, "metalinguistic activity is characterized as a part of treatment of language during production or comprehension" (Gombert: 1992 en Koda, 2008: 40), es decir lo que diferencia la conciencia metalingüística del uso normal de la lengua es el control y monitorización intencionados de los procesos de lenguaje. La conciencia metalingüística permitiría dirigir la atención del hablante hacia las propiedades de la lengua durante la producción y la comprensión.

Esta dicotomía no es en absoluto excluyente, probablemente la conciencia metalingüística posee procesos cognitivos de ambos tipos, un análisis representacional y un control de la atención,

metalinguistic awareness involves both the analytical ability to reflect upon and manipulate formal properties of language and the attentional control of the mental mechanism that operates language processing ¹³⁵ (Bialystok:2001 en Koda, 2008:40).

- c) El concepto de conciencia: se trata de un concepto tan abstracto que ha provocado polémicas sobre si aporta algo al debate sobre conciencia metalingüística. El estudioso que más ha trabajado sobre la conciencia metalingüística ha sido Gombert (1992) que propone un modelo de desarrollo en tres fases, si bien aplicado a la primera lengua y la adquisición por parte de los niños:
 - Fase epilinguística: en esta etapa, los niños organizan gradualmente su conocimiento implícito gracias a la experiencia de encontrarse con una determinada forma lingüística en un contexto pragmático. En esta fase, el conocimiento y el control es más funcional que reflexivo, los niños pueden detectar y corregir sus producciones agramaticales, pero esta corrección se debe a dificultades comunicativas más que a un control consciente. La regla no ha sido desarrollada de modo abstracto lo que supondría un conocimiento general de las

¹³⁴ La actividad metalingüística se caracteriza como un parte del tratamiento del lenguaje durante la producción o comprensión.

¹³⁵ La conciencia metalingüística implica tanto la habilidad analítica para reflexionar y manipular las propiedades formales del lenguaje y el control atento del mecanismo mental que opera el procesamiento del lenguaje.

propiedades de la lengua, sino que la reparación tiene lugar en un contexto dado y para una producción aislada que ocasiona problemas de comunicación.

- Fase de conciencia metalingüística: a través de un proceso de refinamiento, los niños desarrollan el control consciente del uso de la lengua, pasando de un control funcional a una reflexión intencionada.
- Automatización de los metaprocesos: el control de los procesos del lenguaje es normalmente inconsciente, pero en esta última fase, a diferencia de la primera, si aparece un problema existe la posibilidad de acceso consciente al conocimiento metalingüístico.

La importancia de la conciencia metalingüística y de la enseñanza explícita de reglas no debe ser minusvalorada. Un buen ejemplo podemos encontrarlo en el denominado Trastorno Específico del lenguaje (SLI, en inglés). Con la prudencia que requiere extraer conclusiones generales basándose en datos de cerebros anómalos, puede ilustrar la importancia de la enseñanza explícita de reglas. El SLI parece tener un componente genético. El caso más famoso es una familia británica denominada en el experimento "K", estudiada por la lingüista Myrna Gopnik (en Pinker, 1994:50). La abuela de la familia presenta el trastorno, cuatro de sus cinco hijos también, mientras que una de las hijas y sus hijos son perfectamente normales. Los cuatro hijos afectados tienen veintitrés niños, de los cuales once presentan el trastorno y los otros doce son normales. Este trastorno no afecta a la inteligencia general, puesto que los afectados consiguen puntuaciones normales en pruebas no verbales, es el lenguaje el que se ve afectado.

Las personas afectadas hablan pausadamente, planificando con todo cuidado lo que dicen y solicitando a sus interlocutores que completen las frases que han iniciado (...) Su lenguaje contiene frecuentes errores gramaticales, tales como el empleo inadecuado de pronombres y los sufijos de plural y de pasado. Sometidos a una batería de test, estos individuos tienen problemas en tareas que los niños de cuatro años hacen sin dificultad. Un ejemplo típico es la prueba del wug,(....). Al sujeto se le muestra un dibujo de un animal con forma de pájaro y se le dice que es un wug. Luego le enseñan otro dibujo con los ejemplares y le dicen: "Ahora hay dos; estos son dos _______". Un niño normal de cuatro años dirá wugs sin dudarlo; en cambio, un adulto con problemas de lenguaje es incapaz (...) Parece, pues, que el gen defectuoso de esta familia afecta de algún modo al desarrollo de las reglas que los niños normales usan de modo inconsciente. Los adultos hacen lo que pueden para compensar este déficit, lo que les lleva a elaborar conscientemente las reglas, con unos resultados a todas luces anómalos" (Pinker, 1994:50).

Al igual que el ejemplo de esta familia y la compensación que les ofrece el conocimiento metalingüístico para superar carencias debidas a su patología, el caso de los adultos estudiantes de una lengua extranjera puede no ser idéntico al desarrollo de los niños. Estas fases que parecen cumplirse en el desarrollo de la primera lengua, pueden no estar tan claras en segunda lengua. Si bien en la adquisición de la lengua materna por parte de los niños está claro que el control epilingüístico es un prerrequisito para avanzar a las siguientes fases y sólo cuando ha sido dominado podemos acceder a la fase de conciencia metalingüística, esto no está tan claro en el caso de hablantes de segunda lengua "Second language learners may be explicitly taught some metalinguistic knowledge from the outset before they have achieved any epilinguistic control of the second language"136 (Kuo y Anderson en Koda, 2008:41). En efecto los estudiantes de segunda lengua aún cuando no posean un dominio funcional de la lengua, pueden ser perfectamente capaces de acceder conscientemente a las reglas, a un conocimiento metalingüístico que ha sido explícitamente aprendido, así p.ej. aunque un aprendiz cometa errores en las personas verbales, una atención consciente en una tarea metalingüística le permite subsanarlos gracias a su conocimiento explícito de la regla. Esto tiene un profundo impacto en la enseñanza de la lectura, y parece apoyar la utilidad de la enseñanza explícita de reglas, "lack of functional control does not always preclude conscious access to metalinguistic knowledge" (Kuo y Anderson en Koda, 2008:42).

2.2.6. Habilidades de la lectura y tipos de conocimiento metalingüístico.

Hay diferentes tipos de conocimiento metalingüístico, referidos a las diferentes habilidades lingüísticas:

The term metalinguistic is used to cover a range of linguistic skills, such as segmenting words into syllables or phonemes, phoneme manipulation, segmenting sentences into words, separating words from their referents, or judging rhyme or syntactic properties of sentences"¹³⁸.(van de Craats et alii, 2005:70)

Existen diferentes tipos de conciencia metalingüística, pero su influencia sobre la lectura en segunda lengua y su posible transferencia se ha centrado, principalmente, en los subcomponentes de bajo nivel (fonética, morfología, reconocimiento gráfico). Según la clasificación de Kuo y Anderson (en Koda, 2008:42 y ss.) podemos diferenciar:

¹³⁶ Se puede enseñar explícitamente algún conocimiento metalingüístico a los aprendices de segunda lengua desde el principio, antes de que ellos hayan alcanzado el control epilingüístico de la segunda lengua.

¹³⁷ La falta de control funcional no descarta siempre el acceso consciente al conocimiento metalingüístico.

¹³⁸ El término metalingüístico se usa para englobar una serie de habilidades lingüísticas como segmentar palabras en sílabas o fonemas, la manipulación de los fonemas, segmentar oraciones en palabras, separar palabras de sus referentes o juzgar rimas o las propiedades sintácticas de oraciones.

- Conciencia fonológica: este aspecto ha sido el más estudiado en el campo de la conciencia metalingüística y la habilidad de segmentar palabras orales en sus constituyentes fonológicos se ha demostrado como uno de los mejores predictores en la futura habilidad lectora entre niños, por lo menos en lenguas con escritura alfabética, pero probablemente también en lenguas no alfabéticas como el chino. Si la conciencia fonológica se basa en la habilidad de los niños para comprender que las palabras orales se pueden segmentar, no importa si las unidades que se representan en la escritura son fonemas o sílabas: "Phonological awareness refers to the ability to reflect upon and manipulate phonological units in a language and may entail sensitivity to the phonological structure of the language" (Kuo y Anderson en Koda, 2008:42). A su vez, "Phoneme awareness refers to the insight that syllables can be further segmented into finer units, phonemes, which are the smallest distinctive units of speech identified by speakers of a language" (op.cit). La habilidad de manipular unidades fonológicas subléxicas facilita el aprendizaje de las relaciones y correspondencias entre fonología y ortografía y acelera el desarrollo de la lectoescritura. Hay debate sobre si la conciencia fonológica es un precursor de la lectura o bien una consecuencia de aprender a leer.
- Conciencia semántica: o "the knowledge about how meanings are organized in language and the sensitivity to different semantic domains" [Kuo y Anderson en Koda, 2008:46]. Comprender los patrones del significado de las palabras puede facilitar el proceso de construir y evaluar hipótesis sobre el significado de palabras desconocidas e, indirectamente, afecta a la velocidad de aprendizaje del léxico. Probablemente los adultos hábiles en la lectura son sensibles a las regularidades del lexicón (del inglés), pero a pesar de su importancia y puesto que el modo de organizar el lexicón puede variar de lengua a lengua, existen poquísimos experimentos sobre este tipo de conciencia metalingüística. Los aprendientes de una nueva lengua deben desarrollar un nuevo sistema semántico para adquirir el léxico en la nueva lengua y esto afecta directamente a la lectura en lengua extranjera.
- Conciencia morfológica: "the ability to reflect upon and manipulate morphemes and to control word formation processes" (Kuo y Anderson en Koda, 2008:47). No se ha prestado demasiada

¹³⁹ La conciencia fonológica se refiere a la habilidad de reflexionar y manipular las unidades fonológicas en una lengua y podría implicar sensibilidad a la estructura fonológica de la lengua.

¹⁴⁰ La conciencia fonémica se refiere a la percepción de que las sílabas pueden ser segmentadas en unidades más pequeñas, los fonemas, los cuales son unidades distintivas más pequeñas de oralidad identificadas por los hablantes de una lengua.

¹⁴¹ El conocimiento sobre cómo se organizan los significados en una lengua y la sensibilidad a diferentes dominios semánticos.

¹⁴² La habilidad de reflexionar y manipular los morfemas y controlar los procesos de formación de palabras.

atención a este componente hasta hace poco tiempo, pero existen razones para pensar que hay una gran relación entre conciencia morfológica y aprendizaje de la lectura, sea esta en L1 o en L2 ya que los morfemas poseen no sólo propiedades semánticas, sino también fonológicas y sintácticas y se relacionan con otros aspectos del conocimiento de la lengua. Asimismo, la información morfológica se utiliza al procesar palabras complejas y en la división entre raíz y morfema, incluso existen indicios que el lexicón se organiza según criterios morfológicos, al menos parcialmente. De todos modos y centrándonos en la lectura en L2, uno de los principales problemas al que se enfrentan los lectores en lengua extranjera es la falta de vocabulario y conocer el modo en el que se forman las palabras y su estructura puede ayudar con palabras desconocidas. La descomposición y derivación de palabras debería ser una práctica sistemática e integrada en las clases de lengua.

- Conciencia sintáctica: "refers to an understanding of how words in a language are strung together to form sentences"¹⁴³(Kuo y Anderson en Koda, 2008:49), "Recognizing that the specific ways of linking words and/or modifying word forms) change sentence meaning"¹⁴⁴ (Koda, 2008:97) Posee dos subcomponentes principales, el orden de palabras (en el caso del español, Sujeto + verbo + complementos) y la selección de una forma léxica consistente con su papel gramatical dentro de la oración, denominada, en ocasiones, conciencia morfosintáctica.
- Conciencia grafofonológica: entendida como la comprensión de cómo la información fonológica se representa gráficamente en el sistema de escritura. Koda destaca este tipo de conocimiento metalingüístico y el grafomorfológico como los conocimiento metalingüísticos claves. Afirma que se ha probado experimentalmente que la sensibilidad a la estructura fonológica, la capacidad de segmentación en fonemas y el reconocimiento de los diferentes constituyentes morfológicos son poderosos predictores de la capacidad lectora de los niños y esta capacidad distingue a los alumnos más y menos hábiles incluso en secundaria. Para leer el niño no sólo debe ser consciente de que las palabras se pueden dividir en secuencias de fonemas, sino también adquirir la habilidad de analizar la estructura interna de la palabra para identificar sus componentes fonéticos. La grafofonológica "refers to insight into how orthography encodes phonological information" (Kuo y Anderson, en Koda, 2008:57), es decir, la capacidad de reconocer las relaciones entre los símbolos gráficos y los sonidos del habla.

¹⁴³ Se refiere a la comprensión de cómo las palabras de una lengua se ensartan para formar oraciones.

¹⁴⁴ Reconocer que los modos específicos de enlazar palabras (y/o modificar formas léxicas) cambian el significado de la oración.

¹⁴⁵ Se refiere a la percepción de cómo la ortografía codifica la información fonológica.

- Conciencia grafomorfológica: o la comprensión de cómo la información morfológica se representa gráficamente en el sistema de escritura, "refers to the ability to reflect upon how semantic information is encoded in the orthography and how orthography provides cues to meaning" (op.cit, 54), o reconocer las relaciones entre los símbolos gráficos y los elementos morfológicos de palabras habladas. Esta habilidad está asociada directamente con operaciones básicas de comprensión como la inferencia léxica, el análisis léxico y el análisis sintáctico.

A estos seis tipos, Koda añade tres aspectos metalingüísticos más:

- La comprensión segmental: es decir, reconocer que el lenguaje oral puede dividirse en palabras y las palabras pueden segmentarse en elementos más pequeños, funcionalmente identificables.
- Conciencia simbólica, solapada en parte con la semántica de Kuo y Anderson, se define como , "understanding the separation between word form and word meaning -that is, recognizing that words do no embody the properties of their referents, and thus perceiving the arbitrary nature of meaning assignment in language"¹⁴⁷ (Koda, 2008:97).
- Concepto de lo impreso: o la conciencia de que la letra impresa se relaciona con la oralidad, englobando el principio universal de mapeo, "Understanding what information is conveyed through each graphic symbol" (Koda, 2008:97), sea este alfabético (o la comprensión de que una letra representa un fonema), sea logográfico ("Awareness that each logographic character represents a whole word or morpheme (and its corresponding sound and meaning 149)" (Koda, 2008:98).

2.2.7. Variaciones de la conciencia metalingüística entre lenguas.

Algunos de los aspectos de la conciencia metalingüística, son prerrequisitos para la adquisición de la lectura en la primera lengua porque permiten a los niños enlazar el lenguaje oral y los símbolos gráficos, pero se trata de un proceso de dos direcciones, la conciencia metalingüística permite avanzar y aprender más rápido, pero al mismo tiempo se ve refinada por la práctica y la exposición a la letra impresa. En las primeras fases, los niños se basan en la comprensión rudimentaria de la

¹⁴⁶ Se refiere a la habilidad de reflexionar cómo la información semántica se codifica en la ortografía y cómo la ortografía provee pistas sobre el significado.

¹⁴⁷ Comprender la separación entre forma de la palabra y significado de la palabra -es decir, reconocer que las palabras no incluyen las propiedades de sus referentes, y por consiguiente, percibir las naturaleza arbitraria de la asignación en el lenguaje.

¹⁴⁸ Comprender que la información se expresa a través de símbolos gráficos.

¹⁴⁹ Conciencia de que la carácter logográfico representada un palabra completa o un morfema (y sus correspondientes sonido y significado).

estructura de la lengua derivada de su conocimiento de la lengua oral, pero ese conocimiento se refina y se vuelve explícito a través de la experiencia lectoescritora.

Parece claro que, dado que la exposición se produce a un determinado sistema de escritura que plasma unos rasgos y elide otros, la conciencia metalingüística está determinada en parte por las propiedades ortográficas del sistema de escritura, así aprender a leer en diferentes lenguas requiere el desarrollo de distintas facetas del conocimiento metalingüístico.

In fact, differential patterns of metalinguistic contribution to reading acquisition have been reported in a recent study involving native Mandarin-speaking children. Reflecting the prominence of grapheme-morpheme connections in Chinese characters, morphological awareness was found to be a stronger predictor than phonological awareness of literacy acquisition in Chinese¹⁵⁰ (Li et al., 2002 en Koda, 2008:76).

Este proceso de refinamiento de la conciencia metalingüística determinado por un sistema de escritura específico tiene un triple impacto sobre el estudio de la conciencia metalingüística y de la transferencia entre lenguas:

- Las competencias metalingüísticas que se pueden transferir pueden identificarse a través de un análisis cuidadoso de las relaciones del grafema y el fonema y del grafema y del morfema.
- La conciencia metalingüística se va refinando a través de la exposición a la letra impresa. Si analizamos las experiencias lectoras en primera lengua podríamos establecer puntos en los que un aspecto de la conciencia metalingüística está disponible para transferirse a otra lengua y elaborar predicciones sobre el momento en el que está lo suficientemente maduro.
- La conciencia metalingüística sostiene el desarrollo de la lectura en las etapas iniciales, así pues los lazos entre este constructo y las subhabilidades de lectura nos pueden ofrecer una visión interna de los mecanismos de transferencia y de sus interrelaciones.

2.2.8. Teoría de transferencia entre lenguas.

A pesar de que la transferencia ha sido un concepto clave en el estudio de la adquisición de segundas lenguas, se trata de un concepto difícil de determinar, ya que su definición ha sufrido transformaciones constantes a lo largo del tiempo. Una primera definición podría ser:

¹⁵⁰ De hecho, un estudio reciente con niños nativos de mandarín muestra diferentes patrones de contribución metalingüística a la adquisición de la lectura. Reflejando la prominencia de las conexiones grafema-morfema en los caracteres chinos, la conciencia morfológica se mostró como un predictor más fuerte que la conciencia fonológica en la adquisición de la lectoescritura en chino.

Transfer can be defined as an automatic activation of well-established first-language competencies, triggered by second-language input¹⁵¹(Koda, 2008:78). A viable theory of transfer must incorporate accurate descriptions of what has been previously acquired and what must be learned in a new language. Lacking such information, it is virtually impossible to conceptualize what is readily available for transfer, how such availability differs among individual learners, and to what extent the transferred competencies facilitate second-language reading acquisition. Probing these issues demands a valid method of uncovering similarities and differences in learning-to-read experiences across languages"¹⁵² (Koda, 2008:69).

La investigación primitiva sobre la transferencia de habilidades lectoras entre L1 y L2 tiene sus raíces en los estudios de Análisis Contrastivo en los años 50 y 60. Esta concepción de transferencia se basaba en una comparación sistemática de similitudes y diferencias entre las dos lenguas y estaba influida por la Lingüística comparada. Trataba de determinar la interrelación entre la competencia lectora en L1 y en L2 y qué condiciones inhiben o facilitan la transferencia de habilidades de lectura.

Se trata de una visión muy influenciada por las teorías *top-down* de la lectura y poseía tres premisas básicas: el éxito de la lectura depende de los procesos conceptuales y las manipulaciones estratégicas (p.ej. acudir al conocimiento previo y realizar hipótesis), estas competencias no varían entre lenguas y a mayor transferencia, más fácil y mejor comprensión en L2. Coincide con "el juego de adivinanzas psicolingüísticas" de K. Goodman y relega la extracción de información y las habilidades de integración a la periferia. Lógicamente, apenas se prestó atención a los componentes y a su transferencia entre lenguas. Así:

- La transferencia se ve como la dependencia del estudiante del conocimiento de su primera lengua.
- La situación final se deriva del retroceso del estudiante a su conocimiento previo, a las reglas de la primera lengua, cuando el conocimiento nuevo de la segunda todavía no se ha desarrollado.

¹⁵¹ La transferencia puede definirse como la activación automática de las competencias bien establecidas en primera lengua, desencadenada por el input de la segunda lengua.

¹⁵² Una teoría viable de la transferencia debe incorporar descripciones precisas de lo que ha sido adquirido previamente y qué debe ser aprendido en una nueva lengua. A falta de tal información, es virtualmente imposible conceptualizar lo que se encuentra disponible inmediatamente para transferir, como tal disponibilidad difiere entre aprendices individuales y hasta qué punto las competencias transferidas facilitan la adquisición de la lectura en segunda lengua. Sondear estos problemas demanda un método válido para descubrir similitudes y diferencias entre las experiencias de aprendizaje de la lectura a través de las lenguas.

-La transferencia del conocimiento lingüístico previo da como consecuencia las formas de la interlengua, que cuando se comparaban con la lengua meta, los investigadores clasificaban como "positivas" "negativas" o "neutras".

-La transferencia es la influencia de las similitudes y las diferentes entre la lengua meta y cualquier otro lenguaje que fue adquirido previamente (y quizá de manera imperfecta).

Bajo estas definiciones subyacen dos asunciones básicas, la primera es que lo que se transfiere es conocimiento lingüístico entendido como una serie de reglas, la segunda es que el uso del conocimiento de la primera lengua se debe a un conocimiento insuficiente de las reglas de la segunda lengua. Lógicamente, desde este punto vista, a medida que la competencia en segunda lengua aumenta, la transferencia disminuye y a partir de un nivel dado las diferencias individuales en el aprendizaje de la segunda lengua no se podrán atribuir a la influencia de la primera lengua.

Tras una etapa de letargo, la transferencia volvió al primer plano del interés de la investigación durante los años 90, si bien el concepto ha evolucionado y considera que los aprendices de la lectura en L2 juegan un rol activo cuando utilizan el conocimiento y la experiencia previa de su lengua materna para aplicarlo al aprendizaje de una segunda lengua, es un proceso continuo de formación de hipótesis y su verificación en el *input* disponible.

Ambas teorías realizan asunciones totalmente diferentes sobre los efectos de las experiencias de aprendizaje previas. Actualmente se considera que la L1 provee los cimientos indispensables para la construcción de un nuevo sistema lingüístico.

Si se aceptan los principios funcionalistas, no se transfieren reglas, sino más bien las relaciones que se establecen entre formas y funciones, (las habilidades de mapeo en la terminología usada en el enfoque interlingüístico) y habilidades de lectura. Tres consecuencias se derivan de esta visión dinámica de la transferencia:

First, for transfer to occur, the competencies to be transferred must be well rehearsed- to the point of automation- in the first language. Second, transfer is not likely to cease at any given point in second-language development. Third, transferred competencies will continuously mature through processing experience with second-language input¹⁵³ (Koda, 2008:78).

¹⁵³ En primer lugar, para que la transferencia ocurra, las competencias a ser transferidas deben haber sido practicadas hasta el punto de automatización en la primera lengua. En segundo lugar, la transferencia probablemente no cesa en un punto determinado en el desarrollo de la segunda lengua. En tercer lugar, las competencias transferidas madurarán continuamente a través de la experiencia con el *input* en segunda lengua.

Por tanto la transferencia de conocimiento lingüístico sólo ocurre cuando la habilidad se ha desarrollado en la primera lengua, se desencadena ante el *input* en L2 y es un proceso de desarrollo, cambio y refinamiento, es un proceso dinámico, no un resultado final estático.

Las diferencias entre estos dos modelos son mucho más profundas: donde la teoría de transferencia clásica veía la L1 como un todo que interfería de modo positivo, negativo o neutro, el enfoque Interlingüístico analiza en términos de subcomponentes. Parte del trabajo sobre lectura es determinar qué recursos se necesitan para la lectura en L2, los que existen en L1 y los que están listos para transferirse. También se deben investigar los mecanismos de transferencia, sus relaciones y la creación del sistema híbrido L1-L2.

Actualmente existen dos modelos principales sobre la transferencia lingüística, la denominada Hipótesis de la Interdependencia lingüística y la Hipótesis del Nivel Umbral. Ambas muestran ciertas evidencias empíricas y, probablemente, son compatibles si aceptamos la división entre mapeo general (universales) y detalles de mapeo (rasgos específicos de cada lengua).

A grandes rasgos, las podemos definir como:

Linguistic Interdependence Hypothesis, L1 literacy provides a good foundation for second language reading development. The Hypothesis posits that fundamental similarities exist between first and second language skills, and that they are interdependent"¹⁵⁴. "The main assumption of the Linguistic Threshold Hypothesis (....) is that readers will need to develop a certain level of language proficiency in the target language before they can transfer L1 reading skills or strategies to improve L2 reading comprehension. Before this threshold level of language proficiency or linguistic ceiling is reached, whether or not they read well in their L1 does not make much difference in their L2 reading performance"¹⁵⁵ (Jiang, 2011:178).

¹⁵⁴ La Hipótesis de Interdependencia lingüística, la competencia lectoescritora en L1 provee una buena base para el desarrollo de la lectura en segunda lengua. La hipótesis afirma que existen similaridades fundamentales entre las habilidades de la primera y la segunda lengua, y que son interdependientes.

¹⁵⁵ La principal asunción de la Hipótesis del Nivel Umbral lingüístico es que los lectores necesitarán desarrollar un cierto nivel de competencia lingüística en la lengua meta antes de que ellos puedan transferir habilidades o estrategias de lectura de la L1 para mejorar la comprensión de la lectura en L2. Antes de que este nivel umbral de competencia lingüística sea alcanzado, leer o no leer bien en su L1 no marca la diferencia en su desempeño lector en L2.

2.2.9. Hipótesis de interdependencia del desarrollo (The Developmental Interdependence Hypothesis).

En numerosos estudios realizados principalmente en Canadá y Estados Unidos sobre habilidades lectoras de niños bilingües, han aparecido relaciones moderadas pero significativas entre habilidades lectoras en L1 y en L2.

La teoría postula la existencia de una serie de habilidades comunes entre L1 y L2 con unas diferencias sólo superficiales pero que, de algún modo esencial, son interdependientes o incluso las mismas. Lógicamente, una vez estas habilidades han sido adquiridas en L1 estarán preparadas para utilizarse en L2 si es necesario y, por tanto, no es necesario "reaprenderlas". Si nos referimos a la lectura, la teoría afirma que la lectura es una habilidad compartida (si no idéntica) independientemente de las lenguas implicadas. "Reading performance in a second language is largely shared with reading ability in a first language" (Bernhardt y Kamil, 1995:17).

En esta teoría cuando una persona desarrolla la competencia lingüística o lectora en su L1 con cierto grado de automaticidad y fluidez, las habilidades de esta competencia están preparadas para ser utilizadas en el aprendizaje de la segunda lengua y esta transferencia se da de modo automático e inconsciente.

Los propios formuladores de la teoría (Cummins: 1980, 2000) limitan la aplicación de la hipótesis a lo que ellos denominan CALP (*Cognitive Academic Language Proficiency* – Dominio cognitivo del lenguaje académico-) y no tanto a la lengua en general, se trata de habilidades lectoescritoras circunscritas a los contextos escolares.

Dentro de la literatura especializada, son especialmente importantes los estudios longitudinales realizados por Verhoeven en Holanda con estudiantes turcos aprendiendo holandés.

En el de 1991, analizó el desarrollo de 138 niños de primaria, uno de los grupos matriculados en un curso de inmersión, el cual proporcionaba enseñanza lectoescritora en L2 antes de suministrarla en L1, mientras que el segundo grupo aprendía las habilidades en L1 antes de aplicarlas a la L2. Los resultados ofrecieron un panorama en el que el grupo de inmersión mostró una fuerte transferencia

¹⁵⁶ El desempeño lector en una segunda lengua es, en gran parte, compartido con la habilidad lectora en primera lengua.

de las habilidades aprendidas en L2 hacia la L1, mientras que el segundo también mostró transferencia de las habilidades en su L1 hacia la L2.

Un estudio relacionado (Van Gelderen et al. 2004, 2007 en Jiang, 2011:178) analizó 389 estudiantes holandeses aprendiendo inglés como L2 durante tres años. El análisis de comprensión lectora, conocimiento lingüístico y eficacia del procesamiento en ambas lenguas y su conocimiento metacognitivo mostraron diferencias en la importancia de las habilidades de lectura en L1 y en L2, pero incluso más importante, la comprensión lectora en L1 mostró una alta correlación con la comprensión lectora en L2 e incluso una importancia mayor que otros subcomponentes de la L2.

Un nuevo estudio de Verhoeven (1994, en Jiang, 2011:179) parece indicar que la transferencia interlingüística no funciona del mismo modo para todas las habilidades. Verhoeven encontró pruebas de transferencia en los terrenos de pragmática, fonología y habilidades de lectoescritura,

Reading skills were found to be highly interdependent between L1 and L2, which also supports the argument that reading skills in a general sense are interdependent and transferable between L1 and L2. However, little evidence of interdependence was found for lexical and morphosyntactic skills"¹⁵⁷ (op.cit.).

De hecho, experimentos posteriores del mismo autor han demostrado la gran importancia del conocimiento lingüístico de la L2 en la lectura en L2: el conocimiento de las habilidades lectoras de la L2 está altamente relacionado con la comprensión en L2 y la mejor manera de mejorar la habilidad lectora en L2 es a través del desarrollo del conocimiento lingüístico.

El panorama que emerge de esta serie de estudios, según Grabe (2008:143):

Over the course of 15 years of research on L2 reading abilities in the Netherlands, the studies by Verhoeven have steadily moved toward a view that assigns a greater role to specific L2 language skills supporting L2 reading ¹⁵⁸.

Otros experimentos, en cambio, han mostrado una alta correlación entre habilidad lectora en L1 y en L2, si bien dichos resultados deben ser tomados con cautela ya que, principalmente, se realizaron con estudiantes adolescentes en la escuela y pueden existir variables debidas a la motivación, experiencias de aprendizaje previas y desempeño en habilidades académicas. Tal vez este grupo

¹⁵⁷ Se encontró que las habilidades de lectura entre L1 y L2 son altamente interdependientes, lo que apoya el argumento de que las habilidades lectoras en un sentido general son interdependientes y transferibles entre L1 y L2. Sin embargo, se encontró poca evidencia de interdependencia para las habilidades léxicas y morfosintácticas.

¹⁵⁸ A lo largo de 15 años de investigación sobre las habilidades de lectura en L2 en Holanda, los estudios de Verhoeven se han movido constantemente hacia una visión que asigna un mayor papel a las habilidades específicas de la L2 en la lectura en L2.

específico de aprendientes podrían poseer unas características propias que no sean generalizables directamente a otros grupos de población como los niños y los adultos.

Con los datos obtenidos hasta ahora, parece que existe una sólida evidencia que la transferencia se produce en los campos de conciencia fonológica, decodificación de palabras, estrategias de lectura, conciencia metacognitiva y habilidades pragmáticas pero, por el contrario, el conocimiento del léxico, de la morfosintaxis, de la comprensión auditiva y del procesamiento ortográfico parecen estar más relacionados con habilidades intralingüísticas y dominio de la L2.

La formulación "dura" de la hipótesis del desarrollo de la interdependencia postula que la variable básica que influye en la lectura de la L2 no es tanto la habilidad lingüística en L2 como la habilidad lectora en L1, es decir, los estudiantes de L2 pueden tener un bajo dominio de la L2 pero si poseen una alta competencia en la lectura en L1, pueden llevar a cabo las actividades que se les requieren en un contexto académico. Sin embargo como afirma Geva (en Grabe, 2008:145)

The findings from the available research on second-language learners suggest that having well-developed oral language proficiency in (L2) English is associated with well-developed reading comprehension skills in English. More specifically, the available research suggests that comprehension is related to diverse components of English-language proficiency, including oral vocabulary knowledge, awareness of cognates, listening comprehension, and oral storytelling skills, and syntactic skills¹⁵⁹.

Por tanto parece que ciertas habilidades se transfieren de L1 a L2, pero otras no se transfieren tan fácilmente y en este caso el conocimiento de la L2 puede jugar un papel más importante que la transferencia desde la L1.

Where the Interdependence Hypothesis is controversial, and likely not to be fully supportable, is with the assumptions (1) that "everything" supporting reading development transfers and (2) that L2 language proficiency is only of secondary importance" (Grabe:2008, 145).

Para dar cuenta de estos hallazgos experimentales, se ha desarrollado una nueva hipótesis: la Hipótesis del Nivel Umbral Lingüístico.

¹⁵⁹ Los hallazgos de la investigación disponible sobre aprendientes de segunda lengua sugieren que poseer una competencia lingüística oral bien desarrollada en (L2) inglés está asociada con bien desarrolladas habilidades de lectura en inglés. Más específicamente, la investigación disponible sugiere que la comprensión está relacionada con diversos componentes de la competencia en lengua inglesa, incluyendo el conocimiento del vocabulario oral, la conciencia de los cognatos, la comprensión auditiva, habilidades orales de narración y habilidades sintácticas.

¹⁶⁰ Donde la Hipótesis de Interdependencia se muestra polémica y parece que no puede ser totalmente defendible es en las asunciones (1) que "todo" apoya el desarrollo de transferencias lectoras y (2) que la competencia lingüística en L2 es de importancia secundaria.

2.2.10. La Hipótesis del Nivel Umbral.

A principios de los años 80 se llevaron a cabo un grupo de experimentos en el campo de la lectura en L2 para tratar de determinar si los aprendices deben alcanzar un cierto nivel de dominio lingüístico en la L2 antes de que las habilidades de lectura que los alumnos poseen en su L1 puedan transferirse. Esta teoría fue denominada la Hipótesis del cortocircuito y fue puesta en palabras por Alderson en su famoso artículo de 1984 "¿Es la lectura en L2 un problema de lectura o un problema de lengua?

Firm first language reading skills could not help readers compensate when reading in a second language. A lack of second language linguistic knowledge ultimately "short-circuited" the first language reading knowledge. In other words, a given amount of second language grammatical/linguistic knowledge was necessary in order to get first language reading knowledge to engage¹⁶¹ (Bernhardt y Kamil, 1995:17).

Por tanto, un mínimo nivel de habilidad lingüística en la segunda lengua es necesaria para que se produzca la transferencia.

La estrecha correlación que existe entre habilidad lectora en L1 y habilidad lectora en L2 parece demostrada experimentalmente, pero aprendices adultos de segundas lenguas con hábitos y alta competencia lectora en su lengua materna exhiben comportamientos lectores asociados con lectores pobres cuando leen en L2. Esto indicaría que la baja competencia lingüística en la segunda lengua inhibe la transferencia de las habilidades lectoescritoras bien desarrolladas en la L1:

The clear conclusion of (L1 reading versus L2 language knowledge) studies is that second-language knowledge is more important than first-language reading abilities, and that a linguistic threshold exists which must be crossed before first-language reading ability can transfer to second-language reading contexts ¹⁶² (Alderson, 2000:39 en Grabe, 2008:146).

En principio esta teoría parece entrar en conflicto con la Hipótesis de Interdependencia, ya que esta afirma que una vez que los estudiantes han desarrollado la habilidad lectora en la L1 los recursos lingüísticos y cognitivos se transferirán a la L2 y no será necesario aprenderlos de nuevo. Pero posiblemente ambas son compatibles, ya que la Teoría del Nivel Umbral no versa sobre si se produce la transferencia o no, sino cuándo, es decir, qué nivel de dominio de la L2 debe ser alcanzado por los estudiantes antes de que la transferencia sea posible.

¹⁶¹ Unas sólidas habilidades de lectura en primera lengua no pueden ayudar a los lectores a compensar cuando leen en una segunda lengua. Una falta de conocimiento lingüístico de la segunda lengua básicamente "cortocircuita" el conocimiento lector de la primera lengua.

¹⁶² La conclusión clara de los estudios (lectura en L1 versus conocimiento lingüístico en L2) es que el conocimiento de la segunda lengua es más importante que las habilidades lectoras de la primera lengua, y que existe un nivel umbral que debe ser cruzado antes de que la habilidad lectora de la primera lengua pueda transferirse a los contextos de lectura en segunda lengua.

Las evidencias experimentales parecen apoyar la existencia de este nivel umbral. En general los resultados indican que:

L2 language proficiency accounted for 32-38% of the variance in L2 reading, while L1 reading accounted for 10-16%. L2 language proficiency is a more powerful predictor of L2 reading ability than L1 reading ability, although L1 is also a very important variable" (Jiang, 2011:179).

Lo que sugieren casi unánimemente los estudios es una gran diferencia entre la lectura en L2 en los niveles iniciales y en los niveles avanzados. Entre estudiantes de diferentes orígenes como turcos, hispanos, coreanos, japoneses u holandeses estudiando inglés o ingleses y bosnios aprendiendo francés (en Jiang, 2011:180) tanto la competencia lectora en L1 como la competencia lingüística en L2 son dos factores importantes en la habilidad lectora en lengua extranjera, aunque el dominio lingüístico de la L2 parece tener más importancia, especialmente entre los estudiantes de los niveles iniciales. Una vez se van alcanzando niveles superiores, la competencia lectora en L1 cobra mayor importancia y hay mayor relación entre la lectura en L1 y en L2. Por tanto parece que, cuando empezamos a leer en lengua extranjera, el dominio de la L2 es el factor fundamental, pero a medida que aprendemos la L2, las experiencias previas de lectura en L1 cobran mayor importancia.

Pese a todo, el nivel umbral de transferencia no parece ser una constante, y debido a las relaciones cambiantes entre lectura en L1, lectura en L2 y competencia lingüística en L2, sería difícil y tal vez imposible determinar un nivel umbral en términos absolutos. Existen varios factores que afectan a estas relaciones, como p.ej. la edad de los aprendientes, su madurez cognitiva, el tipo de tareas lectoras, el contexto de aprendizaje de la L2 y, especialmente la distancia entre L1 y L2.

La transferencia de habilidades está íntimamente relacionada con la distancia entre lenguas y entre sistemas gráficos. A pesar de la existencia de universales de la lectura, los detalles del mapeo para una lengua concreta determinan el grado de transferencia de estos universales

Subsequent transfer studies have demonstrated (1) that second-language learners with typologically diverse first-language background use qualitatively different procedures when reading the same target (second) language (....), (2) that such procedural diversity can be identified with structural variations in learner's respective first languages (....), (3) that transferred first-language competencies interact with second-language print input in complex yet predictable ways¹⁶⁴ (Koda, 2008:72).

¹⁶³ La competencia lingüística en L2 explica el 32-38% de la varianza en lectura de L2, mientras que la competencia lectora en L1 influye un 10-16%. La competencia lingüística en L2 es un predictor más poderoso de la habilidad lectora en L2 que la habilidad lectora de la L1, aunque L1 también es una variable muy importante.

¹⁶⁴ Posteriores estudios de transferencia han demostrado (1) que los aprendices de segunda lengua con diferentes sustratos lingüísticos tipológicamente diferentes usan procedimientos cualitativamente diferentes cuando leen en la

Parece lógico asumir que buenos lectores adultos, que han desarrollado habilidades de lectura y estrategias en su L1 pueden aprovechar esta competencia en tareas lectoras en L2. Lo que no está tan claro es si esta transferencia se produce para estudiantes de diferentes sustratos lingüísticos debido a la falta de estudios sobre lenguajes no silábicos. Koda (1996, 1999, 2007) ha identificado la distancia ortográfica como uno de los tres factores decisivos en la comprensión lectora en L2 comparando el desempeño de alumnos con lenguas maternas alfabéticas (hispanos, indonesios y coreanos) con alumnos de lenguas no alfabéticas (chinos y japoneses). Los primeros mostraron ventajas sustanciales al aprender a leer en inglés debido a su experiencia de análisis al nivel subléxico.

Por otro lado, es difícil determinar si la mejora en la comprensión lectora se debe a factores relacionados con el progresivo dominio de L2 o a transferencias de la L1. Tampoco está claro si se puede identificar el nivel umbral en términos absolutos para un determinado grupo de alumnos, incluso aunque sea bastante homogéneo, y tampoco si la comprensión lectora en L2 evoluciona del mismo modo para niños, adolescentes y adultos o para diferentes contextos como lengua extranjera/ lengua segunda o contextos informales/contextos académicos. Existen además otros factores que pueden distorsionar los datos: aspectos como la motivación, el procesamiento estratégico, la capacidad de atención, la memoria de trabajo, el sustrato social y educacional, los aspectos socioculturales de la lectura y del texto concreto, etc.

El cuadro que va emergiendo, a falta de mayor evidencia empírica, es que existen una serie de factores de desarrollo universales y otros que son específicos de una L2 concreta o a las relaciones que se establecen entre L1 y L2. Entre los que parecen ser universales aparecen el procesamiento fonológico y el reconocimiento de palabras, mientras que aspectos más dependientes de la L2 concreta pueden ser lingüísticos como el vocabulario, la sintaxis, el procesamiento ortográfico, sociales y culturales como los géneros, los objetivos de lectura o los tipos de estrategias utilizadas y rasgos individuales como la memoria de trabajo, la capacidad de supresión, la motivación, el reconocimiento de rutinas, etc.

Es importante señalar las implicaciones sobre la enseñanza que tiene aceptar uno u otro modelo. Por un lado, si se acepta el modelo de interdependencia lingüística y por tanto la lectura es un problema

misma lengua meta (segunda) (...) (2) que tal diversidad procedimental puede identificarse con variaciones estructurales en las respectivas primeras lenguas de los aprendices (...) que las competencias transferidas de la primera lengua interactúan con el input escrito de la segunda lengua de modos complejos pero predecibles.

lingüístico, los alumnos deben tener un nivel mínimo de lengua antes de que la enseñanza de la lectura tenga lugar y eso significaría tener que esperar bastante tiempo antes de que los alumnos pudieran comenzar a leer y no sólo esto, también implicaría que prácticamente no es necesaria una enseñanza de la lectoescritura, ya que sería un aspecto derivado del progresivo aumento de la competencia lingüística.

2.2.11. Desarrollo y transferencia de las habilidades de lectura.

El corpus de investigación que poseemos hasta ahora parece indicar que una conciencia metalingüística refinada en L1 es un elemento facilitador del desarrollo de la lectura en L2. Una conciencia metalingüística sólida en L1 obtenida a través de la exposición a la lengua materna, sea esta oral u escrita, favorece el desarrollo de la L2 a través de mecanismos de transferencia.

Hay dos matizaciones importantes que se deben realizar antes de hablar sobre transferencia interlingüística de habilidades. La primera se refiere a la diferencia entre conocimiento lingüístico y habilidades lectoras, la segunda al impacto relativo que tienen el conocimiento de la L2 y las habilidades transferidas desde la L1 en la lectura en lengua extranjera.

Hay una distinción entre conocimiento lingüístico y habilidades de lectura. Ambos elementos están relacionados pero son diferentes competencias. El conocimiento lingüístico es un requisito indispensable pero no suficiente para un proceso eficiente de procesamiento de la información en un texto escrito. Pensemos que la lectura implica una extracción e integración de la información del texto y la compresión depende tanto del conocimiento lingüístico como de las habilidades para utilizar el conocimiento en la construcción del modelo textual. El conocimiento lingüístico y las habilidades de procesamiento no necesariamente se desarrollan al mismo tiempo, por eso es importante mantener estos dos aspectos separados y diseñar procedimientos para analizarlos independientemente.

En segundo lugar, el conocimiento lingüístico de la L2 es la fuerza dominante para el desarrollo de la competencia lectora en L2. La Hipótesis del Nivel Umbral de transferencia afirma que para que una habilidad se transfiera de una lengua a la otra es necesario un mínimo de conocimiento lingüístico en L2 y varias evidencias experimentales lo confirman. Lo que varía entre aprendientes es el umbral debido a diferencias tanto individuales (experiencias previas lectoras, memoria de trabajo, inteligencia no verbal...) como de sustrato (la diferencia entre la lengua materna y la lengua meta y su reflejo en sus respectivos sistemas de escritura, el conocimiento del mundo, etc.)

El Enfoque Interlingüístico y su división en subcomponentes nos ofrece un marco de análisis para el desarrollo y la transferencia de habilidades:

Second-language competencies evolve from continuous interplay between transferred first-language competencies and second-language print input; that the emerging competencies continue to evolve through further experience with second-language print input, and that these competencies gradually reach optimal utility as they accommodate the linguistic and orthographic properties specific to the second language ¹⁶⁵ (Koda, 2008:79).

En el caso de la lectura, esta conciencia puede provenir de dos fuentes, la primera se deriva de las experiencias lectoras en L1 y en L2 que desarrollan las diferentes subhabilidades lectoras a través de la exposición intensiva al *input* escrito, mientras que la segunda es la enseñanza explícita de habilidades en el aula a través de diferentes ejercicios centrados en aspectos de la lectura: reconocimiento grafema-fonema, análisis morfológico, sintáctico, de reconocimiento rápido de palabras, de expansión del léxico receptivo, monitorización, reconocimiento de patrones textuales, etc.

En cuanto a la primera, la existencia de universales de la lectura proporciona intuitivamente a los estudiantes unos cimientos para construir la competencia lectora en L2 en las primeras etapas de la adquisición que, recordemos, a diferencia de la L1, se produce al mismo tiempo que el aprendizaje de la lengua. Una diferencia fundamental es que los estudiantes de L2 -por lo menos la mayoríatienen acceso a un conocimiento metalingüístico desarrollado en su L1 sobre lo que significa leer y esto debería facilitar la lectura en L2

The model posits that prior literacy experience provides all learners, regardless of their first-language background, with direct and equal facilitation in learning the general mapping principle in any language. Since underdeveloped capabilities are unlikely to transfer, success in first-language learning to read, as an index of the availability of the requisite metalinguistic capabilities, should be a reliable predictor of initial reading development in a second language ¹⁶⁶(Koda, 2008:79).

¹⁶⁵ Las competencias de la segunda lengua evolucionan a partir de una interacción contínua entre competencias transferidas dela primera lengua e input impreso de la segunda lengua, que las competencias emergentes continúan evolucionando a través de experiencias sucesivas con el input impreso de la segunda lengua, y que esas competencias alcanzan gradualmente una utilidad óptima a medida que se acomodan a las propiedades lingüísticas y ortográficas específicas de la segunda lengua.

¹⁶⁶ El modelo propone que las experiencias lectoescritoras previas proporcionan a todos los aprendientes, independientemente del sustrato de su primera lengua, una facilitación directa e igual para aprender los principios generales de mapeo en cualquier lengua. Desde el momento en el que es improbable que se transfieran habilidades subdesarrolladas, el éxito del aprendizaje de la lectura en primera lengua, como indicador de la disponibilidad de las capacidades metalingüísticas requeridas, debería ser un predictor fiable del desarrollo inicial de la lectura en una segunda lengua.

Los detalles de mapeo, las características específicas de las dos lenguas implicadas, marcan la diferencia. Más allá de la primera fase de la adquisición de la lectura en la que los rasgos generales, los universales, determinan la lectura, es necesario atender a las especificidades, las propiedades ortográficas de la nueva lengua, la detección de correspondencias entre grafema y fonema o grafema y morfema, lo cual exige una gran cantidad de *input*.

Lógicamente uno de los factores que más determinan la rapidez en la adquisición de la competencia lectora es la diferencia que existe entre los detalles de mapeo de las lenguas implicadas, especialmente de sus sistemas gráficos. Si son lenguas próximas, los ajustes necesarios entre la conciencia metalingüística desarrollada en L1 y su aplicación a la L2 son pequeños e incluso pueden facilitar la decodificación grafema-fonema/morfema desde el principio de la experiencia lectora en L2. Por el contrario cuando las dos son muy diferentes, las competencias de la L1 deben adaptarse a las propiedades de la L2, lo cual significa que se necesita más tiempo y más *input* para alcanzar el nivel deseado.

Sea cual sea el caso, grandes cantidades de *input* en la L2 son necesarios para que el aprendiente sea capaz de aplicar el conocimiento metalingüístico desarrollado en su L1 a la L2, ya que este conocimiento en segunda lengua nace de las continuas interacciones entre el conocimiento metalingüístico transferido de la primera lengua e *input* escrito de la L2. Probablemente, por lo menos en los primeros estadios de aprendizaje de la lectura en L2, el conocimiento metalingüístico transferido de la L1 no es directamente aplicable a la L2, ya que los detalles de mapeo son diferentes en ambas. Su contribución, indirecta pero valiosa, reside en el hecho de que las tareas necesarias en la L2 ya han sido realizadas en la L1 y esto refuerza la reflexión sobre la tarea y qué es lo que debe ser conseguido.

Ahora bien, una de las principales dudas en este campo es, dadas las diferencias radicales que existen entre las habilidades de alto y bajo nivel (la consciencia), si los mecanismos de transferencia son los mismos o si, por el contrario, existen diferencias, si la habilidad lectora de la L1 afecta de igual modo a ambos tipos de habilidades y si la enseñanza explícita impacta del mismo modo en ambos tipos de habilidades. Como se verá en la revisión de la investigación los indicios apuntan a que una enseñanza explícita de habilidades lectoras en el aula potencia y acelera el proceso de adquisición de la lectura en L2 al reforzar la conciencia metalingüística y prepararla más rápidamente para que pueda ser transferida.

Si los universales son comunes y, por tanto, pueden empezar a actuar desde el primer contacto con el *input* escrito en L2 sin adaptación de ningún tipo, son las características específicas de la lengua meta las que deben ser objeto de enseñanza, tanto estableciendo sus características en la L2 como tendiendo puentes con las propias de la lengua materna a través de paralelismos y contrastes.

Hemos visto que las habilidades de bajo nivel (reconocimiento gráfico, fonología, morfología, etc.) se caracterizan por su alta capacidad de convertirse en automáticas, esto es, inconscientes y sin ocupar espacio de procesamiento en la memoria de trabajo que queda liberada para otros procesos. Por el contrario las de alto nivel requieren cierto grado de atención consciente.

El problema surge con el término "atención consciente". Las habilidades de bajo nivel se pueden volver conscientes ante un problema, p.ej. si una inscripción está deteriorada y nos debemos concentrar para identificar con esfuerzo los trazos de la escritura para identificarlos con un sonido, o si aplicamos técnicas de descomposición de palabras para determinar su significado probable a partir de sus elementos.

En el otro extremo, en una unánime ambigüedad, se afirma que las habilidades de alto nivel son susceptibles de volverse "semiautomáticas" y funcionar seminconscientemente (nótese la vaguedad de los términos).

En ocasiones es dificil delimitar claramente la diferencia entre habilidades de uno u otro tipo y esto se ejemplifica con el papel de la sintaxis o algunos aspectos de la morfología. Consideradas generalmente habilidades de bajo nivel, en ocasiones los límites son difusos, como p.ej. oraciones determinadas por la estructura causa-consecuencia, que exigen una integración de alto nivel.

Sabemos que las habilidades de bajo nivel, dado un conocimiento lingüístico mínimo y una gran exposición al *input* escrito en L2, se transfieren automáticamente a la lectura en L2. También sabemos que la enseñanza explícita y, por tanto, la reflexión metalingüística sobre las habilidades, acelera el proceso.

Es evidente también que a través de la exposición a un *input* rico, las habilidades de alto nivel como el reconocimiento del patrón textual, se pueden desarrollar sin intervención de la atención consciente (hay grandes lectores en L2 que nunca han reflexionado conscientemente sobre su proceso de lectura ni en L1 ni en L2) y como veremos en la revisión experimental, existe un corpus

bastante extenso que parece indicar que la enseñanza explícita y el adiestramiento en habilidades a nivel texto mejoran la competencia lectora.

Por desgracia, los mayores esfuerzos de investigación sobre transferencia y efectos de la distancia entre lenguas se han concentrado en una pequeña gama de las habilidades, casi en exclusiva a las habilidades de decodificación y se ha prestado muy poca atención a las habilidades de alto nivel. Está claro que la decodificación, la extracción de información lingüística de una página, se beneficia directamente del conocimiento metalingüístico y es el primer paso en la adquisición, pero se necesita investigación sobre las habilidades de alto nivel en aspectos como la familiaridad con palabras y frases, el conocimiento del mundo, el contexto lingüístico y situacional, etc. factores que afectan a la competencia lectora.

Entre las habilidades de bajo nivel, se han estudiado especialmente la conciencia fonológica, el reconocimiento de palabras, la memoria de trabajo y el conocimiento de los grafemas. Pero hay una gran laguna en la investigación porque la comprensión lectora es algo más que mera decodificación y mapeo entre los grafemas y los fonemas/morfemas. Es necesario integrar la información léxica en frases y oraciones, recomponer el modelo textual, para lo que es necesario el desarrollo de la conciencia metalingüística textual, la capacidad de reconocer y manipular los diferentes patrones

- Transferencia de las habilidades de bajo nivel

Según el enfoque interlingüístico, las experiencias previas de lectura en la lengua materna facilitan y aceleran el proceso de adquisición de la lectura en L2 a través de la transferencia de conocimiento metalingüístico. Pero para ello, son necesarias una serie de condiciones, las más importantes de las cuales son a) una gran cantidad de *input* en L2, b) un dominio lingüístico mínimo de la L2 c) una conciencia metalingüística desarrollada en la L1 d) que los detalles de mapeo de la L1 y la L2 tengan rasgos comunes -por lo menos en las primeras fases de desarrollo de la lectura- En estas primeras fases de la lectura en L2 entran en juego los universales que, por definición, son comunes a todas las lenguas y por tanto no necesitan ninguna adaptación y, en sentido estricto, no se podría hablar exactamente de transferencia.

En la segunda fase, en los detalles de mapeo propios de la L2, las condiciones antes citadas entran en juego y es necesario un proceso de reacomodación y adaptación de las características propias de la L1 a la L2. Como se ha comentado antes, esta adaptación será más fácil en el caso de lenguas

próximas que compartan rasgos comunes que si las estructuras de las lenguas y sus respectivos sistemas de escritura se encuentren muy alejados.

Partiendo de la base de que la adquisición de la lectura en una L2 impone los mismos requisitos iniciales a los lectores en L2 (universales) y que estos lectores poseen una conciencia metalingüística desarrollada en su L1, las experiencias previas de lectura son un factor facilitador de la adquisición de la lectura en L2 independientemente de su lengua materna y de las características específicas de la L2. Desde este punto de vista,

success in first-language learning to read, as an index of the availability of the requisite metalinguistic capabilities, should be a reliable predictor of initial reading development in a second language ¹⁶⁷. (Koda, 2008:79).

Más allá de esta primera fase inicial, es necesario establecer los detalles específicos de mapeo de la L2.

- Conciencia fonológica: Este es el aspecto más estudiado dentro de la transferencia de la conciencia metalingüística. Los estudiantes que aprenden una lengua alfabética extranjera, deben poseer la habilidad de manipular las unidades subléxicas y esta habilidad se ha demostrado "to be a stronger predictor of reading achievement than other measures of reading readiness or IQ"¹⁶⁸ (Kuo y Anderson en Koda, 2008:43).

Diferentes estudios con alumnos de varias lenguas maternas indican que la conciencia fonológica en L1 y en L2 se relacionan directamente: un alto grado de conciencia en la lengua materna implica una mejor manipulación en la L2 entre alumnos bilingües español-inglés, portugués-inglés, hebreoinglés o chino-inglés, y al contrario, existe una correlación directa entre un pobre desarrollo de la conciencia metalingüística fonológica en la L1 y su desarrollo en L2.

as in first-language learning to read, second-language reading acquisition is dependent on phonological awareness, and such dependency occurs both within and across languages (....) phonological awareness developed in one language seems available and serviceable in learning to read in another language, (...) phonological awareness serves as a shared resource, enhancing the initial stage of second-language reading development¹⁶⁹ (Koda, 2008:82).

¹⁶⁷ El éxito del aprendizaje de la lectura en primera lengua, como indicador de la disponibilidad de las habilidades metalingüísticas requeridas, deberían ser un predictor fiable del desarrollo inicial de la lectura en segunda lengua.

¹⁶⁸ Es un predictor más fuerte de la competencia lectora que otras medidas de lectura, la preparación o el Coeficiente intelectual.

¹⁶⁹ Al igual que el aprendizaje de la lectura en primera lengua, la adquisición de la lectura en segunda depende de la conciencia fonológica, y tal dependencia ocurre tanto dentro como a través de las lenguas (...) la conciencia fonológica desarrollada en una lengua parece estar disponible y preparada para aprender a leer en otra lengua (...)

Los resultados de los experimentos (al menos con hispanos en EE.UU.), parecen indicar que la conciencia fonológica es una habilidad común que está ligada al desarrollo de la lengua oral y es compartida a través de lenguas.

Pero la distancia entre lenguas -especialmente entre sus sistemas de escritura- juega un papel decisivo en el desarrollo de la lectura en L2 y recientes estudios realizados con indonesios y coreanos (con lengua materna alfabética) y chinos (logográfica) aprendiendo inglés (alfabética) muestran que los indonesios y coreanos puntúan más alto en pruebas de reconocimiento de la estructura de palabras cuando la estructura coincide con su lengua materna "orthographic distance, as predicted, appears to explain overall performance differences among learners with related and unrelated first-language backgrounds" (Koda, 2008:86). Ambos grupos obtienen resultados similares si la estructura es propia del inglés.

- Conciencia morfológica: Lo aplicado a la conciencia fonológica, se puede aplicar a la morfología a pesar de que el número de investigaciones es menor. La conciencia morfológica desarrollada en la L1 es utilizada en la L2 con una de las restricciones antes citada: la conciencia morfológica debe estar desarrollada en la L1 antes de que pueda ser utilizada en L2, por este motivo, los resultados entre estudiantes adultos de chino y de japonés comparados con adolescentes estudiando las mismas lenguas son diferentes. Mientras que los primeros se benefician y son capaces de analizar las propiedades internas de los caracteres chinos a través de su segmentación, los adolescentes dependen más de la memorización. Este fenómeno es atribuido a la falta de sofisticación o madurez de la conciencia metalingüística en la L1.

Un segundo hallazgo experimental nos lleva a comprobar otra de las condiciones para que la transferencia se produzca: sólo cuando los detalles de mapeo tienen rasgos comunes, la transferencia ocurre. Una serie de experimentos de Koda (en Koda, 2008:87) comparando la segmentación morfológica entre alumnos coreanos (lengua alfabética pero con una estructura silábica) y chinos (logográfica y aislada) mostraron que los coreanos consiguieron mejores resultados en la tarea de segmentación morfológica sólo cuando las palabras del inglés coincidían estructuralmente con el coreano, pero cuando las palabras tenían una estructura exclusiva del inglés, ambos grupos puntuaron de modo similar.

la conciencia fonológica sirve como un recurso compartido, mejorando el desarrollo de la primera fase de la lectura en segunda lengua.

¹⁷⁰ La distancia ortográfica, como estaba previsto, parece explicar diferencias globales de desempeño entre estudiantes con sustratos de primera lengua relacionados y sin relacionar.

- Conciencia semántica. Este aspecto no ha sido prácticamente estudiado en la investigación sobre transferencia en L2, pero un experimento de Nagy y Scott (1990, en Koda, 2008:46) indica que comprender el patrón de los significados de las palabras puede facilitar el proceso de construir y evaluar hipótesis sobre los posibles significados de palabras desconocidas, lo cual afecta a la velocidad de aprendizaje del vocabulario.

Este puede ser un aspecto importante ya que el modo en el que los significados se organizan en un lexicón varía entre lenguas, así pues, los estudiantes de una L2 deben desarrollar un nuevo sistema semántico para adquirir el léxico de la L2 y esto impacta directamente en el desarrollo de su lectura en la lengua extranjera.

- Conciencia sintáctica. Tampoco existen demasiados experimentos relacionados con este componente y los resultados son contradictorios. La mayoría de los experimentos fueron planteados comparando niños mono y bilingües de diferentes orígenes (italianos, franceses, hispanos, suecos) estudiando inglés. La mayoría de los experimentos parecen mostrar que los niños bilingües poseen una mayor conciencia sintáctica metalingüística que los monolingües. Por el contrario, una serie de estudios de Siegel (2002, 2003 en Koda, 2008:51) no mostraron esa ventaja, aunque Kuo y Anderson señalan (en Koda, 2008:51) que esta divergencia puede deberse a los modos de evaluar la conciencia sintáctica, las diferencias en los métodos de recogida de datos, etc.
- Conciencia grafofonológica y grafomorfológica. La variación de los sistemas gráficos de representación de la lengua en cuanto a la unidad representada (fonemas, morfemas) y a la correspondencia entre sonido y símbolo (lenguas transparentes, con una alta consistencia u opacas, más aleatorias) tienen un efecto importantísimo en el reconocimiento de palabras y, por tanto, en la lectura.

La transferencia de la conciencia fonológica y grafofonológica son radicalmente diferentes. Probablemente la conciencia fonológica es universal, no específica de un lenguaje, por el contrario la conciencia grafofonológica está íntimamente relacionada con el sistema de escritura y, por ello, tiene una utilidad limitada en otra lengua (a menos que sean muy similares) y no es inmediatamente transferible.

La conciencia grafomorfológica, por su parte, también parece ser específica de cada lengua si tenemos en cuenta que las lenguas varían considerablemente en las unidades básicas de formación de palabras, las reglas básicas de combinatoria y el número de posibles correlaciones morfemagrafema. Por este motivo, es necesaria una gran cantidad de *input*, tanto oral como escrito para acomodar las propiedades grafofonológicas y grafomorfológicas de la lengua materna a la L2 y la conciencia metalingüística morfológica sólo tendrá un papel tras grandes ajustes.

En estos componentes, también poco estudiados, se han visto grandes variaciones entre los aprendientes que reflejan el sistema de escritura de su lengua, así por ejemplo, los niños coreanos son sensibles a sílabas y fonemas lo que corresponde con la representación dual de su escritura alfabética y morfológica, mientras que el sistema consonántico de escritura del hebreo tiene su correlato en que los niños muestran mayor sensibilidad a las consonantes que a las vocales, o el logográfico chino, en el que la conciencia grafomorfológica es un predictor más fuerte de desarrollo de la competencia lectora que la conciencia grafofonológica.

- Transferencia de habilidades de alto nivel

Prácticamente toda la investigación disponible sobre estructuras textuales se incardina dentro de la teoría de los esquemas. Los experimentos realizados dentro de los modelos modernos de lectura (modelo textual y modelo situacional) escasean y respecto a la transferencia prácticamente se limitan a la lingüística textual comparada. En el enfoque interlingüístico no existen y, de hecho, aunque las habilidades de alto nivel aparecen en la primera versión del modelo (2004) su presencia se centra en la descripción de los modelos textual y situacional y la descripción de algunos patrones textuales dentro de la teoría de los esquemas. En el artículo de Koda de 2007, apenas aparecen dos breves secciones y prácticamente desaparece del trabajo de 2008, centrado principalmente en el análisis de las habilidades de bajo nivel y del efecto de la distancia entre lenguas.

Si tenemos en cuenta que la transferencia ocurre en todas y cada una de las subhabilidades de la lectura, parece lógico asumir que esto también ocurre a nivel textual, ahora bien, como se ha comentado anteriormente, debido a las diferentes características de las habilidades de bajo nivel y de alto nivel, posiblemente los mecanismos de transferencia son diferentes y en el caso de las habilidades de alto nivel no se producen de una manera mecánica como sí ocurre con las habilidades de decodificación

Because much of L1 lower-level processing is automated, its activation likely is triggered by the L2 input regardless of the reader's intention. Discourse-level skills, in contrast, generally are poor candidates for

automation, because many of the operations involve conceptual manipulations. Presumably, only a few higher-level L1 competencies are transferred via automatic activation"¹⁷¹ (Koda, 2004:142).

A falta de evidencias empíricas nos movemos en terrenos teóricos, pero es posible que el conocimiento de patrones textuales sea una de las habilidades de alto nivel que pueden llegar a automatizarse. Los patrones textuales se usan para integrar información textual parcial conseguida del texto en marcos de organización generales. Estos marcos aparecen implícitos dentro de los textos y parece lógico suponer que "well-established L1 structural expectations are likely to kick in and guide L2 coherence building" (Koda, 2004:142).

Por tanto aunque la activación de las habilidades automáticas de la L1 en L2 probablemente juega un papel menor en el caso del procesamiento del discurso en L2, las experiencias previas en L1 pueden tener importancia en la L2 ya que pueden guiar la activación de estrategias, cuáles y cómo activarlas.

Otras habilidades como pueden ser la monitorización, la determinación de objetivos de lectura o la reparación de errores de comprensión es posible que sean universales, que compartan mecanismos en todas las lenguas y por tanto, funcionen rápidamente ante cualquier texto en cualquier lengua sin adaptación de ningún tipo, pero con una salvaguarda:

But, because their implementation must be conscious rather than automatic, readers' awareness of their cognitive resources, as well as their intentions, should dictate which skills are activated ¹⁷³ (Koda, 2004:143).

Varias hipótesis se pueden derivar de las intuiciones antes citadas.

La primera es que el comportamiento ante un texto de los niños que están aprendiendo a leer en su lengua materna es radicalmente diferente a la de los adultos aprendiendo a leer en una lengua extranjera. Mientras los primeros, debido a su falta de conocimiento de las estructuras textuales, se basan principalmente en la decodificación e integración de elementos de una manera *bottom-up*, los

¹⁷¹ Como gran parte del procesamiento de bajo nivel en la L1 es automático, su activación probablemente se desencadena debido al input en L2 independientemente de la intención del lector. Las habilidades a nivel de discurso, por el contrario, generalmente son pobres candidatos a la automatización ya que algunas de las operaciones implican manipulaciones conceptuales. Es de esperar que sólo unas pocas competencias de alto nivel en L1 se transfieren a través de la activación automática.

¹⁷² Bien fundadas expectativas sobre las estructuras en L1 son probablemente capaces de afectar y guiar la construcción de la coherencia en L2.

¹⁷³ Pero, debido a que su aplicación debe ser consciente en lugar de automática, las conciencia de los lectores de sus recursos cognitivos así como sus intenciones, deberían determinar qué habilidades son activadas.

adultos, para compensar sus deficiencias de conocimiento lingüístico, deben apoyarse más en los procesos *top-down* desarrollados en su L1 y en su conocimiento general del mundo.

Esto tiene dos implicaciones, una negativa y una positiva. La negativa es que reposar fundamentalmente en hipótesis y expectativas sobre el texto puede llevar a los lectores en L2 a un mayor número de malas interpretaciones y errores de comprensión

Adult L2 readers may be more susceptible than beginning L1 readers to misunderstanding and misinterpretation, simply because they rely more heavily on background knowledge than text information¹⁷⁴(Koda, 2004:141) (...) their reliance on conceptual knowledge can have a strong, facilitative impact in particular text genres, such as highly specialized texts requiring substantial domain knowledge"¹⁷⁵(op.cit).

Una segunda hipótesis es que la distancia entre lenguas y entre culturas puede marcar diferencias en las habilidades de alto nivel. Ya que los lectores adultos de L2 dependen del conocimiento previo, en este caso el conocimiento metalingüístico de los patrones textuales, la mayor o menor coincidencia en el modo de organizar la información en el texto en dos lenguas dadas y los supuestos culturales implicados facilitarán o ralentizarán la construcción del modelo textual y situacional. Si los patrones son parecidos entre la lengua materna y la meta, la transferencia debe ser sencilla y rápida y necesitará menos *input* en L2. Por el contrario, si son diferentes se necesitará reacomodarlos en mayor o menor medida y, al igual que las habilidades de bajo nivel, esto sólo se consigue a través de la reflexión y la práctica con enormes cantidades de *input*. Probablemente exista una relación estrecha entre conocimiento lingüístico y distancia entre lenguas y culturas. Si la diferencia en el modo de ordenar la información es grande y los textos son culturalmente muy específicos, el dominio lingüístico necesario para comprender el texto será mayor y viceversa, patrones cercanos y textos generales necesitarán un dominio de la L2 menor.

The distance thus can alter the minimum linguistic requirement for effective L2 discourse processing. If L1 and L2 texts share similar structural properties, L2 text processing could be guided by L1 text-structure insights even before a linguistic threshold is attained. (...) text-structure knowledge could offset limited L2 linguistic sophistication. If, on the other hand, L1 and L2 discourse share only nominal organizational properties, similar L1 top-down facilitation cannot be expected (....)more demanding problem solving, necessitating higher levels of L2 linguistic sophistication (Koda, 2004:173).

¹⁷⁴ Los lectores adultos de L2 pueden ser más propensos que los lectores iniciales en L1 a malentender y malinterpretar simplemente porque dependen más del conocimiento de sustrato que de la información del texto.

¹⁷⁵ Su apoyo en el conocimiento conceptual puede tener un fuerte y facilitador impacto en géneros textuales particulares, como textos altamente especializados que requieran un sustancial conocimiento del campo.

¹⁷⁶ La distancia, por consiguiente, puede alterar los requisitos lingüísticos mínimos para el procesamiento efectivo del discurso en L2. Si los textos en L1 y en L2 comparten propiedades estructurales similares, el procesamiento del texto en L2 puede ser guiado por el conocimiento de la estructura en L1 incluso antes de alcanzar el nivel umbral lingüístico (...) el conocimiento de la estructura textual puede compensar una sofisticación lingüística limitada en

En tercer lugar, las experiencias previas que se traducen en una mayor o menor sofisticación metalingüística textual afectan a la velocidad de adquisición de la lectura en L2:

Lacking an adequate conception of "text coherence" readers can hardly be expected to engage in coherence building. Because such awareness develops only through repeated experience with connected texts, differences in L1 reading experience presumably can be a reliable predictor of the degree of attention given to text coherence during L2 reading comprehension(.....) Little is known, however about the extent to which L1 coherence-building skills are actually used during L2 text comprehension¹⁷⁷.(Koda, 2004:140).

Sabemos por la investigación en L1 que hay enormes diferencias en la capacidad de los lectores para descubrir y utilizar las señales del discurso en un texto. Lógicamente, si esa competencia no existe en L1, dificilmente se podrá esperar que se desarrolle en L2 y sin una atención y un trabajo consciente, las diferencias debidas a este factor permanecerán o incluso empeorarán en la lectura en L2. Por tanto, dado un cierto conocimiento lingüístico de la L2 y suficiente exposición al *input* escrito, enseñar explícitamente en el aula los patrones textuales, fomentar la reflexión sobre las estructuras del texto y los modos de organización de la información, aumenta, refina y mejora la conciencia metalingüística textual y la probabilidad de que se transfiera, mejorando con ello, la lectura en lengua extranjera.

Text structure studies repeatedly show that awareness of text structures correlates with amount of schooling (...) and that explicit text-structure training improves text comprehension (...) These findings suggest that although knowledge of text-structure enhances text-information building, its acquisition occurs only through substantial reading experience, and formal training can expedite the process by directing attention to specific text features¹⁷⁸(Koda, 2007:4).

2.2.12. Limitaciones del modelo y de la investigación

El enfoque interlingüístico es una teoría relativamente reciente y por este motivo el corpus de investigación dentro de la teoría es bastante limitado. Los problemas de validación de la teoría se

L2. Si, en cambio, el discurso en L1 y en L2 sólo comparten propiedades organizacionales de nombre, no se puede esperar una facilitación similar top-down de L1 (....) una mayor demanda de resolución de problemas necesita mayores niveles de sofisticación lingüística.

¹⁷⁷ A falta de una concepción adecuada de la "coherencia textual" dificilmente se puede esperar que los lectores se enfrenten a la construcción de coherencia. Como la conciencia se desarrolla sólo a través de experiencias repetidas con textos conectados, las diferencias en la experiencia de lectura en L1 presumiblemente pueden ser un predictor fiable del grado de atención que se le da a la coherencia textual durante la comprensión de la lectura en L2. (...) Poco se conoce, sin embargo, sobre el grado en el que las habilidades de construcción de la coherencia se usan durante la comprensión del texto en L2.

¹⁷⁸ Los estudios de estructuras textuales muestran repetidamente que el conocimiento de las estructuras del texto se corresponden con la cantidad de escolarización (...) y que la enseñanza explícita en estructuras textuales mejoran la comprensión del texto. Estos hallazgos sugieren que aunque el conocimiento mejora la construcción de la información del texto, su adquisición ocurre solamente a través de experiencias lectoras substanciales y la enseñanza formal puede allanar el proceso al dirigir la atención a los rasgos específicos del texto.

refieren tanto a la estructura teórica como a los métodos de recogida de datos y a los aprendientes implicados.

En cuanto a la teoría, algunos puntos que necesitan mayor investigación pueden ser los siguientes:

- El **funcionalismo** afirma que el procesamiento lingüístico requiere la habilidad para mapear entre formas del lenguaje y sus funciones a través de la exposición y manipulación del *input* escrito en la L2. Implícitamente subyace la premisa que las regularidades estructurales de la lengua son accesibles en el caudal lingüístico y se internalizan cuando se establecen las relaciones entre un número finito de características. Para algunos investigadores la mera identificación de patrones no proporciona suficientes explicaciones sobre cómo se adquiere este conocimiento lingüístico abstracto que no se refleja en el *input* o cómo las manipulaciones conceptuales se desarrollan porque no implican características de mapeo.
- Existen bastantes interrogantes respecto al constructo central de la teoría, la **conciencia metalingüística**. Su definición, niveles y variedades no han sido claramente definidos en la experimentación, e incluso el concepto "conciencia" sigue siendo bastante confuso.

Asimismo, aunque el modelo predice que la adquisición de la lectura en segunda lengua se verá facilitada por una conciencia metalingüística desarrollada en L1 interactuando con el *input* en L2, poco se sabe sobre las complejas interacciones que se establecen entre la sofisticación metalingüística en primera lengua, la exposición al *input* en segunda lengua y el conocimiento lingüístico de la L2. Lo mismo ocurre con el impacto de la distancia entre lenguas y sus correspondientes sistemas gráficos sobre la conciencia metalingüística en L2 y las habilidades de decodificación entre alumnos de diferentes sustratos lingüísticos. Tampoco se ha medido la influencia a largo plazo de las experiencias lectoras en L1 en el desarrollo de las subhabilidades lectoras en otra lengua.

Y si existen muchas dudas sobre las interrelaciones entre experiencia lectora previa, la conciencia metalingüística en L1 y en L2, el asunto se complica si la lengua meta no es el inglés, sino, en nuestro caso, el español. En la inmensa mayoría de los casos cuando nuestros estudiantes comienzan a estudiar español ya han estudiado inglés. Esto significa que no lidiamos con un sistema de dos lenguas, sino, como mínimo, de tres: L1, L2 (inglés) y L3 (español), con sus correspondientes conocimientos metalingüísticos y experiencias previas de lectura. El grado de

sofisticación de la conciencia metalingüística de la lengua materna, las relaciones que establece con la conciencia metalingüística del inglés y cómo ambas combinadas afectan a la conciencia metalingüística en español es un terreno totalmente inexplorado. Un ejemplo puede dar cuenta de la complejidad conceptual de la situación: un alumno chino que ha estudiado inglés y, por tanto, conoce el sistema alfabético de escritura, totalmente diferente del logográfico chino, cuando empieza a estudiar español probablemente aplicará conocimiento desarrollado en inglés, al ser una lengua más cercana, pero, al mismo tiempo, la escritura china debe desempeñar un papel fundamental en las primeras fases de adquisición de la lectura en español. Estudiar este triple sistema es una urgencia para la investigación de adquisición de la lectura en lenguas que no son el inglés.

- A propósito de la **transferencia**, ignoramos incluso aspectos básicos como qué habilidades se transfieren, cómo alteran el desarrollo de la lectura en L2, cómo afecta la distancia entre lenguas a la transferencia, cuáles son las habilidades cognitivas no lingüísticas que sustentan el proceso de transferencia, cuál es el nivel mínimo de conocimiento lingüístico necesario para que la transferencia empiece a funcionar, cuál es este nivel umbral para estudiantes de diferentes sustratos lingüísticos, edades y contextos de aprendizaje. Son especialmente necesarios estudios que impliquen a adultos, puesto que este grupo de aprendientes ya han desarrollado totalmente su dominio y sus habilidades en la L1, lo cual puede no ser el caso de los adolescentes, que todavía tienen que madurar sus capacidades.
- Las diferentes **subhabilidades** tampoco han sido estudiadas del mismo modo. Como hemos visto en la sección anterior, aunque aislar y medir las subhabilidades de lectura es una práctica común en la investigación de los últimos años, la inmensa mayoría de los estudios se han centrado en la conciencia fonológica y la decodificación. Esto no es suficiente porque la mera decodificación no es suficiente para garantizar la comprensión de un texto escrito en L1 o en L2. También es necesario pensar que el desarrollo de las habilidades de decodificación puede tener lugar independientemente de otros aspectos del conocimiento lingüístico como el léxico y la gramática, especialmente en lenguas con una ortografía transparente, pero:

The acquisition of comprehension sub-skills requires distinct sets of linguistic knowledge and metalinguistic insight. More studies are needed to explore the functional relationships among metalinguistic awareness,

linguistic knowledge, and comprehension sub-skills development, both within and across languages ¹⁷⁹ (Koda, 2008:228).

Es, por tanto, necesario expandir el rango de subhabilidades que debemos analizar, explorar las interconexiones funcionales y de desarrollo y cómo evolucionan estas nuevas subhabilidades a lo largo del tiempo así como los mecanismos de transferencia y su uso con diferentes tipos de texto y con estudiantes de diferentes lenguas maternas. Más allá de las habilidades relacionadas con la construcción del modelo textual, también habría que estudiar los diferentes factores relacionados con el modelo situacional, las funciones del conocimiento previo, su posible efecto compensatorio cuando el dominio lingüístico no es suficiente y cómo diferentes fuentes de conocimiento afectan a las operaciones implicadas en la reconstrucción del significado textual.

- Otras limitaciones del modelo tienen que ver con el diseño de los **experimentos**. Los instrumentos utilizados para medir los constructos pueden no ser totalmente fiables.

Por un lado, para determinar la conciencia metalingüística se ha usado un sólo método, la verbalización, y en algunas ocasiones y con algunos tipos de estudiantes como pueden ser los niños, la incapacidad de poner en palabras sus conocimientos no significa necesariamente que carezcan de conciencia metalingüística.

Por otro lado, se señala un excesivo peso de los métodos correlacionales en el estudio de la conciencia metalingüística, covarianza, regresión, etc. pero puede ser una ilusión pretender que se puede establecer un modelo causal a partir de este único instrumento. La naturaleza correlacional de los estudios no permiten establecer inferencias sólidas.

También son necesarios estudios longitudinales

it requires systematic comparisons of qualitative and quantitative changes in particular reading subkills over time across learners with diverse L1 backgrounds. Moreover, such comparisons are practically impossible without solid frameworks through which critical decisions can be made regarding the specific subskills to be compared and the methods of comparison (Koda, 2007:12).

¹⁷⁹ La adquisición de las subhabilidades de comprensión requiere diferente conocimiento lingüístico y percepción metalingüística. Son necesarios más estudios que exploren las relaciones funcionales entre conciencia metalingüística, conocimiento lingüístico y desarrollo de las habilidades de comprensión, tanto intra como interlenguas.

¹⁸⁰ se necesitan comparaciones sistemáticas de cambios cualitativos y cuantitativos en subhabilidades particulares a lo largo del tiempo con diferentes sustratos de L1. Además tales comparaciones son prácticamente imposibles sin un marco sólido dentro del cual se pueden tomar decisiones críticas sobre las subhabilidades que se comparan y los métodos de comparación.

- Respecto a los **alumnos**, la principal limitación es la falta de estudios en lenguas diferentes al inglés, pero también sobre las diferencias entre el desarrollo de los alumnos adultos y niños, de variantes individuales como la memoria de trabajo o la inteligencia no verbal, alumnos con diferentes experiencias previas en su L1 y en su aprendizaje de otras lenguas, en diferentes contextos educativos, con tareas de diversa complejidad y tipo, etc.

Podemos encontrar estudios realizados con niños bilingües español-inglés en Estados Unidos y las conclusiones parecen indicar que el bilingüismo parece reforzar la conciencia metalingüística, sin embargo la importancia de esa conciencia reforzada en la actuación lingüística concreta no ha sido establecida firmemente. Por otro lado, estudiar a niños inmigrantes es comprensible, pero en muchas ocasiones los hallazgos no pueden aplicarse directamente a los niños nativos monolingües porque existen demasiados factores diferenciales entre ambos grupos que pueden alterar claramente los resultados.

- Por último, las consecuencias en la **instrucción.** Parece que la instrucción explícita de algunos aspectos de la lectura en L2 en el aula favorece el desarrollo y mejora de las habilidades lectoras en L2. Ahora bien, queda mucho que aclarar sobre las relaciones que se establecen entre competencia oral en L1, competencia oral en L2, competencia lectora en L1 y competencia lectora en L2, especialmente determinar si trabajar las habilidades en la lengua materna favorece el desempeño lector en L2. Es especialmente polémica la idea de que trabajar la instrucción de la oralidad (entendida como capacidad de análisis, mejora de léxico, etc.) de la lengua materna mejora la lectura en L2.

Existen dos posturas enfrentadas sobre este tema. Por un lado, la opinión de que hay una serie de habilidades interlingüísticas comunes entre lenguas y, por tanto, trabajar estas habilidades independientemente de la lengua en la que se realice el trabajo favorece directamente el nivel de la otra lengua. Otros investigadores opinan que no ya que:

promotion of ELL's L1 oral language proficiency detracts from their L2 development and especially the development L2 literacy skills because it deprives these learners of valuable learning time in the L2 (....) This is sometimes referred to as "the time-on-task argument¹⁸¹(Riches y Genesee, 2006:5).

¹⁸¹ La promoción de la competencia lectora de los estudiantes de inglés como lengua materna disminuye el desarrollo de su L2 y, especialmente, el desarrollo de las habilidades de lectoescritura porque priva a esos estudiantes de tiempo de aprendizaje muy valioso en la L2 (....) A veces se conoce a este argumento como "tiempo en la tarea"

Aunque escapa a los objetivos de este trabajo, el cuadro provisional parece indicar que aspectos específicos de la competencia oral de la lengua materna pueden tener más importancia en la competencia lectora en L2 que algunos aspectos generales de la competencia oral en L2, aunque para conseguir esta transferencia es necesario un mínimo nivel de competencia oral en L2:

L2 literacy development can proceed to some extent even with limited L2 oral proficiency, provided that consideration is given to linguistic and prior experiential knowledge that ELLs have already acquired through the medium of their L1¹⁸²(Riches y Genesee, 2006:27).

Si estas intuiciones se confirmaran, trabajar algunos aspectos de la competencia oral tanto de la L1 como de la L2 podría optimizar el desarrollo de la lectoescritura en L2, incluso más allá de lo que se conseguiría con el trabajo en L2 por sí solo.

- Menos polémica es la idea de que las **experiencias lectoras previas** en la L1 favorecen la competencia lectora independientemente de la lengua en la que tienen lugar, al menos durante la etapa del instituto. Ello es debido a que, probablemente, además de fortalecer la conciencia metalingüística general, aumenta el número, tipo y eficacia de las estrategias utilizadas en la comprensión lectora y estas estrategias, una vez desarrolladas en la L1, son transferibles a tareas lectoras similares en la L2, pero de nuevo hay falta de estudios.

¹⁸² El desarrollo de la lectoescritura en L2 puede tener lugar en algún grado incluso con una competencia oral limitada en L2, siempre que se preste atención al conocimiento lingüístico y de experiencias previas que los estudiantes de inglés ya han adquirido por medio de su L1.

2.2.15. Conclusiones.

Gran parte de las conclusiones que se pueden extraer del Enfoque Interlingüístico casan bien con los modelos de comprensión lectora esbozados en el primer capítulo, muy especialmente con el de Grabe.

Algunos elementos que nos resultarían útiles para las clases de lengua serían los siguientes:

- Conciencia metalingüística. De todo el trabajo de Koda se deriva que la conciencia metalingüística de diferentes elementos implicados en la lectura es un factor fundamental en el aprendizaje de cualquier lengua. Bajo ciertas circunstancias, a mayor y más refinada conciencia, mejor comprensión y expresión. Este tipo de conocimiento tan sólo se consigue a través de la experiencia y la exposición a una gran cantidad de *input* comprensible. La conciencia metalingüística surge de las continuas interacciones entre el conocimiento metalingüístico transferido de la primera o la segunda lengua y el *input* escrito en L3.

Es interesante señalar que, frente a lo que se piensa habitualmente, los adultos tienen mayor facilidad que los niños para alcanzar unos niveles muy elevados de dominio de una lengua extranjera debido, precisamente, a la existencia de una conciencia metalingüística desarrollada en su L1. Los niños tienen enormes ventajas para aprender y recordar sin esfuerzo una ingente cantidad de vocabulario y ciertas estructuras de la lengua meta y, posiblemente, conseguir una pronunciación nativa, pero los adultos, por su parte, avanzan mucho más rápido y llegan más lejos gracias a su conocimiento del mundo, su capacidad analítica, la posibilidad de un contraste consciente entre lenguas, su dominio de los mecanismos de lectura y de su historia lectora previa. Todos estos elementos los dotan de un gran número de mecanismos compensatorios que les permiten sortear problemas en la lengua extranjera.

Pero todo este arsenal de estrategias está infrautilizado si el *input* es pobre y escaso, faltan oportunidades de práctica, los objetivos son confusos, los textos aburridos, intrascendentes y poco atractivos y se considera que su principal utilidad es aprender lengua (oral). Es la principal responsabilidad del profesor ofrecer variedad y oportunidades de lectura para conseguir mejorar el conocimiento metalingüístico de la L2 a partir del que posean en su lengua materna (a menudo implícito) y, en el caso del español, otras lenguas extranjeras anteriores.

Por otro lado, fomentar la transferencia de habilidades ya maduras en su lengua materna, justifica teóricamente la enseñanza explícita de ciertas regularidades de la lengua, entre ellas los patrones textuales ya que puede acelerar el proceso de adquisición.

Hay que señalar dos diferencias importantes entre el aprendizaje del inglés, que normalmente es la segunda lengua extranjera frente a la enseñanza de español que suele ser la L3 o L4. La existencia de una lengua extranjera previa al español establece una constelación de relaciones entre lengua materna, L2 y L3 de la que se sabe bastante poco. Es difícil determinar si un alumno que está estudiando español comete ciertos errores debido a su lengua materna o debido a interferencias del inglés. Intuitivamente parece que muchos de los errores, especialmente en los niveles fonéticos pero no solo- son atribuibles al inglés. Esto es especialmente cierto cuando los alumnos provienen de otro sistema de escritura diferente.

También es cierto que diferentes lenguas y sistemas de escritura tienden a desarrollar distintas facetas del conocimiento metalingüístico, por ejemplo parece que la conciencia morfológica es mejor predictor de habilidad que la conciencia fonológica en el caso de los hablantes chinos. Las características de la lengua materna, la segunda lengua, la historia lectora, la cultura, son elementos que influyen sobre la lectura en L2/L3.

Para lidiar con todos estos elementos, el enfoque interlingüístico propone describir el proceso de lectura en términos de dominio de las diferentes subhabilidades implicadas.. Aunque en muchas ocasiones será difícil determinar qué subcomponente le falla a un alumno con dificultades, el pensar de este modo hace más fácil el proceso de toma de decisiones para el profesor. Estas decisiones pueden influir a priori en el desarrollo del programa o durante el curso, a medida que detectemos errores que podamos achacar a un subcomponente determinado.

- Mapeo. Si el aprendizaje de una lengua trata principalmente de la interiorización de las relaciones entre formas y las funciones implícitas en el *input* lingüístico, al establecimiento de lazos entre los elementos lingüísticos superficiales (sujeto-verbo-objeto, casos, concordancia, marcadores, etc.) y funciones de significado (agente, causante, circunstancias, tópico, etc.) como sostiene el enfoque interlingüístico, el profesor puede acelerar el proceso trabajando tales relaciones, sea inductiva o deductivamente. Suficientemente expuestos a *input* (en este caso escrito) y observando esas relaciones, los alumnos podrán establecer el mapeo y aprender la lengua. Muchas de estas funciones, por su propia naturaleza, desbordan el nivel palabra y, a menudo, también a las cláusulas

y oraciones, funcionando a nivel de texto o fragmentos extensos de texto. De este modo se justifica teóricamente la enseñanza explícita de patrones o regularidades referidas al texto global. La pregunta de si ciertos patrones que son prácticamente universales como la narración o los cuentos clásicos son más fáciles y, por tanto, indicados para ser introducidos en primer lugar frente a otros como las descripciones es una de las preguntas de investigación de este trabajo. En teoría, la existencia de un conocimiento implícito de cómo se estructura un relato en la lengua materna, podría ser fácilmente transferible a la lengua extranjera.

- Transferencia: Respecto a la transferencia entre lenguas y dado que no se transfieren reglas sino las relaciones entre formas y funciones (las habilidades de mapeo), son necesarias tres condiciones para que ocurra: las competencias deben estar asimiladas hasta el punto de automatización en la lengua materna o en la L2, tal transferencia no se detiene en ningún punto del desarrollo de la segunda (o tercera) lengua y las competencias transferidas siguen refinándose a través de la experiencia con el input de la otra lengua. En nuestro caso, el grado de habilidad en la lectura del español, está muy relacionada con la habilidad lectora en la lengua materna y en el inglés y por tanto, la mejora en cualquiera de las lenguas previas supondría una mayor facilidad de transferencia de esas habilidades hacia el español. Desde este punto de vista, el uso de textos bilingües y la traducción no parecen tan rechazables como algunos enfoques determinan, para, a través de mecanismos de comparación y contraste, reforzar las conexiones de forma-función. Obviamente esto no significa olvidar que una gran cantidad de input en español es fundamental para seguir desarrollando las habilidades lectoras y fomentar la transferencia. La observación de los comportamientos y habilidades en las lenguas previas al español nos pueden ofrecer pistas sobre los recursos que los alumnos necesitan para la lengua en español, los que existen en L1 y los que están listos para transferirse. La enseñanza explícita (para los adultos) puede acelerar este proceso.
- Interferencias Ya que como se ha dicho, normalmente el español es la L3 o L4, tras el omnipresente inglés, los errores cometidos por los alumnos deben ser analizados desde un doble punto de vista: por un lado, si esos errores son achacables a la lengua materna (si se conoce) o al inglés, por otro lado, analizar las interferencias bajo el prisma de la taxonomía de subhabilidades determinada por Koda (errores fonéticos, grafonológicos, semánticos, sintácticos, etc.). Los alumnos suelen tener interiorizada la diferencia que existe entre su lengua materna y el inglés, así que cuando se encuentran con una nueva lengua extranjera, normalmente se remiten a la lengua que han aprendido. Esto resulta muy evidente para el subcomponente fonético, por ejemplo en la pronunciación de las vocales, en consonantes como /g/ o /h/ o con ciertas sílabas como /gue/, /gui/, /

que/, /qui/. Parece una labor importante señalar las grandes diferencias entre las fonéticas del español y el inglés a través de ejercicios de contraste y enseñanza explícita. Esto parece especialmente cierto para los alumnos que provengan de sistemas de escritura no alfabéticos, que tomarán como referencia la lengua fonética que conocen (generalmente el inglés).

- Nivel umbral. Antes de que se pueda transferir una habilidad de la L1 o L2 al español, la investigación indica que es necesario un mínimo conocimiento de la lengua meta. Parece que, por lo menos en los primeros estadios de adquisición, el dominio de habilidades lectoras en L2 está más relacionado con factores intralingüísticos -vocabulario en L2, conciencia de cognatos, comprensión auditiva, habilidades orales, análisis morfológico y sintáctico, conocimiento de la organización de la información en L2, etc.- que con factores interlingüísticos. Solo una vez alcanzado un cierto nivel, se pueden empezar a aprovechar las potencialidades de los elementos bien desarrollados en la lengua materna. El hecho de que lectores hábiles en su lengua materna o incluso en inglés exhiban cuando leen en español comportamientos típicamente asociados a los lectores poco hábiles en la lengua materna parecen apoyar la existencia de un nivel que debe ser alcanzado antes de poder utilizar los conocimientos y habilidades previas. Asimismo, parece que ciertas subhabilidades son más fáciles de transferir que otras, incluso una vez alcanzado el nivel de competencia necesario.

Por este motivo, parece necesario acelerar y dotar a los alumnos cuanto más rápido mejor de unos rudimentos básicos de lengua entre los que se cuentan especialmente el reconocimiento grafonológico, de análisis morfológico, conectores que transparenten las conexiones sintácticas y, muy especialmente, una gran expansión del vocabulario a través de mapas semánticos, palabras relacionadas, co-ocurrencias, combinatoria, etc. El proceso, pese a todo, se retroalimenta: un mayor conocimiento de lengua significa una lectura más eficaz, pero al mismo tiempo, una lectura eficaz - *input*- amplía en gran medida el conocimiento de lengua.

- Procesos de bajo nivel. La posible existencia de universales lingüísticos, como propugna Perfetti, abre interesantes cuestiones sobre el orden y la práctica de la lectura en clase. Al igual que los modelos que vimos en el primer capítulo, la teoría interlingüística señala la importancia que tiene la identificación automática y eficaz entre grafemas por un lado y fonemas, morfemas y palabras por otro. Estos procesos deben ser automáticos y consumir la menor cantidad posible de memoria de trabajo que es necesaria para los procesos de alto nivel. Se debe enfocar y consumir cierto tiempo de clase en ejercicios específicos de estos componentes ya que son la base de una lectura eficaz. Si fallan y se vuelven conscientes el proceso global de lectura se resentirá. En un

primer estadio, parece más importante centrarse en el reconocimiento antes que en la producción - sin desterrarla, pero como ejercicio de consolidación.

Así, respecto a la conciencia fonética, fonológica y grafofonológica deben reforzarse con ejercicios de segmentación y reconocimiento de unidades menores el sistema de acentuación y la entonación, claves si realmente existe la mediación fonológica entre escritura y comprensión que propone Perfetti. Desde este punto de vista, tal vez habría que repensar la utilidad de ejercicios hoy en día casi desterrados de las clases de lenguas extranjeras modernas como la lectura en voz alta por parte del profesor mientras los alumnos siguen el texto (modelado), la lectura en voz alta por parte de los alumnos (para detectar errores de reconocimiento léxico o identificación grafema-fonema) o los dictados, tanto de palabras como de textos, (para trabajar la segmentación). Estos ejercicios sirven para reforzar la identificación entre grafemas y fonemas, ofrecen un modelo, transmiten *input* e, indirectamente, favorecen la lectura. También parece recomendable el uso combinado de audio y lectura. En cuanto al componente morfológico, son necesarios ejercicios específicos y sistemáticos de relación y derivación y, de nuevo, el dictado de palabras puede ser útil con este fin.

También se necesita proceder desde el principio a una tremenda expansión léxica para mejorar la conciencia semántica. No podemos olvidar que es posible que los lexicones de dos lenguas se organicen de modos diferentes y los alumnos deben ser conscientes de ello.

Todos estos procesos corren en paralelo pero colaboran entre ellos y se refuerzan mutuamente, por ejemplo, un léxico amplio favorece el reconocimiento rápido de palabras y colocaciones, pero los mecanismos morfológicos permiten aumentar rápidamente el léxico. Todos estos ejercicios pueden emplear una enseñanza explícita de los mecanismos implicados para fomentar la reflexión y las relaciones.

- Procesos de alto nivel. A falta de evidencias empíricas es posible que el conocimiento de patrones textuales sea una de las habilidades de alto nivel que pueden llegar a algún grado de automatización. Pese a ello, este tipo de procesos, son malos candidatos a la automatización porque incluyen manipulaciones conceptuales, tal vez, incluso, mecanismos de transferencia diferentes ya que no pueden ser (totalmente) automatizados. Entre los procesos de alto nivel el reconocimiento de patrones de organización y el establecimiento de relaciones entre lo sabido y lo aportado por el texto pueden ser objeto de prácticas didácticas. Los ejercicios de prelectura para señalar especificidades culturales y el uso de organizadores gráficos que muestren la estructura general de

los textos, parecen indicados para fomentar la toma de conciencia y favorecer la transferencia de este tipo de habilidades.

- Comprensión auditiva y comprensión lectora. Respecto a las relaciones entre comprensión auditiva y comprensión lectora ya tratadas extensivamente en el primer capítulo, Koda y Perfetti sostienen que más allá de las enormes diferencias gráficas entre lenguas, existen ciertos rasgos universales como la mediación de la lengua oral en la lectura y la descomposición morfológica. Si la conciencia fonológica es universal y la grafofonológica está íntimamente relacionada con un sistema de escritura determinado, es este segundo elemento el que debe ser trabajado explícitamente. Hay poca experimentación relacionada con este campo, pero los ejercicios de reconocimiento (visual, dictados, derivaciones) además de la enseñanza explícita pueden acelerar el proceso.

A pesar de que la comprensión lectora y la comprensión auditiva son radicalmente diferentes (natural frente a artificial, temporal frente a permanente, etc.), son las dos vías principales de entrada del *input* lingüístico necesario para el aprendizaje de una lengua y desde este punto de vista están interrelacionadas. Probablemente la mejoría en una de las comprensiones significa automáticamente la mejoría en la otra y esto es especialmente importante para avanzar rápidamente hacia ese hipotético nivel umbral. Esto se produce a todos los niveles: fonológico (tal vez universal), fonético, morfológico, semántico, sintáctico o textual. Ambas competencias necesitan un trabajo sistemático y graduado y bastante tiempo de clase, pero ambas se refuerzan mutuamente. Así, podría ser recomendable trabajar el mismo texto presentado a través de los dos medios, bien sucesiva, bien simultáneamente (audio y transcripción, lectura y audiolibros) o textos auditivos y escritos muy relacionados (por tema, léxico, estructuras, géneros) y señalar las diferencias y similitudes entre ambos tipos de código.

- Hábitos lectores. Los hábitos lectores en la L1 juegan un gran papel en la velocidad y la habilidad final de la lectura en lenguas sucesivas, por lo menos a partir de un punto dado. Es importante determinarlos a priori, obtener información individualizada de nuestros alumnos a partir de cuestionarios previos que nos muestren sus costumbres lectoras, los temas que les interesan, su número de lecturas habitual. Estos datos también nos permitirían establecer relaciones entre habilidad lectora en L2 y L1. Las experiencias previas proporcionan una base de conocimiento metalingüístico de diferentes tipos que, a su vez, puede relacionarse con las diferentes subhabilidades de la lectura y que es susceptible de transferirse entre lenguas, favoreciendo la

lectura en L2. Es cierto que por una cuestión de autoimagen, probablemente las respuestas de los alumnos que no son grandes lectores en su lengua materna no serán del todo veraces, pero en ciertos casos, nos permitirán estar alerta para detectar rápidamente problemas que podemos achacar a alguno de los subcomponentes y ofrecer lecturas enriquecidas y personalizadas a estos alumnos que puedan experimentar dificultades debido a su falta de práctica lectora en L1, aunque es difícil que una persona a la que no le guste leer en su lengua materna, lea en otra si no es por obligación u objetivos utilitarios. El modelo de motivación de Mathewson puede ser práctico para este fin.

- **Objetivos y motivación.** Como se ha visto en estos dos capítulos, una práctica intensiva, el contacto y manipulación de textos es un requisito indispensable para alcanzar una buen nivel de lectura tanto en lengua materna como en lenguas posteriores. En el caso de la lengua materna, la lectura se produce durante periodos muy extensos de tiempo y con relativamente poco esfuerzo, así la variedad textual, la presencia de un *input* rico y variado y la lectura extensiva, casi garantizan la habilidad lectora.

En menor medida, la presencia del inglés en nuestra vida cotidiana (música, películas, noticias, vídeos, comentarios) es también abundante. Esto no sucede con el español, muy especialmente cuando se produce en contextos de lengua extranjera. Otra diferencia importante es que las motivaciones y los objetivos para leer en la lengua materna son mucho más ricos que en L2, (placer, aprendizaje, para buscar información, en contextos académicos y no académicos). Por el contrario, la lectura en L2/L3 suele darse en contextos académicos, con el objetivo de desarrollar habilidades lingüísticas que serán evaluadas posteriormente, con textos que normalmente se sitúan en el margen superior de su dominio lingüístico aunque estén simplificados, y que a menudo son meras ilustraciones de estructuras o léxico, y con textos breves y manejables dentro de la duración de las clases.

Las programaciones (principalmente definidas en términos gramaticales y léxicos) no dejan demasiado tiempo de clase para trabajar intensivamente la lectura, pero parece necesario ofrecer una amplia gama de textos de todo tipo a los alumnos para que puedan leer fuera de las horas de clase. Los cuestionarios previos señalados en la sección anterior pueden ayudarnos a determinar los temas de los textos, que dependerán de los intereses del grupo clase, del contexto y de variantes individuales. Además, es importante mostrarles diferentes motivos para leer en español más allá del puro aprendizaje de la lengua, determinar objetivos claves, enseñar explícitamente diferentes tipos

de lectura según el objetivo de la tarea y desligar la lectura de la evaluación o de meros resúmenes que muestren que se ha realizado la lectura.

A propósito de esto, las lecturas presentes en los libros de texto o las lecturas simplificadas no parecen las idóneas ya que suelen ser lecturas aburridas, sin grandes valores estéticos y que transparentan en gran medida su objetivo didáctico. Si deseamos que los alumnos se conviertan en lectores en español, deben leer porque desean hacerlo, es decir, por placer y sin la constante supervisión del profesor, con textos que les interesen y, probablemente, sin simplificar, dada la amplia gama de textos que podemos encontrar para todos los niveles.

- Justificación de los experimentos. Es interesante recalcar la falta de estudios interlingüísticos de lectura que señala Koda en varias ocasiones. Indica la necesidad de realizar el mismo ejercicio con los mismos textos con lectores de diferentes culturas y lenguas maternas, para poder analizar las posibles diferencias en procesamiento, comprensión y errores. Para conseguir cierta homogeneidad se hace necesaria una comparación sistemática de las mismas tareas lectoras en la misma L2 y con poblaciones de niveles similares de lengua pero diferentes lenguas maternas y contextos. De este estudio también se podrían extrapolar ciertas conclusiones sobre cuál es la subhabilidad que requeriría un mayor trabajo específico según la lengua materna.

2.3. Patrones textuales y tipologías de textos.

2.3.1. Introducción

En los dos primeros capítulos de este trabajo se han revisado ciertas teorías necesarias para justificar las prácticas metodológicas que se propondrán en el capítulo 5. Estas prácticas se basan en una concepción determinada de la lectura y nos ofrecen la base para proponer unos ejercicios y, sobre todo, descartar otros ya que chocan frontalmente con alguno de los aspectos que, en mayor o en menor medida, son objeto de consenso entre los estudiosos.

La teoría es necesaria, además, porque no es suficiente saber que algo funciona en el aula, también es necesario saber por qué funciona, para extender, refinar, duplicar y mejorar esos ejercicios que sabemos por práctica que son útiles y para guiar una evolución docente coherente.

Este tercer capítulo es diferente y se mueve entre dos aguas, porque vistas en el primer capítulo ciertas teorías sobre cómo extraemos e integramos información a partir de textos escritos y algunos aspectos de las relaciones entre lenguas en el segundo, este tercer capítulo trata principalmente de establecer unos criterios de análisis y clasificación de textos concretos, que nos permitan tomar decisiones sobre cuáles son los más apropiados para llevar al aula en un contexto determinado y de cómo hacerlo.

Pero todas las teorías son, en gran medida, metáforas. Jean Michel Adam, uno de los autores que se revisarán en este capítulo señala en el prefacio de su obra (Adam:2011) que tras la publicación de la primera edición de su libro en 1992, su clasificación textual fue aplicada sin apenas adaptación a la secundaria francesa. Lógicamente, esto provocó numerosos problemas a estudiantes y profesores y le hizo blanco de graves ataques personales. Como afirma Adam, su libro es un libro de lingüística teórica, no fue concebido para su uso inmediato en el aula, no se trata de un método pedagógico.

En cierto modo, esta situación recuerda al antiguo uso del análisis sintáctico en los institutos españoles. Este análisis, que es una buena herramienta de enseñanza para mostrar cómo se estructura la lengua al nivel de cláusula u oración, que podría servir para mejorar la comprensión y para detectar y corregir problemas de expresión y, en resumen, para conseguir que los estudiantes se comuniquen de un modo eficaz, en algún momento se convirtió en un fin en sí mismo.

El objetivo en muchas aulas no era enseñar a los alumnos a transmitir información de modo claro, eficaz y transparente, sino embarcarse en la descomposición de los elementos de la oración bajo unas etiquetas determinadas y realizar análisis arbóreos cada vez más complejos sin que los alumnos tuvieran claro el objetivo. Lo que conseguía era que los estudiantes no comprendieran cuál era la utilidad de tal técnica y ocasionaba, en la mayoría de los casos, que en cuanto el examen pasaba, todo era borrado inmediatamente del recuerdo. Algo similar sucedía con el comentario de textos.

Los tres casos anteriores ejemplifican lo problemático que resulta el salto de la lingüística teórica a la aplicada y, por fin, al aula. Este trabajo está explícitamente orientado a clase. La intención es proporcionar a los alumnos una herramienta general que les haga más fácil determinar cómo la información se empaqueta en una serie de patrones que se repiten en los textos lo que, en teoría, les facilitaría comprender mejor y aumentar su motivación para leer en lengua extranjera, con los grandes beneficios que conlleva exponerse a un *input* comprensible (aprendizaje incidental del vocabulario, reconocimiento de nuevas estructuras, conocimientos factuales y culturales, mejora de la confianza en las propias capacidades de aprender una nueva lengua, etc.).

Como beneficio añadido, como se ha comentado en el capítulo 2, el aprendizaje de una lengua extranjera es un camino de doble dirección. Por un lado, cuando aprendemos español, nos apoyamos en nuestra lengua materna, o en la segunda lengua extranjera, para detectar paralelismos y contrastes que nos faciliten la tarea. Pero el camino también puede ser a la inversa: los conocimientos y habilidades que practicamos al aprender otra lengua, pueden transferirse a otras lenguas, otros contextos y otras tareas, mejorando todo en conjunto. En este caso, el conocimiento de la estructura de los textos aprendidos para el español, podría aplicarse a otras lenguas y contextos.

Pero para ello, toda la teoría expuesta en este capítulo y en los anteriores, debe tener una aplicación práctica y un objetivo explícito que los estudiantes deben conocer. De otro modo, todo se convierte en un metaejercicio redundante que tiene escasas -si alguna- posibilidad de ser útil y menos aún de ser usado en el mundo externo al aula.

Incluir o no unos textos en la programación de clase puede deberse a factores de todo tipo aunque son principalmente de dos tipos: unos nos vienen impuestos por los manuales, lecturas prescritas o exámenes, otros los seleccionamos nosotros por múltiples causas. Entre ellas retiene importancia la mera ejemplificación de estructuras gramaticales.

En muchas ocasiones elegimos un texto porque consideramos que es fácil, que no tiene nuevo vocabulario y que aparece la gramática que estamos trabajando. Raramente los criterios son el interés, el tipo o los contenidos.

Uno de los problemas de los textos impuestos por el currículum y de muchos de los que llevamos a clase es que son **aburridos**. Difícilmente va a interesar a nuestros estudiantes un texto tipo "Juan se levanta a las 7:50. Se ducha, desayuna, se lava los dientes y va a la Universidad. Las clases empiezan a las 9 y tiene clase de 9 a 1. Luego come con sus amigos en la cafetería y a las 3 va a la biblioteca.....etc."

Sería extraño que nuestros alumnos se sintieran interesados por un texto así o por Juan. La motivación, como es sabido, es uno de los factores, sino el factor decisivo en el aprendizaje de cualquier habilidad, y más en el caso de un aprendizaje tan largo y complejo como es una lengua extranjera. En estos textos, que apenas son una serie de proposiciones ligadas ligeramente por una secuencia cronológica y dos o tres conectores, no hay posibilidades de lectura real, no se dan interpretaciones, no son necesarias inferencias, casi nunca hay anáforas y, sobre todo, no hay sorpresa, ni resolución de problemas así que, en la mayoría de los casos, tan pronto como se acaba la lectura y se realizan cuatro o cinco preguntas de comprensión -principalmente de léxico, levantarse, lavarse, etc.-, el texto se borra inmediatamente de la memoria porque, en realidad, *no cuenta nada*.

En algunas ocasiones, una mera reelaboración del texto aumenta su interés, por ejemplo: "Juan se levanta sobre las 9 o 10 de la noche. No le gusta mucho el sol. En su cocina, siempre tiene unos gatitos muy bonitos, así que todos los días mata uno y bebe su sangre. Es su desayuno. Luego, se viste -siempre de negro- y sale de casa hacia una discoteca que está cerca. Allí siempre conoce gente nueva y sabrosa."

Este texto no es mucho más complicado que el primero, pero posee un factor de sorpresa, de subversión, hay una historia. Probablemente la muerte de un gatito no será tan fácil de olvidar,

porque tiene interés, -al menos más interés que el primer texto-. Los estudiantes siguen recibiendo las estructuras gramaticales meta pero dentro de un texto que recordarán mucho más fácilmente, lo que puede hacer, indirectamente, que los verbos pronominales se adquieran mejor.

Pero no siempre, o, mejor dicho, casi nunca, podemos reelaborar o escribir textos específicos para una clase determinada (no tenemos tiempo o no tenemos el talento para hacerlo), así que lo más normal es seleccionar textos que no se crearon específicamente para el aula.

La variedad del *input* es un objetivo deseable en clase de lenguas: es importante que los alumnos se vean expuestos a tipos diferentes de textos, con vocabulario diferente, tonos diferentes, temas diferentes, ya que esto enriquecerá su proceso de adquisición.

Para ofrecer esta variedad textual, es necesario contar con cierta clasificación que nos guíe para cubrir el mayor número de ámbitos posible. Se están realizando interesantes proyectos en Brasil (para promover la lectura no sólo en la escuela, sino en toda la sociedad), en Australia (*Reading to learn*, tutorizado por la Universidad de Sydney), en Estados Unidos (un enfoque por contenidos para escolarizar rápidamente a los niños recién llegados de lengua materna española, principalmente), etc. Son muy diferentes pero todos tienen en común que la enseñanza se vertebra, entre otros factores, alrededor de textos clasificados por géneros. Lógicamente incluyen un inventario y una propuesta de clasificación textual.

Pero en todos los casos, son programas longitudinales de varios meses o años de duración, que serían difíciles de adaptar a los bloques estándar de 60 horas alrededor de los que se organizan los cursos modernos de enseñanza de lenguas extranjeras.

Es cierto que el Plan Curricular del Instituto Cervantes introduce los géneros como uno de los principios rectores, pero aunque la clasificación es intachable, la secuenciación es muy discutible y presenta numerosos problemas teóricos y prácticos. Probablemente el más importante es que los géneros son categorías ideales que se plasman en textos concretos así que, aunque teóricamente ciertos géneros son, a priori, más complicados que otros, los textos concretos pueden no serlo. También es posible que los alumnos, por sus circunstancias, puedan tener la urgencia de acceder a un género determinado, aunque sea tan sólo para comprensión y no para producción (por ejemplo la lectura de textos científicos).

Este trabajo pretende algo totalmente diferente. A lo que se aspira es dar con una clasificación simple, fácil de aplicar y de entender para profesores y alumnos, que consuma poco tiempo de clase y de preparación y que resulte útil para mejorar la comprensión.

Pero si como se dice *Traduttore, traditore*, la conversión de lingüística teórica en aplicada y ésta en ejercicios para el aula, siempre implica una simplificación, en ocasiones burda, y la eliminación de numerosos conceptos presentes en la teoría original. En muchos casos, se convierte en un pastiche de varias teorías deformadas que ni sus autores reconocerían. Así pues, un cierto rigor es necesario dentro del sistema.

Hay que tener en cuenta que toda clasificación, todo modelo, supone una simplificación:

Soit vous rendez votre modèle plus complexe et plus fidèle à la réalité, soit vous le rendez plus simple et plus facile à manipuler. (...) sa précision irait à l'encontre de sa destination première: généraliser et résumer (...) les cartes et les modèles tout autant simplifier le monde que le reproduire ¹⁸³ (Gleick:1989 en Adam, 2011:38).

Establecer categorías probablemente forma parte de los mecanismos que nos hacen humanos, necesitamos poner etiquetas para clasificar los fenómenos pero, normalmente, a medida que una clasificación abarca más y más casos, se hace más y más compleja, así pues la dialéctica entre rigor y simplicidad es una cuestión de grados.

La historia de las tipologías textuales tiene su precedente más conocido en la incompleta *Poética* de Aristóteles, un primer intento de clasificación. Debemos tener en cuenta que en las épocas clásica y medieval el soporte (papiro, pergamino, papel) era tan caro que tan sólo se escribían las cosas realmente importantes (crónicas, cuentas, libros canónicos...). Incluso estos textos tenían pocas copias, difusión limitada y precios astronómicos. El corpus de textos -entendido como escrito- era, por tanto, limitado y los géneros escritos, escasos. Una clasificación general, tal vez podría ser posible.

¹⁸³ Sea que se haga vuestro modelo más complejo y más fiel a la realidad, sea que se haga más simple y fácil de manipular (...) su precisión irá contra su primer destino: generalizar y resumir (...) los mapas y modelos deben tanto simplificar el mundo como reproducirlo.

Pero en los siglos siguientes, con el abaratamiento del papel y la imprenta, comenzaron a surgir géneros nuevos que no encajaban en las clasificaciones previas (por ejemplo, los géneros periodísticos).

En el siglo XX, con los trabajos de los funcionalistas rusos y la escuela estructuralista francesa, se propusieron numerosas clasificaciones, pero, de nuevo, las que eran exhustivas eran complicadas y las sencillas tenían numerosas excepciones.

En oleadas sucesivas, el concepto texto -en Lingüística- se amplió para acoger las manifestaciones orales y audiovisuales. Se intentaron clasificaciones a partir del contexto de emisión, pero por ejemplo, a finales de siglo y durante el siglo XXI han aparecido nuevos géneros híbridos, como pueden ser los mensajes telefónicos, los chats, etc. que poseen rasgos orales y escritos con contextos disociados, que hacen que todo se complique todavía más.

Parte de la teoría presentada aquí no tiene por qué ser conocida ni por alumnos ni por profesores, otra puede resultar útil para los profesores y sólo una pequeña parte debe ser transmitida a los estudiantes. Todo lo que se transmite en el aula de lengua debe estar supeditado al objetivo primordial, que no es otro que facilitar el aprendizaje de la lengua.

Ahora bien, que una clasificación textual resulte poco menos que imposible no quiere decir que en la organización de (casi) todos los textos no haya ciertas regularidades. En general, estas se corresponden con acciones lingüísticas cotidianas, tanto orales como escritas: describir, narrar, argumentar y explicar.

Las tres primeras aparecen en todas las tipologías desde la Antigüedad y poseen una serie de rasgos lingüísticos básicos que aparecen en la estructura superficial de la mayoría de ellos: las historias suelen contener verbos de acción y una estructura cronológica, la descripción posee también su propia estructura -condicionada en mayor grado por la cultura- y abundancia de nombres, adverbios y adjetivos. Por su parte, la argumentación es señalada principalmente por una serie de conectores específicos.

La explicación, los textos expositivos suelen tener formatos estándar determinados por el uso y el contexto, pero son bastante variados entre sí y no poseen rasgos lingüísticos propios como sucede con la descripción, la narración y la argumentación. Se ha optado por eliminar este tipo de textos, pero el precio es desdoblar la descripción en dos tipos: descripción de estados y descripción de procesos, que cubriría la mayor parte de los textos expositivos.

2.3.2. Bonnie J. F. Meyer

A lo largo de más de 40 años, esta lingüista norteamericana y sus compañeros han estudiado la influencia de las estructuras textuales en la comprensión y recuerdo de los textos escritos acumulando un gran corpus de evidencias. A lo largo de sus investigaciones y trabajos teóricos se ha interesado por el impacto de la enseñanza explícita de las estructuras textuales sobre niños y adultos en su primera lengua, la influencia de las marcas presentes en la estructura superficial sobre el recuerdo, los beneficios de la lectura para la población anciana o las relaciones entre la estrategia textual y el nivel de competencia de los estudiantes además de otras variables individuales (algunos de sus experimentos pueden encontrarse resumidos en el Anexo 1). Aunque se pueden encontrar en su investigación trabajos sobre la narrativa, Meyer ha centrado su atención, especialmente, en los textos expositivos y de no ficción.

La autora considera que

Readers who use a "structure strategy" seek to identify and use the author's organization to organize their own understanding. The structure strategy facilitates comprehension by helping the reader to organize concepts based on the explicit or implicit relationships that are communicated by the text (....) Good readers use their knowledge of text structures to build coherent memory representations. Signaling words can cue text structures and assist readers toward building coherent text representations ¹⁸⁴ (Meyer y Ray:2011, 28).

Uno de los aspectos más destacados de su trabajo fue la elaboración de una tipología de clasificación de los textos expositivos que se convirtió en el estándar de facto en la investigación de patrones textuales tanto en primera como en segunda lengua. Este sistema lo propuso en varios artículos de los 70 y, muy especialmente, en su libro de 1975 *The organization of prose and its effects on memory* y apenas ha sufrido variaciones. Originalmente su marco teórico era la teoría de

¹⁸⁴ Los lectores que usan una "estrategia estructural" buscan identificar y usar la organización del autor para organizar su propia comprensión. La estrategia estructural facilita la comprensión ayudando al lector a organizar conceptos basados en las relaciones explícitas o implícitas que comunica el texto. (...) Los buenos lectores usan su conocimientos de la structural textual para construir representaciones coherentes en la memoria. Las palabras-señal pueden dar pistas sobre las estructuras textuales y asistir a los lectores hacia la construcción de una representación coherente del texto.

los esquemas, pero ha ido evolucionando hacia un marco más flexible. La definición de los seis tipos (Meyer y Poon:2001:143 y Meyer y Ray:2011:129) es la siguiente:

- a) Comparación (comparación/contraste). "relates ideas by differences and/or similarities, complexity can be increased by the number and detail of issues compared. The main ideas are organized to provide a comparison, contrast, or alternative view (e.g. political speech)¹⁸⁵" (Meyer y Poon:2001:143).
- b) **Problema y solución:** "relates responding ideas: complexity can be increased by the identification of causes of the problems and ways to reduce them. The main ideas are organized in two parts: the problem (or question) part and the solution (or answer) part, which responds to the problem part (e.g. popular science articles, medical information)" ¹⁸⁶.
- c) Causa y efecto (causalidad): "relates ideas casually, complexity can be increased by embedded cause and effect paths and causal chains and reduced by similarity to familiar narratives. The main ideas are organized into cause and effect parts (e.g. directions, explanations, economic or science texts)" (op.cit).
- d) **Secuencia**: colección de sucesos o ideas ordenadas temporalmente "relates ideas via time. The main ideas are the steps or history presented (e.g. recipe steps, history books, biographies)" (op. cit).
- e) **Colección** (listado, enumeración) "relates ideas simply by grouping them together; sometime the grouping is made explicit with enumeration. The main ideas is the grouped list (e.g. "to do list"). Collection can be used with any of the other structures: sequence is a subtype of collection, For example, groups of solutions or causes are often presented" (op.cit).

¹⁸⁵ Relaciona ideas por diferencias y/o similitudes, la complejidad puede aumentarse debido al número y detalle de los elementos comparados. Las ideas principales se organizan para proveer una conmparación, contraste o puntos de vista alternativos (por ejemplo, un discurso político).

¹⁸⁶ Relaciona ideas conectadas se puede hacer más complejo a través de la identifilcación de las causas de los problemas y de modos de reducirlos. Las ideas principales se organizan en dos partes: la parte del problema (o pregunta) y la parte de la solución (o respuesta), la cual responde a la parte del problema (por ejemplo artículos de divulgación científica, información médica).

¹⁸⁷ Relaciona ideas causalmente, la complejidad se puede incrementar a través de lineas incrustradas de causa y efecto y cadenas causales y reducirse a través de la similitud con discursos familiares. Las ideas principales se organizan en partes de causa y efecto (por ejmplo, direcciones, explicaciones, textos de economía o ciencia)

¹⁸⁸ Relaciona ideas a través del tiempo. Las ideas principales son las etapas o la historia que se presenta (por ejemplo recetas, libros de historia, biografías"

¹⁸⁹ Relaciona ideas simplemente agrupándolas juntas, a veces el agrupamiento se hace explícito a través de la numeración. La idea principal es la lista agrupada (por ejemplo "lista de tareas" o botánica). La colección puede

f) **Descripción** (generalización/marcos): "relates ideas by elaboration of attributes, specifics or setting information. The main ideas is that aspects of a topic are presented (e.g. newspaper article)" (op.cit).

En sus primeros trabajos (Meyer:1973, 1975), utilizó dos artículos de divulgación científica para analizar los tipos de ideas que se recuerdan en los *recall* y determinó que a) se recuerda más la información de alto nivel que la de bajo nivel; b) este tipo de ideas de nivel superior persisten a lo largo del tiempo en los *recall* independientemente de la importancia que le atribuyan los lectores; c) la tendencia a que si se recuerda una idea particular, entonces la idea inmediatamente superior aparece en un 70% de los casos. Sus datos indicaron que

Logical structure accounted for much of the variance that might ordinarily be attributed to other variables, such as serial position effects and rate importance. These finding suggested that the logical structure of a passage is related to certain aspects of the cognitive structure that the participants constructed ¹⁹¹ (Meyer:2011:130).

Para confirmar estos datos, Meyer (1975) manipuló dos textos introduciendo una estructura de causa/consecuencia que situó en diferentes niveles jerárquicos. Por otro lado analizó la importancia de las "señales". Meyer entiende señales como

Signals are stylistic writing devices that highlight aspects of semantic content or structural organization in text without communicating additional semantic content. Such devices may include headings, preview statements, summary statements, pointer words, or words that explicitly state the relational structure among main propositions of the text¹⁹² (Meyer y Poon:2001:141).

En los textos usados eliminó o conservó marcadores que indicaban explícitamente la estructura. De este modo pudo comparar los *recall* producidos por textos que se diferencian en contenido, organización y nivel de la estructura lógica. Con estas pruebas llegó a determinar que el tipo y estructura de las relaciones entre conceptos influyen en la comprensión cuando tienen lugar en el tercio superior de la estructura, mientras que cuando se produce en la parte inferior afectan a la

usarse con cualquier otra estructura, la secuencia es un subtitpo de la colección. Por ejemplo grupos de soluciones o causas se presentan a manudo.

¹⁹⁰ Relaciona ideas a través de la elaboración de atributos, especificos o información del marco. La idea principal es que se presentan aspectos de un tópico, (por ejemplo un artículo del periódico).

¹⁹¹ La estructura lógica da cuenta de mucha de la varianza que solía ser normalmente atribuida a otras variables como efectos en la posición serial y la importancia atribuida. Estos hallazgos sugieren que la estructura lógica de un fragmento se relaciona con ciertos aspectos de la estructura cognitiva que construyen los participantes.

¹⁹² Las señales son mecanismos estilísticos escritos que subrayan aspectos del contenido semántico o de la organización estructural de un texto sin comunicar contenido semántico adicional. Tales mecanismos pueden incluir encabezamientos, resúmenes previos, resúmenes, marcadores, o palabras que explícitamente indican la estructura relacional entre las proposiciones principales del texto.

comprensión mínimamente. Esto le permitió centrar la investigación en las ideas principales y marginar, en cierto modo, los detalles e ideas secundarias.

Derivado de estos trabajos, Meyer hipotetizó que las estructuras más organizadas (causa, comparación y problema y solución) se recordarán mejor que la descripción (es decir una colección de descripciones sobre un tópico). Constató que ante las dificultades de comprensión, los estudiantes suelen ordenar la información en forma de lista, sin intentar establecer relaciones entre las proposiciones, mientras que una comprensión más profunda tiende a replicar en los *recall* la estructura del texto original. En Meyer y Freedle:1984 corroboró la hipótesis demostrando que la comparación y la causa/consecuencia se muestran más robustas que la descripción en los *recall* de los estudiantes. Estos resultados son similares a los de Carrell:1984 a, b y c para segunda lengua.

Sucesivos estudios (Meyer:1976, Meyer, Brandt y Bluth:1980, Meyer y Freedle:1984) sobre el uso de lo que ella denomina "estrategia estructural" mostraron que la estructura influye en las representaciones mentales de los textos, que los lectores varían en su habilidad (y conocimiento) para usar la estrategia y que tal variabilidad puede relacionarse con su competencia lectora general y con el vocabulario, además de existir grados de variación según el nivel de los estudiantes, la tarea o las manipulaciones de los textos (por ejemplo a través de señales).

De esta serie de experimentos es destacable Meyer, Brandt y Bluth: 1980 ya que identificaron a un subgrupo de estudiantes cuyas habilidades de decodificación y el vocabulario los aproximaba a los buenos lectores mientras que su comprensión general de los textos era similar a la de los lectores pobres. Se supuso que la inclusión de señales que transparentaran la estructura general del texto sería especialmente útil para este subgrupo. Los resultados indicaron que la competencia lectora se asociaba al número de ideas recordadas y a la organización de los *recall*. Los buenos lectores usan más frecuentemente la estructura original para organizar sus textos derivados mientras que los pobres no. Además la presencia/ausencia de marcas en la estructura superficial afectó al subgrupo de altas habilidades decodificadoras y léxicas pero baja comprensión pero no produjo ningún efecto entre los grupos de buenos y malos lectores.

Ya que el reconocimiento y uso de las estructuras del texto son uno de los rasgos de los buenos lectores, la enseñanza explícita de cómo reconocerlas y usarlas abrió la puerta a intervenciones didácticas que desarrollará en los siguientes años.

Barlett (1978 en Meyer y Ray:2011) en su tesis doctoral enseñó las estructuras de problema/solución, comparación, causa y colección de descripciones a niños de 5º curso durante 5 horas y esta instrucción incrementó la habilidad para identificar y usar las estructuras, consiguiendo que recordaran el doble de información que el grupo de control. Es más, esta mejora se mantuvo en el tiempo para los mejores lectores del grupo, aparte de mostrar efectos de transferencia para otras asignaturas del currículum.

Ambruster, Anderson y Ostertag (1987) se centraron en la estructura de problema y solución pero sin enseñanza explícita de los marcadores. El grupo experimental mejoró en un 50% el número de ideas principales respecto al del control en una prueba de ensayo. Por el contrario, ambos grupos obtuvieron resultados similares en un test de respuestas cortas sobre hechos del texto. En L2, Carrell (1985) usó los materiales de Barlett para estudiantes de inglés como L2 y la enseñanza explícita mejoró su comprensión lectora.

Cook y Mayer (1988 en Meyer y Ray:2011) aplicó la enseñanza directa de estructuras similares a la clasificación de Meyer a artículos científicos para universitarios y estos aumentaron el recuerdo de las ideas principales pero no así de los hechos.

Experimentos similares utilizando la misma clasificación pero a través de organizadores gráficos como mapas-K o diagramas de flujo (Geva:1983) mostraron resultados positivos, especialmente para los estudiantes con mayores problemas de comprensión.

Una de las peculiaridades de los estudios de Meyer ha sido la importancia que ha dado a los estudios en contextos informales (no académicos) con alumnos de mayor edad. Especialmente destacado es el libro de 1989 *Memory improved: Enhanced reading comprehension and memory across the life span through strategic text structure*. Este manual, de sorprendente modernidad, utilizó parte de los materiales de Barlett modificados para diseñar un curso de 7.5 horas de duración dividido en 5 sesiones en las que a través de textos cotidianos (publicidad, eslóganes, noticias de prensa) se enseñó a adultos jóvenes (entre 18 y 32 años) y mayores (65 años o más) el reconocimiento de las ideas principales y de cómo estas se organizan para formar estructuras de alto nivel. Además también los instruyó sobre cómo usar estos patrones para elaborar *recall* más completos y organizados. El libro también incluye el diseño de varios experimentos (con un grupo de control y dos experimentales), los resultados, instrucciones de aplicación y de suministro de *feedback* y cuestionarios de nivel.

Aparte de corroborar los datos de experimentos anteriores, una de las conclusiones más importantes fue que

There were minimal effects of training when students were simply told the definition of different text structures along with some of their signaling words and an example of each text type. More intensive instruction, including modeling how to use text structure strategically for understanding and remembering, appeared to be required to see strong effects of structure strategy training¹⁹³ (Meyer y Ray: 2011:137).

Meyer comenta que este puede ser el factor principal del fracaso de ciertas enseñanzas explícitas de las estructuras: los manuales se limitan a mencionarlas sin ir más allá, lo cual no es suficiente para extraer su potencial y, en bastantes casos, alejan a los profesores de estas prácticas ya que no observan ningún progreso entre sus alumnos.

En Meyer y Poon (2001) trabajaron con 58 adultos jóvenes y 65 adultos mayores (jubilados) e intentaron medir el efecto de la enseñanza explícita de estructuras y el efecto de la presencia/ausencia de señales en el texto. La principal hipótesis es que la estrategia por defecto de los lectores es elaborar una lista de proposiciones sin apenas relaciones entre ellas, pero que a través de la enseñanza explícita, los alumnos variarán esa estrategia para reproducir la estructura original del texto, lo que tendrá consecuencias en el recuerdo de ideas y forma del *recall*. También que la presencia o ausencia de señales en el texto afectará más a los lectores mayores que a los jóvenes. Los resultados indicaron que ambos grupos se beneficiaron de la enseñanza explícita, cambiando la lista de proposiciones por la estructura del texto original. Aunque hubo ciertas variaciones entre los dos grupos con un tipo de texto (un texto médico sobre el que debían tomar decisiones) la ausencia de señales afectó del mismo modo a los jóvenes y a los mayores.

La enseñanza explícita también se ha probado en otras lenguas, por ejemplo Raymond:1993 (francés), Broer et alii.2002 (en Meyer y Ray:2011) (holandés). Raymond mostró que tras la enseñanza explícita, el grupo experimental recordó mayor número de ideas que el de control, mientras que Broer trabajando con textos de causa/consecuencia y colección de descripciones y a través de organizadores gráficos y enseñanza explícita, mejoró la habilidad de los estudiantes para reconocer la estructura, formular y deducir las ideas principales y transferir lo aprendido a otros textos.

¹⁹³ El adiestramiento presenta efectos mínimos cuando a los estudiantes simplemente se les dio la definición de diferentes estructuras textuales acompañados con algunos marcadores y un ejemplo de cada tipo de texto. Una instrucción más intensa, que incluya mostrar cómo usar la estructura textual estratégicamente para comprender y recordar, parece necesaria para observar fuertes efectos de la enseñanza de la estrategia estructural.

León y Carretero (1995) con alumnos de secundaria españoles hallaron que la enseñanza explícita de las estructuras mejoró los *recall* de los estudiantes en número de ideas y organización del texto y esto ocurrió tanto en el *recall* inmediato como en el diferido. La mejoría fue mayor para los estudiantes con mejor competencia, aunque también se notó para los estudiantes más débiles. En un segundo experimento notaron cierta transferencia ya que tras la enseñanza explícita de varios patrones los alumnos del grupo experimental fueron capaces de detectar y usar una estructura (comparación) que no había sido vista anteriormente. Sus composiciones fueron mejores en número de ideas principales y secundarias, conexiones lógicas y forma del *recall*.

También Mendoza, Schwartz and Meyer (2017) mostraron que la enseñanza explícita de la estructura y el trabajo con conectores mejora no solo la cantidad de ideas sino también la organización del *recall* y observaron que se produjo transferencia entre la L2 (inglés) hacia la L1 (español), si bien la mejoría fue más limitada en la lengua materna.

En los últimos años (Meyer y Ray:2011), Meyer ha elaborado un programa de enseñanza de la "estrategia estructural" a través de Internet para primaria y para lectores mayores, en el que se enseñan secuencialmente 5 tipos de estructura y con diferentes tipos de *feedback* y andamiaje. Tras la intervención, los alumnos mejoraron sus *recall*, cambiaron su estructura (lista) a la del texto original, mejoraron sus resultados al recibir un *feedback* mucho más elaborado e individualizado y hallaron ciertos efectos relacionados con el tipo de estructura y el nivel (comparación, contraste y problema/solución, siendo este último el más difícil para los estudiantes).

Conclusiones

La clasificación de Meyer ha tenido un gran impacto en la investigación de las estructuras textuales. Se trata de un sistema claro, transparente y muy práctico, pero presenta algunos problemas que no lo hacen idóneo para los objetivos de este trabajo.

En primer lugar, el propio concepto de tipología textual es complejo. Los textos no suelen ser puros, pueden existir rasgos dominantes que acerquen más un texto determinado a una etiqueta u otra, pero, en general, los textos son mixtos, con patrones y rasgos diferentes agrupados en ciertas secciones. Tal vez la propia noción de tipología textual sea un callejón sin salida y una clasificación por géneros -más específica y con estructuras más fijas- puede resultar más apropiada.

El problema de esta solución es la enorme gama de géneros textuales y la rapidez con la que diferentes géneros se hibridan, se transforman o desaparecen. Los tipos de género son tantos y tan diversos que un intento de clasificación y enseñanza directa aunque fuera de los géneros más comunes, sería cuestionable tanto respecto a la selección de géneros o la identificación de textos con un género determinado como a la metodología necesaria para su enseñanza o el enorme consumo de tiempo necesario, lo que plantea dudas sobre su utilidad real en clases de lenguas extranjeras. Si a todo esto sumamos los problemas de la secuenciación e intentar atribuir a priori una dificultad intrínseca a un género determinado sin tener en cuenta otros factores como el contenido, la riqueza léxica o las estructuras sintácticas implicadas, parece que la enseñanza por géneros es difícil de aplicar en el aula de lenguas extranjeras.

En segundo lugar, la clasificación de Meyer es parcial, tan solo se refiere a los textos expositivos. Incluso el propio concepto de textos expositivos es problemático. Frente a la descripción, la narración y la argumentación, la gama de tipos expositivos, aunque sea reduciéndolos a los propuestos por Meyer, es bastante grande. Tal variedad supone que frente a los tres tipos citados, las características comunes de los textos expositivos son escasas en la estructura superficial. De hecho, no está claro que posean una serie de características propias que las diferencien de los otros patrones si prescindimos del contexto. La narración posee verbos y una serie de marcadores temporales representativos, la descripción puede adoptar varias formas, que suele presentar verbos de estado o de proceso u otros en forma específica (infinitivos, imperativos) y abundancia de adjetivos, la argumentación establece relaciones lógicas entre hechos y argumentos, señaladas normalmente por conectores especializados. Frente a ellos, los textos expositivos pueden presentar rasgos lingüísticos que los acerquen a la narración (por ejemplo textos como las biografías), a las descripciones de estado o de proceso (rasgos de los felinos, descripción de la fabricación de objetos) o a la argumentación (causas y consecuencias de fenómenos, conclusiones lógicas a partir de hechos).

Por otro lado, algunos de los tipos propuestos por Meyer operan a niveles locales, enlazan proposiciones en la microestructura pero en muchas ocasiones no sirven para estructurar un texto completo. Por ejemplo la causa y consecuencia unen enunciados, pero sería difícil afirmar que un texto narrativo se organiza en torno a esa única relación. Por el contrario algún tipo como el problema y solución, que si bien es cierto que estructura ciertos textos específicos (por ejemplo un artículo científico o un discurso político) puede encubrir dos patrones diferentes, una descripción (el problema) y una argumentación (la solución).

Tampoco está tan clara la diferencia entre ciertas categorías, por ejemplo la descripción, de la cual pone como ejemplo un artículo periodístico, pero parecería que dentro de un periódico hay gran variedad de artículos que van de lo narrativo (crónica), a menudo incrustando fragmentos de causa y efecto o problema y solución a la secuencia (cronologías) o la argumentación (opinión).

Por último, los textos utilizados por Meyer y los experimentos que utilizan su clasificación, suelen estar cuidadosamente elegidos y son, normalmente, muy breves y fácilmente identificables con un patrón concreto, lo que no suele suceder con la mayoría de los textos.

Por todos estos motivos no se usará esta clasificación y se preferirá una tipología mucho más flexible, que tenga en cuenta que un texto puede estar constituido por patrones más o menos extensos que se mezclan o suceden en diferentes partes del mismo texto y que pueda dar cuenta tanto de textos de ficción como no de ficción, literarios y no literarios.

La clasificación de Meyer y sus colegas es muy valiosa en otros aspectos y algunas de la preguntas que plantea y los resultados que ofrece se intentarán explorar en la parte experimental de este trabajo. Entre ellas destacan:

- a) Ideas principales e ideas secundarias ¿Se recuerdan más las proposiciones principales que las secundarias? ¿Existe una conciencia lectora que permite discriminarlas? ¿Hay diferencias según su nivel jerárquico? ¿Ocurre para todos los estudiantes o existen diferencias entre los más hábiles y los menos?
- b) Marcadores textuales ("signals") ¿Afecta su presencia o su ausencia en la estructura superficial a la comprensión? ¿Se ven afectados por la importancia jerárquica?
- c) Marcadores de comparación y contraste y de causa y consecuencia: ¿Existen diferencias entre las señales de la estructura superficial? ¿Cuáles son las relaciones más fuertes, cuáles fomentan el recuerdo?
- d) Recuerdo de los textos: ¿Afecta la estructura principal a la comprensión y el recuerdo? ¿Es la descripción el patrón más débil?

- e) Atención a la estructura: ¿Enfocar la atención de los estudiantes hacia la estructura general mejora la comprensión y el recuerdo? ¿Recuerdan más información? ¿Utilizan la misma estructura en sus *recall* que la del texto original? ¿Lo hacen del mismo modo los alumnos avanzados y débiles? ¿Necesitan una enseñanza explícita? ¿Una intervención breve puede alterar los resultados?
- f) **Lista de descripciones**: ¿Es la estrategia por defecto de los estudiantes en L2? ¿Los estudiantes con peor comprensión utilizarán en sus *recall* esta estructura? ¿Será igual para todos los tipos de texto? ¿La organización como lista implica una pérdida de ideas principales y secundarias?

2.3.3. Kintsch y Van Dijk

Este modelo no es, en sentido estricto, una tipología textual sino un modelo de comprensión lectora que incluye una metodología de análisis textual, algunos de cuyos aspectos se utilizarán para el análisis de los textos experimentales.

Entre 1973 y 1983 el lingüista holandés Teun A. Van Dijk y el psicólogo estadounidense W. Kintsch establecieron una fructífera relación que dio como resultado varios artículos y un libro sobre el proceso de lectura y la importancia de las estructuras textuales en la comprensión. Muchos de los elementos de su modelo han sido incorporados a las teorías de comprensión lectora que hemos visto en el primer capítulo y hoy son objeto de consenso entre los estudiosos.

En los *Essays in Honor of Walter Kintsch* (Van Dijk:1995) el autor narra la génesis y la evolución del modelo hasta que cristaliza en el libro de 1983 *Strategies of discourse comprehension* (Van Dijk y Kintsch:1983) Probablemente la aportación más relevante de la teoría es situar al texto como un todo, como una unidad comunicativa con sus propias características e identidad. En los años 70 la oración ("*sentence*") era la unidad básica de análisis, pero los estudiosos de los textos, partiendo de la gramática textual, pronto observaron que los límites oracionales eran sintácticamente reales, pero que, muy a menudo, las relaciones entre las oraciones no se detenían en estas fronteras.

Por otro lado se plantearon el concepto semántico de coherencia, que tenía gran importancia en el análisis gramatical de oraciones pero no se había aplicado a nivel textual. Al igual que las oraciones no son una mera suma de palabras, las oraciones en una secuencia lineal tampoco son un texto necesariamente. Las oraciones aparecen sucesivamente, conectadas entre sí pero esto no es una condición suficiente para formar un texto coherente. Los textos poseen una estructura global que hace que la coherencia local entre oraciones tenga alguna dirección determinada y que da unidad al todo. Estas limitaciones obligaron a introducir lo que posteriormente se denominó "macroestructura", en palabras de Van Dijk: "a semantic structure that would describe, at a more global level, this overall unity and coherence" (Van Dijk: 1995, 385).

La duda que se presentaba con este concepto novedoso de macroestructura es si estas unidades eran reales en la memoria, si, en efecto, algún tipo de información textual se almacenaba en el recuerdo como un todo, lo cual significaría que debían jugar un papel en la comprensión lectora. Para ello se necesitaban pruebas empíricas, experimentales. En esa época, los experimentos sobre la memoria se

¹⁹⁴ Una estructura semántica que describiría, a un nivel global, esta unidad y coherencia generales.

enfocaban en listas de palabras o, como máximo, frases y oraciones, pero ya desde los años 30, uno de los padres de la psicología experimental, Bartlett, había postulado conceptos similares.

A principios de los 70 algunos libros y artículos comenzaron a preocuparse de estas estructuras globales, mostrando que ciertas propiedades del discurso como los pronombres o los anáforicos presuponen no solo información previa en el texto, sino también un conocimiento compartido del mundo y se preguntaron por la influencia de estos elementos en la comprensión y el recuerdo. En el 74 Kintsch propuso el concepto de "texto-base" o "base textual" y afirmó que la psicología experimental debería tomar los textos y sus contextos como las unidades básicas de sus estudios, y no tanto frases o palabras aisladas.

La representación de Kintsch de las redes proposicionales que forman el texto parecía funcionar bien en el análisis de los *recall* experimentales a pesar de que, de nuevo, aparece el problema de rigor y complejidad frente a utilidad práctica. Como afirma Van Dijk (1995:390)

For instance, his practical method for propositional representations of texts worked nicely to assess text recall, but would probably be a intolerable simplification for formal philosophers and linguists, whose theories of propositional structures, however, were too complex and abstract to be used in practical experiments and analysis¹⁹⁵.

Su primera colaboración (Kintsch y Van Dijk:1975) fue un experimento con un cuento del *Decameron*, un texto breve y con una estructura narrativa canónica. Los resultados mostraron la relevancia de las estructuras narrativas por un lado y de las macroestructuras semánticas por el otro. Los sujetos experimentales recordaron entre un 10% y un 25% del texto original, pero lo más interesante es que este recuerdo no era un fragmento del cuento sino una versión de nivel superior, abstracta y reducida del mismo, versión que podría identificarse con la macroestructura. Como complemento de esta macroestructura semántica pronto emergió la denominada superestructura, una unidad sintáctica global que forma la contraparte de la anterior. Varios experimentos posteriores mostraron la importancia de estos elementos y probaron que el análisis permitía hacer predicciones acertadas sobre la forma y la información que aparecerían en los *recall* de los estudiantes.

¹⁹⁵ Por ejemplo, su práctico método para la representación proposicional de los textos funcionaba bien para evaluar los *recall* pero sería, probablemente, una simplificación intolerable para los filósofos formalistas y los lingüistas, cuyas teorías de estructuras proposiciones, sin embargo, eran demasiado complejas y abstractas para ser usadas en experimentos y análisis.

A finales de los 70, insatisfechos con el modelo de procesamiento que estaban utilizando al considerarlo demasiado estático y estructuralista decidieron descartar las reglas rígidas en favor de un proceso más flexible:

We thus introduced the crucial notion of strategic processing: an online, context-dependent, goal-driven, multilevel, hypothetical, parallel and hence fast and effective way of understanding¹⁹⁶ (Van Dijk:1995, 392).

En lugar de reglas precisas aparecen operaciones estratégicas alimentadas por marcos de conocimiento, representaciones del contexto, varios niveles textuales, objetivos, etc. Para lidiar con todas estas operaciones, sumaron al modelo un "sistema de control" que coordina todas las tareas que están teniendo lugar y permite, al mismo tiempo, superar las limitaciones constatadas en la memoria a corto plazo.

Para completar la teoría, introdujeron el modelo situacional. Un modelo es un constructo en la memoria episódica que representa el suceso o situación del que trata un texto. Si el texto-base representa el significado expresado en el texto, objetivo, el modelo situacional es personal, único y define la interpretación de un texto específico en un momento específico. Dado que la representación en la memoria de un texto es mucho más compleja que la mera información presente e incorpora creencias, conocimientos personales, sociales y temporales, sentimientos, valoraciones y juicios sobre la información, el modelo situacional permite establecer lazos entre la información contenida en el texto y el conocimiento personal y ambos, unidos, forman la imagen guardada en la memoria. Este doble modelo permite explicar fenómenos como las diferentes interpretaciones del mismo texto por parte de diferentes individuos, las lecturas de la misma obra a lo largo del tiempo e incluso las diferentes interpretaciones por parte de la misma persona del mismo texto en diferentes momentos.

La elaboración del texto-base y su integración con el modelo situacional se produce en fases sucesivas (aunque pueden ser recursivas) a través de la reducción de la forma superficial a una lista de proposiciones semánticas, el establecimiento de una coherencia interproposicional y local, la selección de las proposiciones relevantes que se deben mantener en la memoria de trabajo para enlazarlas con proposiciones sucesivas, una jerarquización de las proposiciones y la elaboración de la macroestructura. Una vez obtenida, se integran las proposiciones del texto base con los

¹⁹⁶ Introducimos, por tanto, la noción crucial de procesamiento estratégico: un modo de comprensión en línea, dependiente del contexto, orientado a un objetivo, multinivel, hipotético, paralelo y, como consecuencia, rápido y efectivo.

conocimientos del lector y el contexto de uso, obteniendo, de este modo, una imagen mental del texto que se ha leído.

Elementos del modelo

El sistema de análisis propuesto por Kintsch y Van Dijk nos permitirá por un lado la descomposición de los textos en elementos menores y la comparación entre el texto original y la información que aparezca en los textos derivados, y por otro, el cotejo entre las estructuras generales, a nivel de texto, de los *recall* y el texto suministrado. Los elementos que serán tenidos en cuenta son los siguientes:

- **Proposiciones**: unidad de carácter semántico que, a grandes rasgos, expresa el significado de una oración aislada. Las relaciones semánticas entre proposiciones en una secuencia pueden establecerse entre significados o entre referentes o denotados

Dos proposiciones están ligadas entre sí cuando sus denotados, es decir, las circunstancias que les han sido asignadas en una interpretación están ligados entre sí (Van Dijk:1992, 41). Dos proposiciones alfa y beta están vinculadas (son conexas) cuando sus interpretaciones referidas a un hablante, un tema, conocimientos generales y otras proposiciones anteriores implícitas en el texto o el contexto y el mundo (Van Dijk:1992, 53).

Por tanto las relaciones entre ellas pueden presentar relaciones de muy diversos tipos: comparten el tiempo, el lugar, son sucesivas, son simultáneas, son idénticas, A es causa de B o viceversa, sus referentes están ligados entre sí por la identidad (mismo mundo/tiempo/lugar) o por otra relación (parte-todo, propietario-propiedad...).

Mientras las proposiciones son unidades aisladas que se pueden interrelacionar, la macroestructura semántica y la superestructura operan y se refieren al texto como un todo:

No se definen con relación a oraciones o secuencias aisladas de un texto, sino para el texto en su conjunto o para determinados fragmentos de éste. Esta es la razón por la que hablamos de estructuras globales, a diferencia de estructuras locales o microestructuras en el nivel de las oraciones (Van Dijk:1992, 143).

- Macroestructura: los enlaces establecidos entre las proposiciones se integran a nivel local en las microestructuras a su vez subordinadas a una unidad general que abarca todo el texto.

Las macroestructuras son de naturaleza semántica. La macroestructura de un texto es por ello una representación abstracta de la estructura global de significado de un texto. Mientras que las secuencias deben cumplir las condiciones de la coherencia lineal, los textos no sólo han de cumplir estas condiciones (porque se presentan como secuencias de oraciones), sino también las de la coherencia global (Van Dijk:1992, 55).

Las macroestructuras son abstractas y teóricas, aunque se fundamentan sobre categorías y reglas de tipo general y convencional que los hablantes conocen implícitamente. Pertenecen a un nivel superior, así que un conjunto de proposiciones puede formar una única unidad de significado más global. Son estructuras jerárquicas y son recursivas puesto que una macroestructura superior puede englobar otras macroestructuras en niveles inferiores y según el contexto, una estructura puede ser micro o macro, ya que son estructuras relativas y no absolutas. Por otro lado cada macroestructura debe cumplir las mismas condiciones de conexión y de coherencia semánticas que en los niveles microestructurales.

Por último una macroestructura determinada puede, en principio, basarse en un número infinitamente grande de textos concretos. Una macroestructura define un conjunto de textos que tienen el mismo significado global.

Para determinar una macroestructura, es necesario describir su estructura de unidades y niveles en términos de construcción o derivación de otras unidades y niveles. Las reglas que marcan las transformaciones semánticas que convierten una serie de proposiciones en otras se denominan macrorreglas y son de cuatro tipos principales: omitir, seleccionar, generalizar y construir o integrar. El uso de estas macrorreglas no es puramente mecánico y estructural, sino que es flexible y estratégico. Estos cuatro procesos se darán en los textos derivados elaborados por los alumnos y será el significado básico el que será tenido en cuenta a la hora de identificar las proposiciones de los *recall* con las proposiciones del texto original.

- Superestructura: es la estructura esquemática global, es decir

Una estructura esquemática consiste en una serie de categorías jerárquicamente ordenadas, muy similares a las categorías (planteo, complicación, resolución, evaluación y moraleja) de un esquema narrativo. (...) Las categorías deben verse como funciones específicas asignadas a las respectivas macroproposiciones de un texto. Una superestructura esquemática es meramente una estructura formal, muy similar a la sintaxis de una oración. Se llena con el contenido de la macroestructura semántica (Van Dijk:1992, 69).

Estas superestructuras son importantes por razones cognitivas ya que organizan el proceso de lectura, comprensión y (re-)producción del discurso, permiten esperar ciertos tipos de contenidos macrosemánticos que se ven influidos por la superestructura: cada categoría esquemática necesita alguna forma de contenido global, especialmente las categorías de los niveles superiores. El ejemplo que propone el autor para ilustrar el vínculo entre macro- y superestructura es un artículo

periodístico, en el que los títulos y el encabezamiento suelen ser la expresión directa de la macroestructura del discurso periodístico como un todo.

La función cognitiva y comunicativa de esta expresión explícita de la macroestructura semántica en el propio texto es obvia: ante todo permite que el lector lea y comprenda superficialmente (hojee) las noticias leyendo únicamente los puntos principales, sobre todo cuando vienen impresos en tipos especiales al comienzo del discurso. Por otra parte, una vez que conozca los temas o asuntos principales del discurso, al lector le resultará más fácil la lectura y comprensión de los artículos porque no le hará falta construirse él mismo una macroestructura, también será más simple la comprensión de los detalles secundarios y la coherencia si el lector ya sabe cuáles son el asunto y la coherencia generales (Van Dijk:1992, 69).

El conocimiento general de macro y superestructura facilitan enormemente la comprensión lectora y potencian la lectura estratégica por eso enfocar la atención de los estudiantes sobre la organización general debe presentar beneficios para los alumnos:

Dado que los hablantes procesan óptimamente y evocan mejor las macroestructuras que las estructuras textuales superficiales y las estructuras semánticas locales (significados de palabras y oraciones) las primeras también tienen una importante función comunicativa y de interacción (Van Dijk:1992, 77).

Las superestructuras esquemáticas estructuran globalmente la información semántica. Durante la interpretación se plasman las proposiciones y sobre todo las macroproposiciones en categorías del texto. Hipotéticamente existirían unas ranuras ("slots") que permanecerían abiertas para integrar fragmentos del texto (o mejor dicho macroproposiciones). Por ejemplo el fragmento de narrativa que describe el lugar, tiempo, personas, circunstancias es el marco de la narración.

Por otro lado. las superestructuras pueden imponer restricciones al contenido global, pero existen indicios que dan pistas sobre la categoría esquemática a imponer que suelen estar presentes en la estructura superficial, p.ej. en la narrativa, la complicación se puede caracterizar por conectores como "pero", "entonces", "de repente", la conclusión en una argumentación suele venir precedida por fórmulas como "de esto se deduce", "podemos inferir que". El hablante probablemente posea esquemas convencionales, reglas, categorías, limitaciones, que se pueden activar tan pronto poseamos indicaciones suficientes que nos lo indiquen.

Cuando los valores del marco son inexistentes o incompletos, suele ser difícil entender un fragmento textual, además al registrar e interpretar informaciones que exigen determinado juicio de valor, el hablante intentará hacer coincidir el máximo de tales informaciones con el sistema de

posturas, normas y valores existentes, y tenderá a desatender las informaciones que no coincidan o no existan.

Para asignar este valor a un texto determinado, tiene gran importancia la tarea del lector y su objetivo correspondiente; no solo es entender y retener, también dar a la información almacenada una función para una tarea concreta con un objetivo concreto, Un valor de relevancia funcional, que posee ciertas implicaciones estructurales. En experimentos se ha demostrado que existen cambios cuando los sujetos experimentales sospechan que la información de ese texto será necesaria para un tarea posterior.

El interés y el objetivo definen cierta actitud esquemática, no puramente estructural, sino semántica, de contenido, que actúa selectivamente en la interpretación de textos. Los textos poseerán un determinado valor de relevancia, globalmente y de proposiciones textuales específicas, que se almacenan así en la memoria (Van Dijk:1992, 218).

Poco después de la lectura el lector ya no posee la estructura semántica original del texto ya que se han producido una serie de transformaciones que acaban construyendo una estructura más o menos fija que sirve de base para recuerdos ulteriores. Con el tiempo incluso la macroestructura se acaba desmoronando, pero el lapso que se necesita depende de la relevancia personal, de la importancia para las creencias, intereses o conocimientos propios y también su relevancia afectiva.

Para un texto de unas 1600 palabras, cinco páginas, los sujetos experimentales no retienen más que entre la mitad y un tercio de la cantidad original de proposiciones. En un texto más breve, la cantidad puede ser mayor, en uno mayor, menos. Lógicamente cuesta menos trabajo reconocer proposiciones (Van Dijk:1992, 219).

Para el autor, las estructuras retóricas, al igual que las estructuras gramaticales se basan en reglas convencionales y afirma que los hablantes conocen estas reglas implícitamente y no solo eso, además pueden aplicar estas superestructuras de modo intuitivo, son unidades convencionales en las cuales los hablantes reconocen regularidades y desviaciones. Esto significa que el sistema debe poseer una base psicológica en forma de reglas/procesos, categorías, etc.

Las superestructuras no sólo permiten reconocer otra estructura más, especial y global, sino que a la vez determinan el orden (la coordinación) global de las partes del texto. Así resulta que la propia superestructura debe componerse de determinadas unidades de una categoría determinada que están vinculadas con esas partes del texto previamente ordenadas. La expresión formal sería la siguiente: una superestructura se plasma en la estructura del texto (como la hemos construido hasta ahora). Es decir que la superestructura es una especie de esquema al que el texto se adapta (Van Dijk:1992, 143).

Existen varios tipos de clasificaciones de las superestructuras, según tengamos en cuenta uno u otro factor como si pertenecen a un sistema primario, por ejemplo las lenguas naturales o secundario, según su estructura pragmática, criterios puramente formales según su recursividad o el tipo de categorías y reglas que condicionan al texto, o según las funciones o efectos sociales y pragmáticos del texto.

- Macrorreglas. Las agrupaciones de proposiciones se ven sometidas por el lector a una serie de procesos que pueden transformar su función, su categoría y su forma. Las transformaciones semánticas que convierten unas proposiciones en otras pueden tener lugar entre series de proposiciones agrupadas con otras series de proposiciones ya que hay que tener en cuenta que es posible que dos proposiciones no tengan conexión directa a pesar de ser sucesivas. Pertenecen a la capacidad lingüística con la que enlazamos significados convirtiéndolos en totalidades significativas más grandes.

Las macrorreglas son, pues, la reconstrucción formal de esta deducción de un tema, con lo cual el tema de un texto es exactamente lo mismo que lo que hemos llamado macroestructura o una parte de ella (Van Dijk:1992, 58).

Hay cuatro macrorreglas generales. Estas reglas deben cumplir el principio de implicación semántica, es decir, la macroestructura obtenida de la aplicación de las macrorreglas debe estar implicada semánticamente en su conjunto con la serie de proposiciones a las que se aplica la regla. Una macroestructura debe resultar (en cuanto al contenido) de la microestructura. Además debe cumplir las condiciones de conexión/coherencia para series de proposiciones. Así, p.ej nunca podemos omitir una proposición cuando hace de presuposición de otra proposición del mismo macronivel.

Las cuatro reglas básicas son a) **omitir:** "toda la información de poca importancia y no esencial puede ser omitida" (Van Dijk:1992, 60). El criterio de importancia se debe aplicar a todo el texto ya que hay información secundaria que puede ser eliminada, p.ej. que una chica lleve un vestido no es importante porque el vestido no forma parte del concepto "chica". Una vez aplicada esta regla, la información que se pierde no puede volver a ser recuperada. b) **seleccionar:** "se pueden omitir proposiciones (si) son condiciones, parte integrante, presuposiciones o consecuencias de otra proposición no omitida" (Van Dijk:1992, 60). Esta información puede referirse a conocimiento general, y por su propia naturaleza, puede recuperarse a través de la deducción. c) **generalizar:** También omite información esencial, y al igual que la regla 1, se pierde al sustituir una proposición

por otra nueva. Consiste en sustituir una serie de conceptos por el sobreconcepto compartido. (p.ej. ratón, gato, perro= animal) La diferencia con la regla 1 es que "aquí se omiten características constitutivas (esenciales) de los rasgos de los referentes y no características casuales. En las generalizaciones de este tipo se produce también aquello que normalmente denominamos abstracción. El sentido de esta operación reside en que los rasgos característicos más particulares de una serie de objetos se vuelven relativamente poco importantes en el macronivel" (Van Dijk:1992, 61). d) **construir o integrar:** "la información se ve sustituida por una nueva información y no es omitida ni seleccionada" (Van Dijk:1992, 61), p.ej. "Fui a la estación, compré un billete. Subí al tren..."= "Cogí el tren".

La serie de proposiciones que aparecen son elementos posibles pero no obligatorios de nuestro conocimiento convencional, es decir, el *marco* de viajar en tren. Pero el concepto viajar en tren no tiene que aparecer obligatoriamente, puesto que si mencionamos una serie de componentes necesarios, podemos deducir esta conexión a través del texto. En muchas ocasiones utilizamos la manera inductiva. "Usamos la información no mencionada, pero razonablemente deducible, para construir los conceptos más globales, es decir las macroproposiciones" (Van Dijk:1992, 62).

De todos modos, existen limitaciones para la aplicación de las macrorreglas, se abstrae y generaliza pero no de modo que se pierda toda la información específica del texto: "Alguien hace algo" no es una macroproposición aceptable. Las macroproposiciones deben obtenerse a partir de la implicación inmediata de las proposiciones, además hay que elegir el sobreconcepto directamente superior, no uno demasiado general como puede ser "Hay una cosa".

Ni durante su trabajo con Kintsch ni en sus obras posteriores, Van Dijk intenta elaborar una tipología textual de clasificación de textos, pero sí dedica cierto tiempo a dos superestructuras, la narración (oral, pero también incluye los chistes, mitos, cuentos populares, sagas etc.) y la argumentación. Respecto a la descripción, la señala como un elemento presente dentro de las narraciones y destaca la estructura de causa-consecuencia como una relación importante a nivel local pero también como un posible eje vertebrador de la narración y de ciertos géneros como las reseñas o los artículos científicos.

Narración.

Como se ha señalado anteriormente, su análisis se basa principalmente en la narrativa oral, si bien uno de los primeros artículos publicados en colaboración con Kintsch era un experimento a partir de un cuento de *El Decameron* (Kintsch y Van Dijk:1975).

El autor intenta aislar los elementos propios de esta superestructura, categorizándolos, y analiza cómo el uso de macrorreglas provoca cambios y transformaciones en estas categorías. Van Dijk (Van Dijk:1992) caracteriza a las narraciones orales según las siguientes características: a) Tratan principalmente de acciones de personas, así que las descripciones de circunstancias, objetos u otros sucesos quedan claramente subordinadas (lo que diferenciaría, por ejemplo a una narración de un catálogo); b) Pragmáticamente un hablante solo explica sucesos o acciones que en cierta manera sean interesantes, se presupone que se explican solamente el suceso o las acciones que se desvían de una norma, una expectativa o una costumbre; c) Un texto narrativo debe poseer como referentes como mínimo un suceso o una acción que cumpla con el criterio de interés.

Partimos de la hipótesis de que las acciones representan un determinado tipo de sucesos. El concepto de suceso se refiere, pues, a modificación, por ejemplo, a la modificación de un estado en otro, denominados respectivamente estado inicial y estado final. (....) Un suceso se produce cuando, en un determinado estado, se añaden o se suprimen objetos o cuando los objetos adquieren otras propiedades o pasan a relacionarse entre sí de otra manera. Esta modificación del estado es naturalmente una función del tiempo: el estado final de un suceso es posterior al estado inicial. Las modificaciones de los estados pueden ocurrir en varias fases sucesivas" (Van Dijk:1992, 83).

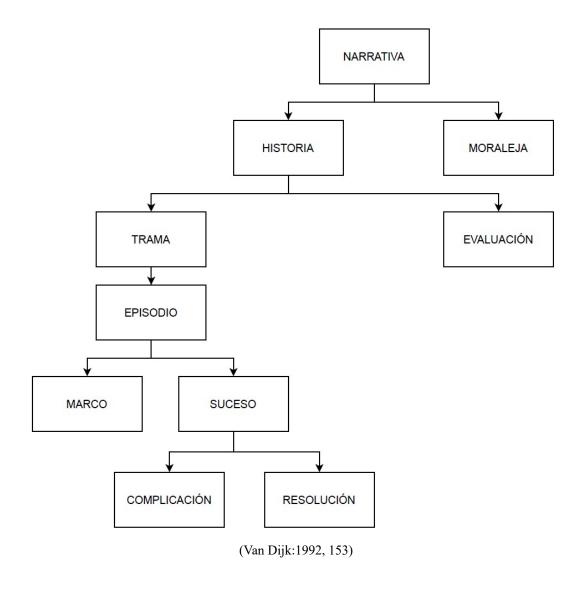
De este modo aparece la primera categoría de la superestructura narrativa que es la **complicación.**Esta parte del texto narrativo tiene la función de expresar un inconveniente en una secuencia de acciones. La complicación puede deberse a fenómenos naturales y no necesita de la presencia de personas, pero necesariamente a lo largo del texto deben verse implicadas algunas personas que reaccionen ante el suceso. La complicación termina con la **resolución**, que puede ser positiva o negativa.

A la suma de complicación y resolución la denomina **suceso**, que tiene lugar en una situación, lugar y tiempo determinado y en determinadas circunstancias. Esta situación se denomina **marco** ("setting") que es la parte del texto narrativo que especifica estas circunstancias y que suele tener un carácter descriptivo. A menudo es necesario al principio de la narración una descripción detallada de lugar, el momento, las personas y sus características, aunque se pueden producir transformaciones como, por ejemplo, comenzar por la complicación y solo después aportar la

descripción de personas y trasfondos. El conjunto del marco y el suceso se llama **episodio** y dentro del mismo marco pueden darse varios sucesos, es decir, el suceso es recursivo y al revés, los sucesos pueden tener diferentes marcos. La serie de episodios se llama **trama**.

Otro elemento frecuente en la narración cotidiana es la reacción mental u opinión sobre lo que se cuenta, la **evaluación** que no pertenece a la trama sino que es una reacción frente a ella. La unión de trama y evaluación forma la **historia**.

En muchas ocasiones también aparecen el **anuncio** y el **epílogo**, más pragmáticos que semánticos y que se refieren a las acciones actuales y futuras del hablante. La **moraleja** es un buen ejemplo.



La existencia de estas categorías implica una serie de restricciones semánticas, así por ejemplo, el marco consistirá principalmente en descripciones de circunstancias y procesos o la evaluación de un

estado de ánimo. Algunas de las limitaciones semánticas pueden ser convencionales, sólo aptas para un determinado tipo de narración y en la morfología de la narración se caracterizan como invariantes tipo "ruptura del equilibrio" o "solicitud al héroe".

A partir de estas categorías básicas de la narración, se pueden formular ciertas reglas con categorías recursivas y modos de transformación de una categoría en otra. También es frecuente que algunas categorías como el marco, la evaluación y la moraleja queden implícitas.

Argumentación.

La argumentación tiene una estructura básica bipartita en hipótesis (o premisa) y conclusión.

Frente a la aseveración directa, la argumentación pretende "convencer al oyente de la corrección o la verdad de la aseveración, aduciendo suposiciones que la confirmen y la hagan plausible, o bien suposiciones a partir de las que pueda deducirse la aseveración" (Van Dijk:1992, 158).

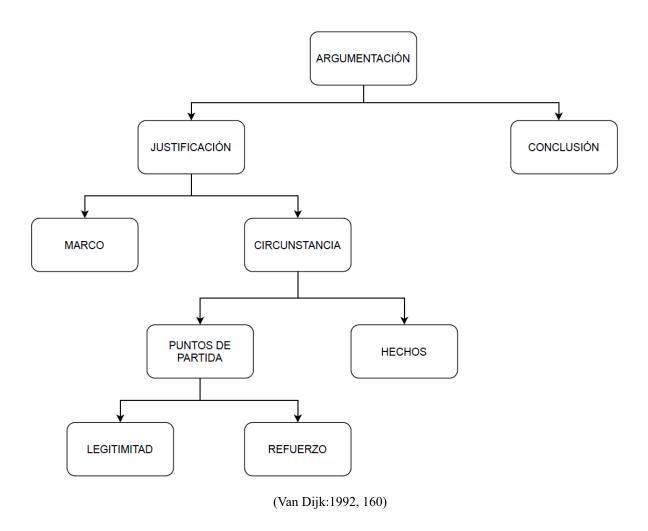
Existen diferencias entre la argumentación lógica y la cotidiana o científica. Estas últimas hablan menos de hipótesis y conclusión que de relaciones de probabilidad, credibilidad, etc. Las argumentaciones se pueden clasificar según el tipo de relación establecida entre la hipótesis y la conclusión que puede ser de diferentes tipos: implicación, conclusiones pragmáticas, necesidad lógica, necesidad física, biológica, probabilidad, posibilidad.

La estructura básica puede seguir subdividiéndose, especialmente las hipótesis. Por otro lado, algunas de estas categorías pueden aparecer vacías (implícitas) pero siempre se partirá de la base de que una circunstancia determinada es una condición suficiente para otra circunstancia, lo que hace que exista una hipótesis implícita de tipo más general.

Debe existir una base para la relación de las conclusiones y para la relación semántica condicional entre circunstancias en las que se basa la conclusión. Una categoría de este tipo podría denominarse garantía o legitimidad que autoriza a alguien a llegar a una conclusión determinada (Van Dijk:1992, 159).

Por tanto, para explicar la estructura argumentativa debe existir una relación entre las conclusiones y las circunstancias en las que está basada la conclusión. Esta categoría se puede denominar **legitimidad**, ("warrant") que "autoriza" a alguien a llegar a una conclusión determinada. Por ejemplo, justificamos un suspenso con un 4 debido a la relación general que existe entre menos de 5 y suspenso. Esta relación solo tiene sentido en un contexto determinado, un examen en este caso. Este contexto se denomina **marco** de la argumentación y es similar al narrativo.

Por otro lado, si, por ejemplo, se necesitase una explicación más precisa, habría que incluir un **argumento** en la demostración, en este caso sería que el alumno no ha trabajado (hecho/suposición) y que si no se trabaja se suspende (justificación). De este modo la estructura argumentativa se hace más compleja acudiendo a la recursividad de la categoría argumento.



Obviamente el tipo de argumentación también depende del contexto institucional: así mientras que en una argumentación habitual es suficiente una relación superficial o general de las circunstancias condicionantes para la justificación de una aseveración, los condicionantes son mucho más estrictos en el lenguaje jurídico o en la lógica formal, donde se deben precisar la legitimidad, el marco y el resto de categorías.

También existe un marco de conocimiento general que comparten los hablantes (la denominada lógica natural) y por razones pragmáticas cierta información ya no necesita mencionarse expresamente en la misma comunidad lingüística.

La estructura canónica de la argumentación puede modificarse a base de transformaciones: los puntos de partida pueden estar implícitos, una justificación puede seguir a una aseveración anterior aún cuando esta aseveración sea una conclusión del hablante, existen las argumentaciones indirectas, etc

"El estilo, la estructura retórica y ciertas superestructuras pueden dar pie a una manipulación de los sentimientos, las opiniones y las posturas de lectores y oyentes" (Van Dijk:1992, 162). Existe, por tanto, interés en influir en el oyente y aunque existen condiciones expresas para una demostración correcta, es habitual omitir circunstancias, no garantizar la validez general de una justificación, ser irrelevante, etc. factores que determinan la estructura general del texto.

Este proceso de manipulación no aparece directamente, primero el oyente percibirá las estructuras textuales, las entenderá, las almacenará y luego sacará las conclusiones que podrán modificar conocimientos, posturas e intenciones de acción. En este proceso desempeñan un papel importante los conocimientos previos, las suposiciones sobre las intenciones del hablante (y su credibilidad), los criterios, las posturas existentes, los deseos y proyectos. De todos modos, sería arriesgado decir que existe una relación directa entre estructuras textuales y comportamiento social real.

Estructuras de causa y consecuencia.

Si bien no se trata de una superestructura, las fuertes relaciones que se establecen entre proposiciones o grupos de proposiciones gracias a este tipo de enlace recorren la gran mayoría de los textos. Puede aparecer a nivel microestructural y local, pero también puede dar forma al texto completo. De este modo, está presente en supuestos y consecuencias típicos de los textos expositivos, en la premisa y la conclusión de la argumentación o en la estructura de problema y solución que a menudo se encuentra incrustada en una narración pero también en las publicaciones científicas, por ejemplo. Las relaciones causales suelen aparecer en la estructura superficial a través de conectores del tipo "porque", "como", "por ese motivo", "entonces", "debido a", etc.

Este tipo de enlace abre la posibilidad a que existan unas posibles estructuras elementales dentro de las superestructuras que sean psicológicamente relevantes e influyan en el procesamiento, la comprensión y el recuerdo, pero la existencia de estas estructuras básicas es especulativa.

Textos literarios y no literarios.

Van Dijk afirma que es posible que los textos literarios posean algunos rasgos concretos y específicos que permita diferenciarlos de los textos no literarios en ciertas circunstancias. Por ejemplo los criterios básicos de coherencia y conexión semánticas o de información asumida, de relevancia, etc. pueden quedar suspendidos en el lenguaje literario. Por ejemplo la descripción de una persona en una novela puede ser redundante, excesiva o sobrecompleta en relación con las narraciones cotidianas o, por el contrario, en ciertos poemas a menudo no se cumplen las condiciones mínimas de explicitud exigibles para otros textos, lo que puede impedir una interpretación unívoca o demasiado rápida.

Pese a ello, estos rasgos no se pueden generalizar ni sirven necesariamente para caracterizar un texto literario.

Los repetidos informes realizados dentro del marco de los estudios literarios recientes: se descubrió que muchas características de los textos literarios coinciden con características generales del texto, o al menos con determinados tipos de textos, p.ej. con relatos de la vida cotidiana o textos publicitarios. A la vez se entendió que las estructuras y funciones "literarias" con frecuencia sólo pueden describirse apropiadamente cuando se toman como base los conocimientos de las características más generales de los textos y su uso".(Van Dijk:1992, 16).

Desde un punto de vista retórico, para que un texto sea idóneo también debe poseer cierta elegancia, principalmente basada en estructuras retóricas que adornan y cuyo fin práctico es conmover o entusiasmar, pero estas estructuras no son, ni mucho menos, exclusivas del discurso literario y tienen como función subrayar o reducir la importancia de ciertas informaciones semánticas. Es cierto que en la literatura, la atención del receptor puede centrarse, pese a todo, en la forma y en este tipo de estructuras, pero esto pertenece más al ámbito de la pragmática y de los objetivos del lector que a unos rasgos objetivos que permitan diferenciar entre textos literarios y no literarios.

Aplicación a la enseñanza.

La producción y comprensión de textos son aspectos centrales de la enseñanza de la lengua, así pues deben elaborarse modelos didácticos para enseñar determinadas categorías, reglas y estrategias de lectura. Saber cómo se organizan las informaciones en un texto extenso, cómo se resume, cómo

se relacionan las estructuras textuales con las funciones pragmáticas y sociales de los textos ayudarán en el proceso.

La comprensión también se relaciona con la madurez cognitiva (en L1), por ejemplo la comprensión de la narración es relativamente temprana entre los niños, pero su producción es mucho más tardía, el niño no suele guiarse por las macro o superestructuras, sino que suele recordar proposiciones sueltas, detalles secundarios pero importantes o sorprendentes para él. Es posible que primero se consiga la coherencia lineal y sólo después las reglas más globales. Las transformaciones pragmáticas y lógicas que exigen el resumen, escribir una redacción, etc. requieren reglas macroestructurales y esquemáticas y la argumentación llega mucho más tarde ya que necesita de operaciones estilísticas y retóricas complejas.

Para los profesores, el conocimiento de las macro y superestructuras también nos puede guiar en nuestra práctica docente:

Después de haber conseguido un cierto conocimiento de causa sobre la manera en que de hecho pueden elaborarse los textos, podemos predecir en cierta medida la complejidad didáctica de determinado texto, su posibilidad de aprendizaje, las cuestiones más relevantes que podrán y deberán plantearse y la proporción de informaciones textuales que se retendrá que sigue siendo asequible durante algún tiempo (...) podremos adecuar mejor el material didáctico y las tareas que planteamos como enseñantes a las posibilidades cognitivas de los alumnos: podremos expresar más claramente las macro- y superestructuras del texto o enfatizar otras características de la estructura superficial que hacen aumentar tanto la comprensión como la retención (Van Dijk:1992, 229).

Conclusiones.

El modelo de Kintsch y Van Dijk pretende describir el proceso necesario para la comprensión lectora e intenta explicar las diferencias que existen en el recuerdo del mismo texto por parte de dos lectores. También el modo en el que los textos se organizan, se transforman y presentan ciertas regularidades, y cómo usamos algunos patrones implícitos para guiar nuestra comprensión además de nuestra producción, pero no es una tipología textual ni tampoco un manual de enseñanza. Tampoco es fácil de aplicar en el aula -no es ese su propósito-.

Posee una cierta naturaleza secuencial y lineal que resulta un poco rígida, al igual que las caracterizaciones de las superestructuras, que recuerdan en cierto modo a la teoría de los esquemas. La definición de categorías como "legitimidad", "trama", "episodio", o "suceso", las reglas

transformacionales que convierten una superestructura en otra y su sistema de análisis no parecen fáciles de convertir en una práctica de clase ni de transmitir este conocimiento a los estudiantes.

Para los profesores su sistema de análisis (relaciones entre proposiciones, semántica lógica y transformacional....) que nos permitiría clasificar, evaluar a priori la dificultad de un texto determinado y las potenciales fuentes de problemas es demasiado complejo y trabajoso para resultar útil.

Por último, la clasificación no está completa, no existe un análisis de las categorías, relaciones y transformaciones en la descripción, que subordina a la narrativa, obviando, por ejemplo, los textos expositivos, principalmente descriptivos, sean de estado ("partes de un volcán") o de proceso ("una erupción volcánica")

Un aspecto que se debe tener en cuenta es la especificidad del contexto de enseñanza al que está dirigido este trabajo, el aula de lenguas extranjeras. La mayor parte de la educación y de la lectura cotidiana tiene como objetivo la adquisición y la transmisión de conocimientos, su objetivo es el significado, la macroestructura (con excepciones como los comentarios de texto o el análisis literario de la forma). Por el contrario, en la enseñanza de lenguas el contenido está subordinado a la forma superficial. Lo que interesa a los profesores en este ámbito es suministrar un *input* abundante, variado y rico sobre el cual los alumnos puedan elaborar hipótesis y encontrar regularidades sobre el uso de la lengua, es decir, la estructura superficial donde aparezca un léxico determinado, una estructura que sea el objetivo gramatical, fórmulas, etc. El significado del texto concreto tiene mucha menos importancia y los temas son intercambiables (si obviamos los contenidos culturales, normas, costumbres, información sobre la cultura meta que, siendo como son importantes, de nuevo están supeditados al aprendizaje y adquisición de la lengua).

Lo anterior no es una dicotomía, es dificil aprender algo si no sabemos lo que significa y el contexto de uso de las fórmulas lingüísticas es determinante en su uso y funciones, pero el objetivo fundamental es que los estudiantes recuerden palabras y relaciones entre palabras. Cualquier método que permita a los estudiantes recordar más y mejor fragmentos de lengua en uso debería ser fomentado y el tema del texto concreto ("¿Qué es la tomatina?") es menos importante.

Las superestructuras, su reconocimiento y uso para la comprensión y producción es una de estas estrategias que pueden tener un impacto positivo en el recuerdo, pero deben ser fáciles para los profesores, para clasificar y analizar textos para el aula, generales, flexibles y fáciles de transmitir a los estudiantes.

Pese a todo lo anterior, este modelo ofrece un respaldo teórico riguroso para la comprensión lectora. Algunas conclusiones teóricas necesarias son:

- a) Las proposiciones. Son las unidades básicas de significado. Establecen relaciones de diferentes tipos y se agrupan en unidades superiores. Organizadas jerárquicamente pero también de modo recursivo, ofrecen la información básica para la comprensión y representación del texto. Esta será la unidad básica de análisis de los textos experimentales y de los recall de los estudiantes. Pese a ello, la división de proposiciones no se realizará atendiendo a los límites oracionales de la estructura superficial sino entendidas como piezas de información.
- b) Las superestructuras. Es la unidad global de forma. Compuestas por agrupamientos de proposiciones, tienen una entidad psicológicamente real. Son el molde, la horma, sobre la cual se distribuye la información en el texto y pueden determinar, hasta cierto punto su significado. El conocimiento básico de las superestructuras, del modo en el que viene "empaquetada" la información puede ayudar al procesamiento, la comprensión y el recuerdo del texto. Para transmitir este conocimiento básico a los estudiantes, deben ser pocas, fácilmente reconocibles, con categorías limitadas y claras, flexibles y que abarquen el mayor número de textos posible.

Es importante señalar que aunque ciertas superestructuras son prácticamente universales como los cuentos populares, están determinadas culturalmente y pueden variar entre lenguas. Su conocimiento es intuitivo y procede de la exposición a miles de textos durante toda la vida, pero como hemos visto en el capítulo 2, el conocimiento en la lengua materna no implica automáticamente su transferencia a la L2. Parece necesario cierto trabajo específico, enfocar la atención de los estudiantes hacia ellas, fomentar la toma de conciencia de su forma y función y la comparación con estructuras similares en la L1 para facilitar su transferencia a otra lengua y a otros textos en L2. Posiblemente la narración plantee menos problemas porque es el patrón más frecuente, tiene un carácter casi universal, con pocas

excepciones y en el mundo global, las series y películas responden a un patrón bastante convencional, el denominado "viaje del héroe" que podemos observar en miles de películas y libros desde *La guerra de las galaxias* a *Harry Potter*. La descripción y, especialmente, la argumentación (cognitivamente más compleja y más influida por el contexto cultural) necesitan un trabajo específico.

- c) Las macrorreglas. Los procesos por los que los estudiantes transforman el texto original que se les da en sus *recall* pueden explicarse a través de estas cuatro reglas. Estas transformaciones semánticas pueden facilitar la identificación entre la proposición o proposiciones originales del texto y las presentes en sus *recall*.
- d) Estructuras de causa y consecuencia. Son un tipo de enlace fuerte entre proposiciones. Puede darse a nivel local (microestructura) o puede vertebrar un texto completo. A menudo, aunque no necesariamente, están indicadas por conectores en la estructura superficial ("porque", "ya que", "por eso", "gracias a", "como consecuencia"). Debido a su fortaleza, hacer conscientes a los estudiantes de estas relaciones debería favorecer el recuerdo de las proposiciones implicadas tanto a nivel local como global del texto.
- e) Textos literarios y no literarios. Aunque Van Dijk indica algunas características determinadas que pueden identificar a un texto como literario o no literario, tienen más que ver más con los objetivos individuales del lector que con una diferencia puramente formal. Debido a la enorme variedad de los textos sería difícil detectar características puramente lingüísticas que determinen si un texto es literario o no literario. Si se prescinde del contexto social, cultural e histórico y se atiende a la pura forma, no existen diferencias entre unos y otros. Esto implica no solo que un texto no será más difícil por su cualidad de "texto literario" sino que, en ciertas ocasiones, un texto literario, por ejemplo narrativo, puede ser incluso más sencillo de comprender que otros no literarios.

2.3.4. Jean-Michel Adam

Introducción

En la última edición de su libro *La linguistique textuelle : Introduction à l'analyse textuelle des discours* de 2011 presenta una profunda revisión de su modelo de clasificación textual previamente expuesta en la edición de 1992.

A pesar de que reconoce que tal vez una clasificación textual es imposible, Adam afirma que la identificación de ciertos grupos de textos es necesaria, ya que (Kleiber en Adam, 2011:16)

Catégorisation et catégories son les éléments fondamentaux, la plupart du temps inconscients, de notre organisation de l'expérience. Sans l'existence de telles catégories, notre compréhension des énoncés produits serait probablement impossible: nous serions submergés par la diversité, par une impression chaotique que les régularités syntaxiques locales en compenseraient certainement pas¹⁹⁷.

Por otro lado, considera que desde el momento que nos embarcamos en la producción de un texto oral o escrito, lo hacemos guiados por algún tipo de clasificación genérica determinada por el conocimiento previo y la cultura en la que se está inmerso.

Adam establece la hipótesis de la existencia de un pequeño número de tipos secuenciales de base que incluyen los tipos monogenéricos (narración, descripción, argumentación y explicación) y uno poligenérico (el diálogo) pero advierte que sería un error identificar estos tipos con tipos de textos ya que, en su opinión, la inmensa mayoría de textos se articulan con fragmentos que pertenecen a diferentes clases:

Les textes son les plus souvent composés de fragments de plusieurs types plus ou moins articulés entre eux: présence de description et/ou de dialogue dans du récit, d'argumentation dans le dialogue, de récit dans l'explication, etc. ¹⁹⁸ (Adam, 2011:16).

Frente a las críticas a esta concepción heterogénea de los textos, Adam argumenta que existe una conciencia intuitiva entre todos los hablantes de una lengua de la existencia de unidades superiores a la frase pero, normalmente, inferiores al texto.

¹⁹⁷ Categorización y categorías son los elementos fundamentales, la mayor parte del tiempo inconscientes, de nuestra organización de la experiencia. Sin la existencia de tales categorías, nuestra comprensión de los enunciados producidos sería probablemente imposible: seríamos ahogados por la diversidad, por una impresión caótica que las regularidades sintácticas locales ciertamente nunca compensarían.

¹⁹⁸ Los textos están muy a menudo formados de varios tipos más o menos articulados entre ellos: presencia de la descripción y/o el diálogo en un relato, de la argumentación dentro de un diálogo, del relato dentro de la explicación, etc.

En esta caracterización los tipos o patrones lingüísticos poseen una doble naturaleza. Por un lado se relacionan con actos ilocutivos y cognitivos básicos (contar, describir, argumentar, explicar) pero al mismo tiempo tan sólo se pueden analizar objetivamente dentro de un texto concreto,

les textes sont en effet composés, selon des modalités très variables, de segments de status différents (...) C'est au seul niveau de ces segments que peuvent être identifiées des régularités d'organisation et de marquage linguistiques¹⁹⁹ (Bronckart en Adam, 2011:17).

Así pues, considera que los textos, que pueden clasificarse en géneros, están compuestos por una serie de secuencias o patrones sucesivos incrustados dentro de la secuencia textual y que conforman unidades autónomas entre el nivel frase y el nivel texto. Por otro lado, Adam afirma que el concepto "tipos de texto", al igual que la "gramática textual" es más un obstáculo metodológico que un instrumento válido. Probablemente las clasificaciones fundadas sobre los géneros son bastante más pertinentes, y es la interacción sociodiscursiva la que determina la composición de los textos y su adscripción a un género dado. El texto se podría definir como "série d'actes linguistiques connexes que réalise un locuteur donné dans une situation concrète qui, naturellement, peut prendre une forme parlée ou écrite"²⁰⁰ (Coseriu, 2007 en Adam, 2011:20).

Ahora bien, existen dos posturas contrapuestas respecto a la naturaleza de estos fragmentos incrustados. Por un lado se puede considerar que los mecanismos que se utilizan para formar palabras y cláusulas son similares a los que sirven para construir los fragmentos y los textos completos, o por el contrario, también es posible que estos patrones posean características y reglas diferentes a la morfología o la sintaxis. Los textos no serían una unidad gramatical, sino que se trataría de una unidad semántica, una unidad de sentido en contexto y la sintaxis que supere los límites de la frase se debe ocupar, principalmente, de la relación entre semántica y sintaxis:

À partir du rang de la clause, la syntaxe change de nature: un texte en doit pas être regardé comme una séquence de signes, mais comme un assemblage d'actes ou de comportements²⁰¹ (Berrendonner y Béguelin,

¹⁹⁹ los textos son en efecto compuestos, según modalidades muy variables de segmentos de estatus diferentes (...) Es únicamente al nivel de tales segmentos que podemos identificar las regularidades de organización y de marcas lingüísticas.

²⁰⁰ Serie de actos lingüísticos conectados que realiza un locutor dado en una situación concreta, que, naturalmente, puede tomar una forma oral o escrita.

²⁰¹ A partir del rango de la cláusula, la sintaxis cambia de naturaleza: un texto no debe verde como una secuencia de signos, sino como un ensamblaque de actos o de comportamientos.

1989 en Adam, 2011:21). Il est bien connu qu'à partir d'un certain niveau, la cohérence textuelle est uniquement une question de sémantique et d'interprétation²⁰² (Nolke:2002 en Adam, 2011:21).

Estas estructuras mayores que la frase y menores que el texto (en general, aunque un texto puede estar compuesto por un único fragmento) han recibido numerosos nombres: periodos, escenarios, esquemas de texto, macroestructuras o, en la formulación de Van Dijk, superestructuras (frente a las macroestructuras, de carácter semántico). Van Dijk las define como

Sont des structures globales qui ressemblent à un schéma. À la différence des macrostructures elles en déterminent pas un "contenu" global, mais plutôt la "forme" globale d'un discours. Cette forme est définie, comme en syntaxe, en termes de catégories schématiques²⁰³ (Van Dijk, 1981 en Adam, 2011:24).

Adam considera que el término superestructura es demasiado vago y que se puede dar la confusión entre un plan de texto, que es responsable de la segmentación visible del texto en partes (capítulos, títulos, secciones, párrafos) y superestructuras. Elige quedarse con el término "secuencia"

La séquence est une structure relationnelle préformatée qui se surajoute aux unités syntaxiques étroites (phrases) et larges (périodes), c'est un "schéma de texte" situé entre la structuration phrastique et périodique microtextuelle des propositions et celle, macrotextuelle, des plans de textes. Les séquences son des structures préformatées de regroupement typés et ordonnés de paquets de propositions. Le rôle de la linguistique textuelle est d'explorer et de théoriser ce niveau intermédiaire (mésotextuel) de structuration, sans négliger le jeu complexe des contraintes intraphrástiques, interphrastiques et transphrastiques, discursives et génériques (Adam, 2011:25).

Para evitar confusiones terminológicas, Adam opta por definir estrictamente tres términos: tipos de texto, géneros de texto y géneros de discurso.

²⁰² Es bien conocido que a partir de un cierto nivel, la coherencia textual es únicamente una cuestión de semántica y de interpretación.

²⁰³ Son las estructuras globales que se asemejan a un esquema. A diferencia de las macroestructuras, están determinadas no por un contenido global, sino más bien por la forma global de un discurso. Esta forma se define, como en sintaxis en términos de categorías esquemáticas.

²⁰⁴ La secuencia es una estructura relacional preformateada que se superpone a las unidades sintácticas estrechas (frases) y amplias (periodos), es un "esquema de texto" situado entre la estructuración periódica de la frase y microtextual de las proposiciones y ella misma macrotextual, de los planes de textos. Las secuencias son estructuras preformateadas de reagrupación y orden de paquetes de proposiciones. El rol de la lingüística textual es explorar y teorizar este nivel intermedio (mesotextual) de estructuración, sin olvidar el juego complejo de condicionantes intrafrases, interfrases y transfrases, discursivas y genéricas.

Para definir los dos primeros, adapta la clasificación del lingüista brasileño L.A. Marchuschi (en Adam, 2011:33), si bien modifica los cinco tipos propuestos.

Tipos de texto

- Construcciones teóricas definidas por propiedades lingüísticas intrínsecas.
- Constituidos por secuencias lingüísticas o secuencias de enunciados subyacentes.
- Se organizan en grupos limitados de categorías teóricas determinadas por aspectos léxicos y sintácticos, relaciones lógicas y ciertos tiempos verbales.
- Los cinco tipos son narración, argumentación, descripción, órdenes y exposición.

Géneros de texto

- Realizaciones lingüísticas concretas definidas por sus propiedades sociocomunicativas.
- Formados por textos empíricos que cumplen ciertas funciones en unas situaciones comunicativas dadas.
- Son agrupamientos abiertos y prácticamente ilimitados de realizaciones concretas determinadas por un canal, un estilo, un contenido, una composición y una función.
- Ejemplos de géneros pueden ser la conversación telefónica, la carta comercial, el horóscopo, las recetas de cocina, las instrucciones de montaje, el menú de un restaurante, etc.

Tout texte est la trace langagière d'une interaction sociale, la matérialisation sémiotique d'une action sociohistorique de parole. La narration, la description, l'argumentation, l'explication et le dialogue son des formes que peut prendre cette conduite discursive. Les genres, organisés en systèmes de genres, son des patrons sociocommunicatifs et sociohistoriques que les groupes sociaux se donnent pour organiser les formes de la langue en discours²⁰⁵.(Adam, 2011:36).

Es importante señalar que como consecuencia, no hay textos sin género y a través del sistema de géneros de una formación sociohistórica dada, la textualidad consigue la discursividad. Así pues el discurso se articula en diversos géneros que corresponden a prácticas sociales diferentes en el interior de un mismo campo si bien el género es el que vincula un texto a un discurso. Una tipología de género debe tener en cuenta la incidencia de las prácticas sociales sobre las codificaciones lingüísticas.

²⁰⁵ Todo texto es la traza lingüística de una interacción social, la materialización semiótica de una acción sociohistórica de habla. La narración, la descripción, la argumentación, la explicación y el diálogo son las formas que pueden tomar esta conducta discursiva.

Los géneros, organizados en sistemas de géneros, son los patrones sociocomunicativos y sociohistóricos que los grupos sociales se han dado para organizar las formas de la lengua en discurso.

En resumen, en su teoría, existen tres categorías complementarias de clasificación de las realizaciones textuales y discursivas:

- -Les **(proto) types de séquences**, que je limite aux cinq catégories (...) á savoir narratives, descriptives, argumentatives, explicatives et dialogales²⁰⁶.
- Les **genres de discours**, qui sont des catégories fondées sur des pratiques et des formations sociodiscursives²⁰⁷.
- Les **genres de textes**, qui croisent les deux premières catégories et permettent de distinguer, sur des bases linguistiques, les genres de récits comme la fable, le conte, (...) genres descriptifs (portrait, description, paysage..) genres de l'argumentation (syllogisme, essai..) les genres de l'explication (contes étiologiques, ensemble des textes en pour-quoi-parce que), les genres du dialogue (conversation ordinaire, dialogue théâtral, interview) mais aussi les genres de l'incitation à la action et du conseil ²⁰⁸(Adam, 2011:40).

Tras presentar un modelo teórico de análisis de los textos que sobrepasa el marco de este trabajo, ya que tiene en cuenta elementos como la formación sociodiscursiva, sistemas de géneros, interacción social, contexto de emisión y de enunciación, objetivos y factores culturales, Adam señala que las tipologías de rango textual no son pertinentes, ya que la unidad empírica texto es demasiado compleja y demasiado heterogénea para presentar suficientes regularidades lingüísticas observables y codificables que permitan definir los tipos.

Adam no niega que existan marcas microlingüísticas que caractericen un texto determinado, pero afirma que las conexiones textuales no pueden servir de base a una tipología textual más allá del análisis de grandes corpus y la búsqueda de ciertas regularidades. En su opinión, es imposible clasificar los textos en base a estas marcas, ya que es la combinación de rasgos (género, contexto de emisión, intención, esfera social, etc.) la que podría ofrecer una tipologización, pero incluso teniendo en cuenta todos estos factores, la heterogeneidad de los textos, provocaría que elaborar dicha clasificación fuera extraordinariamente difícil o, directamente, imposible.

²⁰⁶ Los (proto) tipos de secuencias, que yo limito a cinco categorías (...) a saber narrativas, descriptivas, argumentativas, explicativas y dialogales.

²⁰⁷ Los géneros del discurso que son las categorías fundadas sobre las prácticas y las formaciones sociodiscursivas.

²⁰⁸ Los (proto)tipos de secuencias, que limito a cinco categorías (...) a saber narrativa, descriptiva, argumentativa, explicativa y dialogal.// Los géneros de discurso que son categorías fundadas en prácticas y formaciones sociodiscursivas. // Los géneros de textos que cruzan las dos primeras categorías y permiten distinguir sobre bases lingüísticas los géneros de la narración como la fábula, el cuento (...) géneros descriptivos (retrato, descripción, paisaje), géneros de la argumentación (silogismo, ensayo), géneros de la explicación (cuentos etiológicos, acoplamiento en porque-como), los géneros del diálogo (conversación ordinaria, diálogo teatral, entrevista) pero también los géneros de incitación a la acción y de consejo.

Para los objetivos de este trabajo, el concepto más interesante de la teoría de Adam es la que denomina N5, la estructura composicional, las secuencias y planes de textos. "Le niveau N5 permet d'envisager comment des suites de propositions élémentaires son empaquetées syntaxiquement et/ou sémantiquement dans des unités textuelles de niveau supérieur de complexité"²⁰⁹ (Adam, 2011:49). Estas unidades son los objetos de estudio básico de la lingüística textual.

Las secuencias son las unidades más complejas, compuestas de un número finito de paquetes de proposiciones de base que él denomina macroproposiciones. Estas macroproposiciones son unidades ligadas a otras macroproposiciones del mismo tipo y ocupan posiciones precisas dentro del todo ordenado de la secuencia. Cada macroproposición consigue su significado total en relación con otras macroproposiciones, así

la séquence est une structure relationnelle trangénérique, préformatée (...) un réseau relationnel décomposable en parties reliées entre elles (les macroprositions) e reliées au tout qu'elles constituent (una séquence), une entité relativement autonome, dotée d'une organisation préformatée interne qui lui est propre et donc en relation de dépendance-indépendance avec l'ensemble plus vaste dont elle est une partie constituante: le text²¹⁰ (Adam, 2011:50).

Las macroproposiciones que forman parte de una secuencia de distribución son las que él denomina narrativa, argumentativa, explicativa, dialogal y descriptiva, los cinco tipos de base que se corresponden con cinco tipos de relaciones macrosemánticas y que son adquiridas al mismo tiempo que se adquiere la lengua materna a través de un proceso de impregnación cultural. Estas relaciones se utilizarán constantemente para reconocer y estructurar la información textual a través de los géneros.

Otros dos conceptos que maneja Adam son los segmentos, desde un punto de vista gráfico y las agrupaciones de proposiciones en macroproposiciones, desde un punto de vista semántico.

²⁰⁹ El nivel N5 permite contemplar como los conjuntos de proposiciones elementales son empaquetadas sintácticamente y/o semánticamente en unidades textuales de nivel superior de complejidad.

²¹⁰ La secuencia es una estructura relacional transgenérica, preformateada (...) una red relacional descomponible en partes relacionadas entre ellas (las macroproposiciones) y enlazadas al todo que constituyen (una secuencia), una entidad relativamente autónoma, dotada de una organización preformateada interna que le es propia y, por tanto, en relación de dependencia-independencia con la totalidad más vasta de la que ella es una parte contituyente: el texto.

Los segmentos están formados por una serie indeterminada de proposiciones enlazadas que confieren al párrafo (o estrofa) una cohesión semántica asumida por, al menos, una macroproposición. Son unidades del plan de texto gráfico. Las macroproposiciones pueden coincidir con el párrafo o extenderse varios párrafos.

Tenemos, por tanto, una doble organización del discurso: géneros, por un lado, que adquirimos al mismo tiempo que adquirimos la lengua y una serie de reglas transversales a los géneros que dirigen un cuento, un diálogo, una argumentación o una explicación. "Les séquences son des catégories de textualisation articulant et hiérarchissant des regroupements d'énoncés à un niveau mésotextual prégénérique qui, de ce fait, traverse tous les genres"²¹¹(Adam, 2011:52). Del mismo modo que los géneros, estas secuencias se aprenden al mismo tiempo que se aprende la lengua materna.

Una reflexión interesante que se hace es si al igual que las secuencias se pueden caracterizar por sus rasgos básicos es posible definir las proposiciones como narrativas, descriptivas, argumentativas, etc. tan sólo teniendo en cuenta sus rasgos lingüísticos o por el contrario sólo las unidades superiores se podrían clasificar dentro de esos grupos.

Si bien reconoce que ciertos rasgos lingüísticos de una proposición pueden indicar su carácter narrativo o descriptivo o argumentativo, como por ejemplo en el caso "La marquesa reside en un bello hotel" (descriptiva) se convierte en narrativa con tan sólo el cambio del verbo "La marquesa residió en un bello hotel" (narrativa), considera que su naturaleza y significado depende de su lugar en un conjunto secuencial dado.

Une proposition donnée n'est définissable comme narrative ou descriptive ou autre qu'à la double lumière de ses caractéristiques grammaticales et de son insertion dans un cotexte, dans une suite de propositions que l'interprétant relie entre elles"²¹² (Adam, 2011:58).

Enlace de las secuencias.

La combinación de secuencias es, por lo general, compleja. Podemos encontrar tres tipos diferentes:

²¹¹ Las secuencias son categoríes de textualización que articulan y jerarquizan las agrupaciones de enunciados a un nivel mesotextual pregenérico, que, de este modo, atraviesa todos los géneros.

²¹² Una proposición dada no se puede definir como narrativa o descriptiva u otra más que a la doble luz de sus características gramaticales y de su inserción en un cotexto, dentro de un conjunto de proposiciones interpretadas como ligadas entre ellas.

- a) Una sola secuencia forma el texto completo, un caso raro e incluso en los textos más "puros" como puede ser una secuencia descriptiva, es normal encontrarse con fragmentos narrativos o, especialmente, valorativos y argumentativos.
- b) Varias secuencias del mismo tipo se encadenan entre sí para integrar un texto completo. En este caso, se pueden coordinar entre ellas linealmente, o bien alguna secuencia puede estar insertada en otra. Este tipo de textos (casi) homogéneos son los únicos que realmente pueden describir las tipologías textuales globales.
- c) El caso más frecuente: el encadenamiento de secuencias heterogéneas, determinadas por las modalidades de inserción y el efecto de secuencia dominante. Así, por ejemplo una descripción dentro de una narración se podría describir como secuencia narrativa- (secuencia descriptiva)- secuencia narrativa. Las marcas de las zonas fronterizas suelen estar bastante claras y estereotipadas. En cuanto a los modos de inserción, se podrían clasificar en tres grandes grupos, sucesión, encadenamiento y el montaje en paralelo.

Dentro de estos textos heterogéneos, la secuencia dominante sería bien aquella o aquellas que integran a otras, bien aquella que permitiría resumir la globalidad del texto. Esta secuencia dominante es la que hace creer en la existencia de tipos de texto.

El factor unificador de las estructuras composicionales es el plan del texto. Ciertos géneros determinan un plan fijo (por ejemplo un soneto, los tres actos del teatro clásico, el plan didáctico de la disertación, las recetas de cocina, los diversos elementos de una carta personal, etc.), otros son más flexibles, más determinados por el texto concreto y se suelen identificar bien por signos de segmentación gráficos (títulos, subtítulos, capítulos), bien por organizadores textuales (enumeraciones, conectores).

De la intersección entre tipos de géneros y la estructura composicional (secuencias y planes de texto) surge una clasificación en géneros narrativos (cuento, fábula, crónica, etc.), argumentativos (alegato, discurso político, silogismo), explicativos (divulgación, textos caracterizados por "porque"), descriptivos (retrato, instrucciones, guía turística) y conversacionales (entrevista, diálogo filosófico, correos personales y administrativos). Cabe señalar que Adam no incluye la poesía como

uno de los tipos secuenciales de base, ya que considera que su especificidad corresponde a la estructura superficial, a la fonética y silábica y al plan de texto (disposición gráfica) más que a rasgos esenciales. Así la poesía, puede ser de carácter narrativo, argumentativo, dialogal o expositivo, según su secuencia dominante.

Para cerrar esta introducción teórica, Adam se pregunta sobre si las secuencias de base son tipos o prototipos. Dado que la identificación de una secuencia o un texto completo como perteneciente a la narración o descripción o texto dialógico es el producto del reconocimiento de formas culturalmente adquiridas, que otorga una serie de rasgos ideales a cada uno de estos tipos, pero siempre teniendo en cuenta que se trata de una conceptualización abstracta, a la hora de enfrentarnos a textos reales, que raramente o nunca coinciden con esa imagen ideal debemos hablar de textos que se acercan o se alejan de esos prototipos ideales:

"Il semble exister un schéma prototypique de la séquence narrative qui permet de distinguer cettes dernière d'une séquence descriptive, argumentative ou autre. C'est le schéma ou image mentale du prototype abstrait, construire à partir de propriétés typiques de la catégorie, qui permet la reconnaissance ultérieure de tel ou tel exemple comme plus ou moins prototypique" (Adam, 2011:68).

Así pues, la clasificación de una secuencia como narrativa o descriptiva no es un tema de todo/nada, sino más bien de más o menos cercano al prototipo ideal. Desde este punto de vista, la interpretación de un texto concreto supone, entre otras cosas, la integración de lo nuevo, propio y singular del texto con un conocimiento pasado almacenado en la memoria. Tal reconocimiento se efectúa a través de reconocimiento de formas:

Les nouveaux textes, toujours singuliers, son classés et associés à des formes préexistantes, construites à partir de régularités observées, reconstruites et mémorisées. (...) d'une part, les schémas séquentiels (pour le niveau micro- et mésotextuel) et, d'autre part, les systèmes de genres (pour le niveau macrodiscursif). Schémas séquentiels et genres de discours sont, chacun à leur niveau propre et dans leurs différences, des patrons favorisant la reconnaissance locale et globale²¹⁴ (Adam, 2011:69).

²¹³ Parece existir un esquema prototípico de la secuencia narrativa que permite distinguir esta última de una secuencia descriptiva, argumentativa u otra. Es el esquema o imagen mental del prototipo abstracto, construido a partir de propiedades típicas de la categoría, el que permite el reconocimiento ulterior de tal o tal ejemplo como más o menos prototípico.

²¹⁴ Los nuevos textos, siempre singulares, son clasificados y asociados a formas preexistentes, construidas a partir de regularidades observadas, reconstruidas y memorizadas.(..) Por una parte, los esquemas secuenciales (para el nivel micro y mesotextual) y, por otra parte, los sistemas de géneros (para elnivel macrodiscursivo). Esquemas secuenciales y géneros de discurso son, cada a su propio nivel y dentro de sus diferencias, los patrones que favorecen el reconocimiento local y global.

Hay que señalar, por último que la identificación siempre es imperfecta, el texto concreto y el esquema ideal casi nunca coinciden, los textos nuevos se reconocen aproximadamente, con cierta cantidad de ambigüedad. Se trata de un modelo dinámico, evolutivo y adaptable, así textos concretos, lo suficientemente repetidos, pueden modificar, si es necesario, los géneros del discurso, que nacen, se modifican y se hibridan con otros a lo largo del tiempo y de la experiencia lectora. Las secuencias también pueden cambiar, pero son mucho más estables y sirven como "mapa" tanto para la comprensión como para la producción de textos.

En definitiva:

Les notions sur lesquelles opère la linguistique, les classes qu'elle établit, en sont pas de entités fixées una frois pour toutes: d'une classe à l'autre, d'une notion à la notion contraire, on passe toujours par de larges zones intermédiaires, si bien que les lois linguistiques devraient se borner à formuler des variations concomitantes, selon le schéma: plus...plus, plus...moins, dans la mesure où, etc.²¹⁵ (Bally:1965 en Adam, 2011:70).

El prototipo de la secuencia descriptiva.

Este primer tipo de prototipo propuesto por Adam, posee, en su opinión, unos rasgos propios que lo alejan de las otras cuatro categorías. Adam cree que la descripción, a diferencia de los otros cuatro tipos de estructuras secuenciales, no se comporta como una agrupación preformateada de proposiciones en grupos ordenados de macroproposiciones:

Les agencements de propositions descriptives forment certes des macropropositions assez typées pour être identifiées comme des unités particulières, mais que ces segments textuels descriptifs ne pressentent pas une organisation interne préformatée aussi hiérarchisée et contrainte que les séquences argumentatives, explicatives, narratives et même dialogales. (...) s'agit moins d'une organisation structurelle que d'un répertoire d'opérations linguistiques: qualification d'un tout, sélection de parties de ce tout, qualification de ces parties, renomination du tout, etc. La description est si peu ordonnée en elle-même qu'elle prend la forme de plans de textes fixés par les genres rhétoriques (portrait de haut en bas, portrait en parallèle, description d'un objet en cours de fabrication, etc.)²¹⁶ (Adam, 2011:50).

²¹⁵ Las nociones sobre las que opera la lingüística, las clases que establece, no son entidades fijadas de una vez para siempre: de una clase a otra, de una noción a la noción contraria, se pasa siempre por grandes zonas intermedias, de modo que las leyes lingüísticas deberían limitarse a formular variaciones concomitantes según el esquema: más...más, más...menos, en la medida que.

²¹⁶ La distribución de las proposiciones descriptivas forman ciertas macroproposiciones lo bastante típicas para ser identificadas como unidades particulares, pero tales segmentos textuales descriptivos no presentan una organización interna preformateada tan jerárquica y restringida como las secuencias argumentativas, explicativas narrativas o incluso dialogales. (...) se comportan menos como una organización estructural como un repertorio de operaciones lingüísticas: calificación de un todo, selección de partes de ese todo, calificación de las partes, renominación del todo, etc. La descripción se organiza ella misma cuando toma la forma de planes de textos fijados por los géneros retóricos (retrato de abajo-arriba, retrato en paralelo, descripción de un objeto en curso de fabricación, etc.)

Varias son las características que la descripción no comparte con las otras. En primer lugar, en general, las descripciones están subordinadas a otros patrones y son raros los casos en los que se presentan de forma autónoma. En segundo lugar, las descripciones no tienen un orden canónico y fijo, la ordenación y presentación de las partes es facultativa y, además, no tienen límite definido, se pueden extender y reducir a partir de una serie de operaciones básicas limitadas que se verán más adelante.

La descripción, pese a todo, no es un mero adorno sino que tiene una función clara que es establecer un marco de referencia, sea este espacial, temporal o de otro tipo. La integración dentro de otras secuencias determina, en parte, la orientación de la descripción, así, por ejemplo, una descripción dentro de un texto principalmente argumentativo, suele cumplir la función de reforzar la propia opinión o desacreditar la ajena. La selección de léxico (positivo, negativo, neutro) viene determinada por estos condicionantes.

La crítica literaria ha propuesto numerosas clasificaciones, principalmente basadas en el elemento objeto de la descripción, así tendríamos la topografía si describimos un lugar, la prosopografía si describimos la apariencia física, la etopeya si nos centramos en los rasgos de carácter o la caricatura si lo que pretendemos es exagerar o ridiculizar los rasgos de personas o situaciones. De todos modos, más allá de etiquetas, las descripciones se podrían reducir a dos categorías centrales: humano o no humano, también al tiempo, al lugar, a la apariencia exterior, a las formas, partes o usos y a las cualidades morales.

Toda descripción pendula entre la descripción exhaustiva y la mínima y una de las labores complejas del escritor es decidir en qué grado de la escala desea situarse según sus propios objetivos.

La descripción suele estar basada en la segmentación en partes de un todo y en la enumeración de sus atributos, de este modo, la forma más sencilla de la descripción consiste en enumerar las partes y/o las propiedades de un todo en forma de lista o inventario. Estos elementos están ligados linealmente y la descripción no está guiada por ningún orden a priori y, si se trata de una mera

enumeración puramente aditiva, tampoco posee un final. De todos modos, para facilitar la lectura, se suelen utilizar algunos dispositivos de textualización: guiones, puntos, orden alfabético o numérico, orden temporal o espacial (cuatro puntos cardinales, cuatro estaciones, cinco sentidos, etc.).

Este objetivo de facilitar la lectura, implica que, en muchas ocasiones, el inicio de una enumeración aparezca marcado por conectores, "así" y es habitual que el último elemento aparezca explícitamente señalado por "en fin", "al final", "en resumen", etc.

Otro de los planes más utilizados en la descripción es el uso de un plan de texto "en primer lugar, luego, después, por último, en fin, etc.". Si estos conectores tienen valor temporal, se puede observar cierta narrativización de la secuencia, sin dejar de ser descriptiva.

Estos planes de texto, tienen principalmente la función de "surtout là pour baliser la lecture, pour aider l'interprétant à construire un tout cohérent sur la base de la progression induite par les marqueurs" (Adam, 2011:83). Estos marcadores, gráficos o lingüísticos pueden variar la complejidad de la descripción, mientras en unos casos pueden ordenar los elementos al mismo nivel jerárquico (por ejemplo, la cabeza, el tronco, la piernas, etc.), en otras ocasiones pueden establecer relaciones de subordinación.

Los organizadores espaciales ocupan un lugar destacado en los planes de texto, puesto que son necesarios para la descripción de paisajes, ciudades, casas, etc. Son de este tipo "a la derecha", "a la izquierda", "al lado", "dentro de" pero también "al norte", "al sur", "al este", "al oeste", "en medio", "cerca", "lejos", "en primer plano", etc.

Sea cual sea su tipo, estos planes de texto luchan contra el desorden descriptivo y "les organisateurs assurent la mise en évidence de la progression de la description et la hiérarchisation d'une séquence qui serait autrement platement linéaire et dépourvue de structure"²¹⁸ (Adam, 2011:85)

²¹⁷ sobre todo para balizar la lectura, para ayudar al que interpreta a construir un todo coherente sobre la base de la progresión inducida por los marcadores.

²¹⁸ Luchando contra el desorden descriptivo, los organizadores aseguran la puesta en evidencia de la progresión y la jerarquizsación de una secuencia que sería de otro modo uniformemente lineal y desprovista de estructura.

Vista la variedad de ordenaciones, definir la descripción es una tarea compleja, y en opinión del autor, la descripción no es, en realidad, más que un repertorio de operaciones productor de proposiciones descriptivas que se agrupan en periodos más que en macroproposiciones ordenadas. Estos periodos de extensión variable, se ordenan gracias a los planes de texto. Esta es lo que diferencia las secuencias descriptivas de las secuencias narrativas, argumentativas, explicativas y dialogales.

Las cuatro macrooperaciones descriptivas de base en la teoría de Adam son las operaciones de tematización, las de aspectualización, las de puesta en relación y las de expansión por subtematización.

- Operaciones de tematización.

Estas operaciones dan al segmento textual su unidad lingüística y referencial. Normalmente una secuencia descriptiva se señala a través de un sustantivo, que Adam denomina "tema-título" ("Thème-titre").

Este tema-título puede ser un nombre propio o un nombre común que ofrece la base de una predicación y resume la descripción a modo de título. Puede aplicarse de tres modos diferentes: pretematización o anclaje, postematización o designación y retematización o reformulación (*pré-thématisation ou ancrage, post-thématisation ou affectation y re-thématisation ou reformulation*) (Adam, 2011:91).

El primer tipo, la **pretematización** o anclaje referencial, señala desde el principio el objeto, lugar o ser que se va a describir -el tema-título-. Esta presentación temprana permite al lector activar sus conocimientos previos y confrontarlos con lo que está leyendo, lo que le permite confirmar o modificar los saberes anteriores.

La **postematización** es el proceso contrario, se trata de retardar la aparición del tema-título al final de la secuencia. De este modo se produce un efecto de curiosidad, de intento de resolver un enigma.

De todos modos esta operación puede provocar problemas en segmentos muy amplios, ya que retarda la construcción de un todo significativo.

La **retematización** combina los dos mecanismos anteriores al retomar el tema-título inicial al final de la secuencia para crear un fin de periodo. Las formas lingüísticas utilizadas abarcan desde la aposición, señalada por la puntuación a la utilización de palabras explícitas como "es decir", "en otras palabras", etc. Este mecanismo también se puede usar para elementos subordinados al tema-título e incluso puede modificar la primera impresión o interpretación del tema-título.

- Operaciones de aspectualización.

Son de dos tipos: **fragmentación** o partición y **cualificación** o atribución de propiedades. La primera, considerada a menudo el rasgo básico de la descripción, trata de exponer ordenadamente diversos aspectos, las partes, los aspectos básicos de un referente. Si la operación de anclaje revela la existencia de un todo, la fragmentación es la responsable de la división de ese todo en sus elementos característicos.

La **cualificación** puede operar sobre el todo (color, dimensión, forma, número) o sobre cualquiera de sus partes. La elección de una u otra característica, de una u otra parte está determinada por el efecto buscado y el uso de uno u otro adjetivo calificativo puede revelar una escala de valores (bonito/feo, simpático/antipático, etc.). Normalmente toda descripción tiene ciertos valores implícitos y una cierta orientación argumentativa.

- Operaciones de puesta en relación.

Todas las operaciones de este tipo establecen relaciones entre dos objetos. Tales relaciones pueden ser de contigüidad o de analogía. La primera se produce entre los objetos ligados por un marco temporal o espacial común (referentes que comparten tiempo y lugar) y puede ser, simplemente, de metonimia (las canas por la vejez, los laureles por la gloria, etc.). La segunda, la analogía, es una forma de asimilación comparativa o metafórica, "Es hermosa como una puesta de sol".

- Operaciones de expansión por subtematización.

Esta operación básica de la descripción es la más utilizada. Una vez se ha determinado el tematítulo y dividido en partes, cada una de esas partes es susceptible de convertirse en un tema-título y ser objeto de análisis de sus características y partes, que a su vez pueden convertirse en otro tematítulo y así de modo recursivo:

Cette opération est à la source de l'expansion descriptive (...) une partie sélectionnée par aspectualisation peut être choisie comme base d'une nouvelle proposition, c'est-a-dire prise comme nouveau thème (ancrage) et, à son tour, considérée sous différents aspects: propriétés éventuelles et sous-parties. Par une nouvelle thématisation, une sous-partie peut être envisagée dans ses propriétés et parties et cela, théoriquement, de façon infinie²¹⁹ (Adam, 2011:98).

- Otros aspectos de la descripción.

Un tipo especial de secuencia descriptiva es la denominada descripción en paralelo, relacionada con la comparación/contraste de Bonnie-Meyer y muy utilizada en textos expositivos y pedagógicos.

Dos objetos que tienen alguna relación son descritos sucesivamente atendiendo a los mismos aspectos, en una estructura paralelística. Este tipo de descripción suele iniciarse con la presentación de los dos temas-títulos (por ejemplo el texto sobre chimpancés y bonobos que se usará en la parte experimental) y se van analizando uno a continuación del otro, pero atendiendo a los mismos rasgos. La introducción del segundo elemento tras las descripción del primero suele estar marcada por algún conector tipo "en cuanto a" "por el contrario". La descripción puede efectuarse en dos grandes bloques, uno para cada objeto, o intercalarse atendiendo a cada uno de los aspectos que se han elegido.

Dentro de este tipo de descripción en paralelo, puede darse el caso de que no se trate de la descripción de dos objetos diferentes pero relacionados sino del mismo objeto, pero tomado desde dos puntos de vista. Por ejemplo, en una narración, dos personajes pueden describir una casa desde dos puntos de vista diametralmente opuestos, uno positivo y otro negativo, o el narrador puede

²¹⁹ Está operación es la fuente de la expansión descriptiva (...) una parte seleccionada por aspectualización puede ser elegida como base de una nueva proposición, es decir tomada como nuevo tema (anclaje) y a su tiempo considerada bajo diferentes aspectos: propiedades eventuales y subpartes. Para una nueva tematización, una subparte puede ser condierada en cuanto a sus propiedades y partes y así, teóricamente, de modo infinito.

describir al mismo personaje enumerando sus virtudes y sus defectos. En ambos casos, se produce una descripción de tipo paralelo.

- Descripción de procesos y descripción de recorridos.

Algunas de las secuencias más difíciles de clasificar pertenecen a esta categoría. Son géneros textuales de no ficción como las instrucciones de montaje, las recetas, las instrucciones de fabricación, etc. pero también existen otros como guías de viajes, un paseo por el campo, un viaje en tren, la crónica de una entrega de premios o la expresión de los sentimientos en un diario personal. Ambos tipos son bastante diferentes a otras clases de descripciones, especialmente porque abundan los verbos y poseen una estructura secuencial, lo que los aproximaría a la narración.

Respecto al primer tipo de no-ficción, la falta de actores humanos o humanizados, accionesreacciones y la propia forma de los verbos (infinitivos, imperativos, formas impersonales o de pasiva refleja) indican que no se trata de narrativa. Es difícil sostener que una receta de cocina es narrativa porque es secuencial y usa muchos verbos. Son algoritmos, pasos sucesivos dirigidos al objetivo.

Respecto a los segundos la situación es más complicada. En primer lugar, estos géneros agrupan textos que según los objetivos del autor, el cotexto, el grado de fidelidad a los hechos y todos los factores paralelos en el contexto de recepción, serán de ficción y no-ficción. Esto se produce incluso entre textos que pertenecen al mismo género y parece imposible de solucionar sin recurrir al análisis del contexto de emisión y recepción.

Presentan más rasgos narrativos que los de no-ficción porque existen actores humanos y, en ocasiones, acciones y reacciones además de desarrollo secuencial, Por otra parte comparten muchas de las características de la descripción como el tema-título, las operaciones de segmentación, de expansión y de selección, la abundancia de adjetivos calificativos, de adverbios de lugar y de verbos de estado. A menudo no incluyen conflicto, acciones y reacciones, reequilibrio, etc.

Una opción es incluirlos como un tipo especial de descripción. El problema surge cuando se piensa en la transmisión de esta diferencia a los alumnos. Esta posible clasificación de textos genéricamente tan heterogéneos no puede menos que confundir. Adam opta por incluirlos dentro de la descripción. Su opinión sobre los de no-ficción es

M'opposant très nettement à ceux qui, comme Greimas 1983 et Bouchard 1991, font des textes comme la recette de cuisine des variantes du récit, je dirai qu'ils en tiennent pas assez compte du caractère illocutoire des temps utilisés (infinitif jussif, impératif ou futur prédictif), de l'absence énonciative de sujet déterminé (place abstraite destinée à être occupée par les lecteur lui-même et du caractère résolument pratiques de ce genre discursif²²⁰). (Adam, 2011:110).

Afirma que todos estos textos son similares a la descripción de objetos durante su fabricación y todos ellos son técnicas de animación de objetos estáticos. El ejemplo que aporta es la descripción del lecho de Ulises en la Odisea, en la que la descripción incluye la fabricación del objeto. "sont des solutions internes au descriptif et pas obligatoirement des procédés de narrativisation" (Adam, 2011:113).

El prototipo de la secuencia narrativa.

Este prototipo, probablemente el más estudiado en la lingüística textual, fue el que hizo surgir las nociones de superestructura y se define, en palabras de Adam por seis constituyentes:

- Sucesión de acontecimientos: la narrativa se caracteriza por su carácter temporal, pero se debe recordar que la sucesión cronológica no es suficiente, por sí misma, para definir la narración, puesto que

Ce critère de temporalité n'est toutefois pas un critère définitif: de nombreuses autres sortes de textes (recettes et chroniques, par exemple) comportent une dimension temporalle qui en les transforme pas en récits pour autant²²² (Adam, 2011:119).

²²⁰ Me opongo claramente a aquellos que como Greimas 1983 y Bouchard 1991 hacen de textos como la receta de cocina una variante del relato, diría que se han dejado engañar por la presencia masiva de predicados accionales, que no han tenido en cuenta el carácter ilocutivo de los tiempos utilizados (infinitivo yusivo, imperativo o futuro predictivo), de la ausencia enunciativa de un sujeto determinado (plaza abstracta destinada a ser ocupada por el lector mismo) y del carácter eminentemente práctico de este género discursivo.

²²¹ son soluciones internas a la descripción y no obligatoriamente procedimientos de narrativización.

²²² Este criterio de temporalidad no es sin embargo un criterio definitivo: otros numerosos tipos de textos (recetas y crónicas, por ejemplo) conllevan una dimensión temporal que no los transfrorma por ello en relatos.

Una posible limitación a la narrativa sería que tal temporalidad de base conlleva una tensión, los textos narrativos están orientados hacia su fin, organizados según esta situación final.

- Unidad temática: Debe existir al menos un actor-sujeto, sea este individual o colectivo, humano o antropomórfico o sujeto de estado y/o sujeto operador, pero, de nuevo, la presencia de un único actor no garantiza que se trate de una narración sin tener en cuenta los otros elementos.
- **Predicados transformados**: en general, la narrativa se estructura a través de unos acontecimientos encadenados, que a partir de una situación inicial evoluciona a través de varios episodios hasta una situación final.
- Unidad del proceso: Aristóteles consideraba que la narración es una representación de una acción única y que forma una unidad y cuyas partes no pueden moverse o elidirse sin que el todo sufra, lo que la diferencia de una crónica o de los anales. Esta definición divide la narración en los tres momentos clásicos de planteamiento-nudo-desenlace. Adam opina que esta definición es aplicable a la secuencia narrativa:

pour qu'il y ait récit il faut une transformation des prédicats au cours d'un procès. La notion de procès permet de préciser la composante temporelle en abandonnant l'idée de simple succession temporelle d'événements²²³ (Adam, 2011:122).

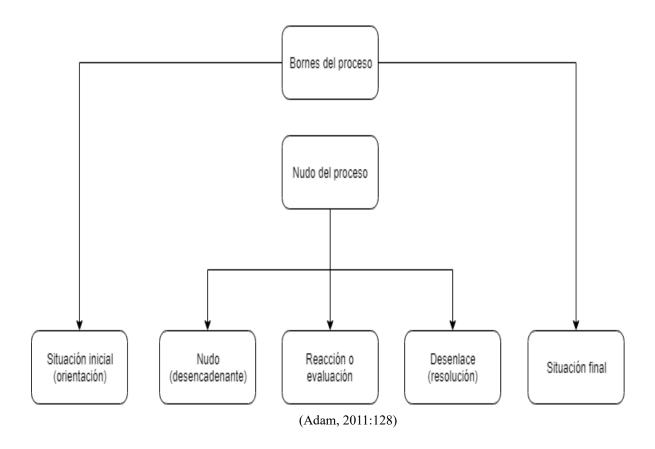
La narración, por tanto, es un proceso transformacional segmentado en tres partes: una situación inicial, una transformación (activa o pasiva), que incluye un proceso y una situación final. Los dos extremos permiten integrar la unidad accional del proceso, mientras que el propio proceso se puede dividir en tres partes: principio del proceso, durante y final.

Entre la situación inicial y el proceso y entre el proceso y la situación final se insertan dos macroproposiciones (en el sentido que le da el autor) que denomina "noeud" (nudo) y "dénouement" (desenlace/desanudamiento). Estas dos secuencias introducen en la historia un problema y permiten pasar de un encadenamiento puramente lineal y temporal de momentos al

²²³ Para que haya relato, es necesaria una transformación de los predicados en el curso de un proceso. La noción de proceso permite precisar el componente temporal abandonando la idea de simple sucesion temporal de acontecimientos.

relato propiamente dicho, con su lógica interna. Algunos organizadores temporales como "después" o "entonces" guían el proceso de agrupación interpretativa de las proposiciones.

El esquema propuesto por Adam es el siguiente:



Este patrón prototípico de la narrativa puede sufrir numerosas alteraciones. Si bien lo más frecuente es que las narraciones comiencen con una introducción sobre las circunstancias que determinan el estado inicial de los personajes, la estructura es flexible y el relato puede empezar por una acción en desarrollo, que en muchas ocasiones se identifica con el nudo, la acción que desequilibra la situación inicial y provoca toda el desarrollo posterior de la historia.

Sea como sea, sobre estos cinco elementos básicos reposa la operación llamada "*mise en intrigue*", que se podría traducir por "puesta en intriga" o "construcción de la trama". Se trata de un elemento esencial de toda narrativa y nos permite diferenciar la mera descripción de acciones de la narrativa propiamente dicha. Así un texto como "Ayer salí de casa para tomar el tren de las 8:30 que llega a

Turin a las 10. Tomé un taxi que me dejó en la estación, compré el billete, a las 8:20 abordé el tren que partió a su hora y me condujo a Turín" no se puede considerar una narrativa, ya que se limita a exponer una serie de acciones sucesivas, pero en ningún momento se produce la inserción de esos elementos dentro de una trama, así pues se trata de una mera descripción enumerativa con un grado muy bajo de narrativización.

La puesta en intriga es necesaria para la narrativa:

L'opération de mise en intrigue repose sur ce dispositif élémentaire qui débouche, bien sûr, sur des possibilités de combinaison des séquences en textes selon les trois modes de base dont nous avons parlé dans l'introduction: coordonner linéairement des séquences, les enchâsser-insérer les unes dans les autres ou les monter en parallèle²²⁴ (Adam,2011:129).

Otro rasgo que es determinante para Adam es la presencia necesaria de una evaluación final, si bien matiza que puede ser explícita o implícita. Esta coda final determina, en su opinión el plan general del texto, ofrece el sentido configuracional de la secuencia, asegura la cohesión y favorece la memorización de los enlaces entre los diferentes enunciados, estableciendo una coherencia necesario en todo el texto.

El prototipo de la secuencia argumentativa.

Adam señala que se debe evitar la confusión entre el prototipo argumentativo y la argumentación en general ya que el primero es un patrón mientras que el otro es una función descriptiva-referencial de la lengua como la emotiva-expresiva, la conativa o la fáctica y está relacionada con la interacción social, la pragmática de la textualidad. En la concepción de Adam,

Un discours argumentatif vise à intervenir sur les opinions, attitudes ou comportements d'un auditoire en rendant crédible ou acceptable un énoncé (conclusion) appuyé, selon des modalités diverses, sur un autre (arguments/données/raisons²²⁵ (Adam, 2011:150).

²²⁴ La operación de construcción de la trama reposa sobre este dispositivo elemental que desemboca, por supuesto en las posibilidadees de combinación de las secuencias en textos según los tres modos de base de los que hemos hablado en la introducción: coordinar linealmente las secuencias, incrustar-insertar las unas en las otras o montarlas en paralelo.

²²⁵ Un discurso argumentativo trata de intervenir sobre la opinones, actitudes o comportamientos de un interlocutor o de un auditorio para hacer creible o aceptable un enunciado (conclusión), apoyado, según diversas modalidades, sobre otro (argumentos/datos/razones).

Su estructura, por tanto, es siempre dual, constituida por una serie de argumentos, razones o hechos que remiten a una conclusión que es la opinión a defender. Ambos elementos forman la unidad argumentativa de base y se necesitan mutuamente. Esta estructura de dos elementos diferencia claramente la argumentación de la narración o descripción.

Los dos elementos suelen relacionarse a través de conectores que desbordan los límites proposiciones y que son uno de los rasgos que definen claramente este patrón textual (por ello, así que, en consecuencia, por todo lo anterior, entonces...). La unidad argumentativa de base puede adoptar varias formas, por ejemplo inductivo ("si p, entonces q") y por el silogismo (hechos/premisas > conclusión).

Existe un tipo especial de movimiento argumentativo llamado entinema. Se trata de un silogismo del que se ha eliminado alguna premisa o la conclusión porque se consideran obvias, así que uno de los elementos no aparece en la estructura superficial. Este tipo de movimiento argumentativo suele provocar grandes problemas a los estudiantes de otra lengua, no sólo por su dificultad lingüística, sino porque lo que se considera "obvio" y, por tanto no se explicita, a menudo está determinado por el saber compartido, común, y puede estar condicionado por la cultura meta y ser desconocido por los estudiantes de otra cultura.

Incluso cuando las dos partes del movimiento argumentativo están presentes, existen dos modos de ordenarlas, progresiva (datos/hechos > conclusión) y regresiva (conclusión > datos/hechos). Adam afirma que la lengua escrita prefiere la primera, mientras que la segunda aparece más a menudo en la oralidad.

Es importante señalar la diferencia que existe entre una argumentación y una demostración. En la segunda, los hechos deben ser objetivos y estar relacionados con la "verdad", por el contrario, en la argumentación no se produce una transferencia de una propiedad objetiva entre las premisas y la conclusión, si bien en la mayoría de las ocasiones, se presenta de este modo. En todos los casos, la argumentación se relaciona estrechamente con la intención y el auditorio a la que se dirige desde el momento de la elección de las premisas, ya que el emisor necesariamente necesita tener una idea, aunque sea general, del auditorio y del contexto de recepción.

Adam presenta un análisis más complejo basado en el análisis de Toulmin (1983 en Adam:2011, 157), pero para los objetivos de este trabajo, más centrado en la narración y tres tipos de descripción, lo más relevante es que el esquema de base de la argumentación es la puesta en relación de una serie de hechos con una conclusión. Tal relación puede fundarse implícita o explícitamente o contraargumentar una posición previa (refutación). Es también importante señalar que una de las características básicas de la argumentación es la presencia de ciertos conectores explícitos en la estructura superficial, que serán analizados para observar la influencia que ejercen sobre la comprensión y el recuerdo. Algunos fragmentos de los textos elegidos (El Príncipe y el texto del Volocopter) presentan algunos fragmentos breves, incrustados, que se pueden identificar con este prototipo textual.

El prototipo de la secuencia explicativa.

Adam (2011:182) descarta los términos "informativo" y "expositivo" y prefiere quedarse con la etiqueta "explicativo". Afirma, por un lado, que "informativo" es un término demasiado vago, entre otras cosas porque, en cierta medida, todo texto es informativo. Por su lado el expositivo es difícil de describir en términos de propiedades de organización propiamente textuales, ya que muchos de los ejemplos aportados como "expositivos" son, en realidad, descripciones u explicaciones.

Una de las diferencias que encuentra entre el explicativo y el informativo, es que las secuencias explicativas implican, implícita o explícitamente, la existencia de una pregunta como punto de partida que el texto se encargará de responder, Por el contrario, el texto informativo no pretende establecer una conclusión y se limita a transmitir hechos, organización, jerarquías, pero no con fines demostrativos.

Por otro lado, la diferencia entre este tipo de texto y los argumentativos es que estos pretenden modificar las creencias o las representaciones de los receptores, mientras que el texto informativo-expositivo no pretende tanto transformar las convicciones como la pura transmisión de datos.

Al igual que ocurre con los textos argumentativos, Adam considera que parte del problema proviene de la confusión entre las dimensiones pragmática y discursiva de las conductas explicativas (una función descriptiva-referencial de la lengua) por una parte y la textualidad propia de una secuencia explicativa por la otra.

No acepta el ejemplo propuesto por Kintsch y Van Dijk (1984:117 en Adam:2011, 183) de los artículos científicos como superestructura de un texto expositivo (Introducción + método + resultados + discusión) puesto que opina que se trata de una confusión entre secuencia, por un lado y segmentación de un enunciado gracias a un plan de texto fijado más o menos convencionalmente por el otro. Cree que esta supuesta superestructura es similar a la estructura de un periódico y responde a un deseo de facilitar la lectura y organizar la información, pero no se trata de un patrón textual independiente.

Adam (2011:182) considera que gran parte de los textos que responden a la pregunta ¿Cómo? no son textos explicativos, sino que, en gran parte, se pueden definir en términos de descripción (de estado o de proceso).

Los que él denomina como secuencias explicativas se definen por la pregunta ¿Por qué? y se caracterizan a diferentes niveles, exteriores o interiores al texto:

reconnaissance de l'autorité, du savoir du locuteur, et d'une intention de neutralité et d'objectivité; de la légitimité et de l'intérêt de la question; de l'existence du fait à expliquer; de la présence dans le texte de formes comme "parce que", ou de métatermes comme "expliquer", "cause", "raison", etc.²²⁶ (Borel:1981:41 en Adam:2011, 186).

Para el autor, por tanto, los conectores son uno de los rasgos definitorios de las secuencias explicativas, que arrancan con una pregunta "¿Por qué?" y usan fórmulas como "es por eso que", "he ahí porqué", "pese a ello", "no obstante", "esta es la razón por la que", etc.

²²⁶ Reconocimiento de la autoridad, del saber del locutor, y de una intención de neutralidad y de objetividad, de la legitimidad y del interés de la pregunta; de la existencia de un hecho a explicar; de la presencia en el texto de forma como "porque", o de metatérminos como "explicar", "causa", "razón", etc.

En cuanto a los movimientos, Adam propone una secuencia prototípica explicativa de cuatro elementos:

- Macroproposición explicativa 0, que se corresponde a a la identificación del objeto que merece la explicación.
- Macroproposición explicativa 1. ¿Por qué? Donde se plantea el problema.
- Macroproposición explicativa 2. La explicación, la respuesta.
- Macroproposición explicativa 3. La ratificación y evaluación final.

Según Adam (2011:200) los textos explicativos suelen ser elípticos y muchos de los elementos señalados anteriormente no aparecen, por ejemplo conclusiones, preguntas implícitas, etc. Además, incluso para textos explicativos "puros" estas secuencias suelen encadenarse y, en ese caso, habitualmente faltan elementos en cada una de las partes, así, por lo general, la primera secuencia presenta el objeto pero carece de conclusión, mientras que en la segunda falta el objeto o el problema.

Por otro lado, estas secuencias aparecen a menudo dentro de secuencias argumentativas. La introducción de estas secuencias permiten presentarse al emisor como objetivo, como testigo de los hechos que transmite sin intención personal, aportando solidez a la argumentación.

Pese a todo, las características específicas de este prototipo no son tan claras como los anteriores. El propio Adam señala que:

La complexité et l'hétérogénéité des formes usuelles de conduite explicative son probablement à l'origine des assertions des adversaires de toute démarche typologique (....). Ce fait en vient, selon moi, pas jeter le doute sur lutilité de la réflexion typologique, mais confirmer seulement le fait que les textes réels actualisent d'une façón plus (...) ou moins nette (...) les prototypes de base²²⁷.

²²⁷ La complejidad y heterogeneidad de las formas usuales de conducta explicativa están probablemente en el origen de las aserciones de los adversarios de toda demarcación tipológica. (...) Este hecho, para mi, no arroja dudas sobre la utilidad de la reflexión tipológica, sino que tan solo confirma el hecho de que los textos reales actualizan de una manera más o menos clara, los prototipos de base.

2.3.5. Conclusiones.

Ninguno de los tres modelos expuestos es totalmente adecuado para el contexto educativo en el que se enmarca este trabajo, el aula de enseñanza del español como lengua extranjera, pero a costa de perder en rigor, se propone un modelo simple basado principalmente en Adam.

Como opinan Van Dijk y Adam, los tres patrones textuales que se pueden caracterizar por rasgos específicos en su estructura superficial son la narración, la descripción y la argumentación, la trilogía clásica. Los tres, además, ofrecen agrupamientos de proposiciones en bloques que suelen repetirse a menudo en textos de diferentes tipos (géneros).

Esta triple división resulta fácil de comprender para los estudiantes, fácil de transmitir por los profesores y cubre una amplia gama de textos. La idea de patrón dominante nos permite rápida y fácilmente determinar a qué tipo pertenece una gran cantidad de textos.

La **narración** suele tener gran cantidad de verbos en forma personal y sustantivos, normalmente tiene una estructura secuencial marcada a menudo por conectores temporales y se desarrolla en estructuras de causa y consecuencia (acción-reacción). Tiene asimismo unas secciones que suelen repetirse (introducción, desequilibrio, acciones de los personajes, resolución....) que son fácilmente reconocibles por los estudiantes.

La **argumentación** suele identificarse por fórmulas de opinión "creo que", "está claro que". "se dice que" y varios tipos de conectores como los organizadores ("en primer lugar", "en segundo lugar", "por un lado", "por último") y agrupaciones bastante transparentes (hechos, conclusiones...).

La **descripción** se considera que tiene dos subtipos claros, la **descripción de estado**, normalmente caracterizada por marcadores espaciales "a la derecha", "encima", "a su lado", gran cantidad de adjetivos, verbos copulativos y una progresión que parte de una definición general y va dividiendo el todo en sus partes constitutivas. La **descripción de proceso** utiliza verbos a menudo en formas

especiales (infinitivos, imperativos), marcadores similares a la narración, como por ejemplo ·"luego", "después" "a continuación" y sigue una estructura secuencial de pasos sucesivos.

Estos tres tipos y dos subtipos pueden ser de ficción y de no ficción y se representan fácilmente a través de organizadores gráficos que muestran la estructura general de organización de la información.

No se considera necesario utilizar las otras dos categorías de Adam, la exposición/explicación y los textos en forma de diálogo. La mayoría de los textos expositivos pueden ser descritos lingüísticamente bien como descripciones de estado bien como descripciones de proceso. Para la enseñanza de lenguas -centrada fundamentalmente en la estructura superficial y menos en la transmisión de conocimientos sobre el mundo- la principal diferencia con los otros patrones, que es la intención del emisor de transmitir conocimientos, no es relevante si se ignora el contexto y la explicación se centra en puros rasgos lingüísticos. Tampoco parece aportar demasiado introducir la dicotomía entre ficción y no ficción, lo que obligaría a explicaciones extensas sobre pragmática, intenciones del autor, función de los textos, etc., rasgos que no se pueden observar en la estructura superficial.

En cuanto a los textos dialógicos, estos pueden clasificarse en cualquiera de las tres categorías, historias orales, opinión y argumentación, descripción de lugares, personas o acciones, etc.

Bajo estas tres categorías básicas, parece útil presentar y trabajar específicamente las **estructuras de causa-consecuencia**, marcadas normalmente por conectores como "porque", "ya que", "como", "debido a" y que no pertenecen a un patrón textual determinado. Es cierto que tienen especial importancia en la narrativa, pero también pueden aparecer en la descripción: "La gente que vivía en esa casa era evidentemente rica, tanto el barrio como el tamaño de la mansión indicaban que sus habitantes pertenecían al 1%", o en la argumentación: "Debemos reducir el número de coches y potenciar el transporte público, el planeta no puede permitirse 7000 millones de vehículos".

El análisis de Van Dijk, muy simplificado, las proposiciones semánticas y las cláusulas sintácticas que forman la macroestructura y la superestructura permiten hacer una descomposición de los textos experimentales y de los *recall* de los estudiantes. A través del modelo de Adam podemos

agrupar esas unidades básicas en grupos y secuencias que pueden transmitirse fácilmente a los estudiantes, representar gráficamente en organizadores y reconocer rápidamente cuál es la estructura básica y dominante de los textos que se usarán.

2.4. Organizadores gráficos.

No es fácil encontrar una definición unitaria de los organizadores gráficos y la vaguedad del término ha lastrado la investigación y extracción de conclusiones sobre su posible utilidad en el aula. Incluso en terminología, los organizadores gráficos han sido denominados como disposiciones visuales ("visual displays"), disposiciones/representaciones gráficas ("graphic(al) displays/representations"), gráficos ("graphics"), resumen/reseña estructurada ("structured overview"), representaciones en red ("network representations") o adjuntos/ayudas ("adjunct/aids display").

Algunas definiciones de varios autores sobre los organizadores gráficos ejemplifican su heterogeneidad:

- Advance organizers (AOs) are a form of adjunct and that provides students with additional material before some target learning²²⁸ (Langan-Fox:2000, 19).
- Visual organizers are visual systems of using spatial frameworks such as diagrams, maps, or charts to organize and present structural knowledge in a content domain. They can be defined as spatial representations or visual displays of the conceptual framework, or key element of the subject matter in a given area ²²⁹ (Kang:2004, 58).
- The Go is one type of adjunct display that was developed to assist students in understanding important interconcept relations by displaying information spatially²³⁰ (Robinson:1997, 86).
- Discourse structure graphic organizers (DSGOs) are instructional techniques that display discourse structures and content information visually and hierarchically (..) They depict the discourse structures by representing the interrelationships among ideas and patterns of the text²³¹ (Jiang:2012, 85).
- Visual representation of information in the text²³² (Jiang y Grabe:2007, 34).

²²⁸ Los organizadores previos son un tipo de adjunto que provee a los estudiantes de información adicional antes de algún objetivo de aprendizaje.

²²⁹ Los organizadores visuales son sistemas visuales que usan marcos espaciales como diagramas, mapas o gráficos para organizar y presentar conocimiento estructural en un dominio de contenido. Se pueden definir como representaciones espaciales o disposiciones visuales del marco conceptual o elementos claves del tema en un área dada.

²³⁰ El organizador gráfico es un tipo de disposición adjunta que se desarrolló para ayudar a los estudiantes a comprender relaciones importantes interconectadas al representar la información espacialmente.

²³¹ Los organizadores gráficos de la estructura del discurso son técnicas instrucionales que presentan las estructuras del discurso y la información del contenido visual y jerárquicamente (..) Muestran las estructuras del discurso representando las relaciones entre ideas y patrones del texto.

²³² Representación visual de la información en el texto.

En todas estas definiciones, hay algunos rasgos comunes, como señalan Manoli y Papadopoulou (2012:348):

1) GOs consist of words, 2) they indicate relations among concepts by using spatial arrangements of the information in the text, 3) they depict the organizational plan of the text and 4) Gos can be deployed in different kinds of text (both narrative and expository text)²³³.

Historia de los organizadores gráficos.

Los organizadores gráficos tienen una larga historia en la enseñanza a partir de los trabajos seminales de Ausubel (1968). Lo que él denominó *advance organizer* (organizador a priori, anticipado) se inscribe dentro de la teoría de los esquemas. Según Ausubel, los organizadores sirven principalmente para establecer un puente entre el conocimiento previo y la información nueva que se debe extraer del texto, es decir, activar el esquema apropiado para integrar la información nueva y la ya conocida. Ausubel utiliza siempre estas técnicas antes de la lectura. "The ultimate goal of an AO is to help a learner fit new, and incresingly more difficult material into his existing cognitive structures" (Hartley y Davies:1976 en Robinson:1998, 87).

Ausubel asume que las estructuras cognitivas se organizan jerárquicamente con conceptos inclusivos, generales en la parte superior y subconceptos menos inclusivos más bajos en la jerarquía. Identifica dos tipos diferentes: expositivos y comparativos. El primero lo considera apropiado para información completamente desconocida y cuando se necesita proveer a los estudiantes con conocimientos relevantes que necesitan para la comprensión. Los comparativos, por su parte, sirven para construir conexiones externas entre la información nueva y la existente, proporcionan información que resalta las diferencias entre conceptos nuevos y los ya conocidos que son diferentes, pero similares (Ausubel en Langan-Fox et alii:2000).

Barron y Earle (1969 en Rice:2006) comenzaron a desarrollar lo que denominaron "Structured Overviews", resúmenes o reseñas estructuradas. Basados en las ideas de Ausubel se diferencian en dos aspectos: el primero es que usan unidades conceptuales y proposiciones en lugar de meras palabras clave extraídas del texto, el segundo es que introducen un debate a posteriori sobre el texto con sus alumnos. Tal discusión serviría para reforzar verbalmente los conceptos y las relaciones y

^{233 1)} Los organizadores gráficos consisten en palabras. 2) Indican relaciones entre conceptos usando disposiciones espaciales de la información en el texto. 3) Muestran el plan de organización del texto y 4) Los organizadores gráficos pueden usarse para diferentes tipos de textos (textos tanto narrativos como expositivos).

²³⁴ El objetivo último de un organizador a priori es ayudar al estudiante a encajar material nuevo y progresivamente más difícil en sus estructuras cognitivas existentes.

permitiría a los estudiantes relacionar nueva información con conceptos del sustrato que hayan sido aprendidos previamente.

Ambos enfoques tratan de mostrar las relaciones entre términos clave tomados del texto, "A visual and verbal representation of the key vocabulary of a learning task in relation to more inclusive or subsuming vocabulary concepts that have previously been learned by the student" (Estes, Mills y Barron en Rice:2006).

A partir de estas dos fuentes nacen los organizadores gráficos que se diferencian de los organizadores de Ausubel y del resumen estructurado en que: a) Se comienzan a usar tanto como actividad de prelectura como de postlectura, b) Los dos anteriores eran siempre iniciados por el profesor, los organizadores se basaban en lo que los profesores consideraban el vocabulario clave, mientras estos nuevos organizadores pueden construirlos los profesores, los alumnos o entre ambos, c) Muestran relaciones entre conceptos, no necesariamente se organizan de modo lineal tal como aparecen en el texto: "The purpose of graphic organizer is to facilitate the learning of expository types of information through the use of spatially arranged key concepts depicted graphically" (Simmons, Griffin y Kaeenui:1988 en Rice:2006).

Tipos de organizadores gráficos.

Una primera clasificación aparece entre organizadores que establecen relaciones jerárquicas entre conceptos y que enfatizan la naturaleza jerárquica de la información en el texto sin prestar atención a su estructura discursiva específica frente a aquellos otros que representan y tratan de enseñar visualmente cómo se organiza la información y las estructuras del discurso de un texto concreto.

Dentro de este segundo tipo podemos encontrar organizadores lineales y organizadores gráficos. Según la clasificación de Langan-Fox (2000), aparecen:

- Organizadores lineales: presentan la información del texto como una línea continua de información y se subdividen a su vez en organizadores a priori, derivados directamente de los trabajos de Ausubel y esquemas/subrayados ("outline"). Se diferencian de los resúmenes en que

²³⁵ Una representación verbal y visual del vocabulario clave de una tarea de aprendizaje relacionada con conceptos de vocabulario más inclusivos o subsumidos de los que han sido aprendidos por el estudiante.

²³⁶ El propósito de los organizadores gráficos es facilitar el aprendizaje de tipos de información expositiva a través del uso de conceptos clave ordenados espacialmente mostrados gráficamente.

éstos son conceptos del mismo nivel de generalidad y abstracción de ideas, y se elaboran a través de la eliminación de la información menos importante y un alto nivel de abstracción, mientras que los organizadores lineales son mucho más concretos, relacionados directamente con el texto individual. Los esquemas son, por tanto:

a systematic listing of a concept with its subordinate concepts and their attribute values. Some outlines may simply list multiple levels of subordinate concepts without reference to attribute values²³⁷ (Langan-Fox et alii:2000, 26).

Muestran solo la información más importante del texto y establecen relaciones jerárquicas entre conceptos, pero tienen un formato lineal que puede oscurecer relaciones coordinadas entre conceptos.

- Organizadores gráficos. Usan un formato espacial para mostrar las relaciones entre conceptos. Aprovechan las capacidades del sistema visual humano para detectar las configuraciones espaciales. Son de diferentes clases:
 - Resúmenes estructurados. Es una disposición espacial de conceptos, los más importantes en la parte superior, mientras que otros subconceptos se presentan en niveles inferiores. Las relaciones jerárquicas entre términos se muestran a través de líneas o flechas sin etiquetas que los unen.
 - Mapas conceptuales, mapas de conocimiento, redes. También identifican conceptos y subconceptos, normalmente rodeados por círculos o cajas de diferentes tipos. Utilizan flechas con etiquetas para mostrar las relaciones.
 - Matrices. Se usan celdas en filas y columnas para representar relaciones de conceptos, subtipos y atributos. Incluyen una representación limitada de la estructura.
 - Modelos conceptuales. Son organizadores comparativos que muestran a través de palabras y diagramas los objetos y acciones principales además de las relaciones causales entre ellos. Son diseñados para enfocar la atención de los estudiantes hacia la información conceptual, organizar la información alrededor de una explicación coherente e integrar la información con el conocimiento de sustrato.

²³⁷ Una lista sistemática de conceptos con sus conceptos subordinados y sus valores atributivos. Algunos esquemas pueden simplemente listar múltiples niveles de conceptos subordinados sin referencia a los valores atributivos.

Por su parte, Kang (2004) presenta otra clasificación con cuatro grandes tipos:

- **-Organizadores en red**. Se dividen en redes o telarañas ("*Spider map*") que sirven para describir un objeto, un concepto, una proposición o un concepto y mapas semánticos, que sitúan el concepto principal en el centro conectado con los subconceptos a través de flechas sin etiquetar.
- Organizadores jerárquicos. El concepto principal se coloca en la parte superior y los subconceptos bajo ella. Representan el conocimiento estructural en un área de conocimiento. Incluyen los resúmenes, los mapas conceptuales y los esquemas arbóreos.
- Matrices, que pueden presentar dos formas, tabla de entrada usada para elicitar información a través del análisis y la síntesis y matriz de comparación y contraste, que muestran similitudes y diferencias entre dos elementos.
- Organizadores lineales. Entre ellos aparecen los diagramas de Venn (dos o más círculos solapados que se usan como marco para comparaciones entre dos o más conceptos), continuo (se pueden usar para mostrar acontecimientos históricos, grados o escalas); cadenas de acontecimientos (describen una secuencia o fases de acontecimientos, los pasos en un procedimiento lineal) y los guiones gráficos (un ordenamiento secuencial y gráfico de la narrativa, muestran los principales acontecimientos de una historia).

Justificación teórica del uso de organizadores.

La gran heterogeneidad de los organizadores hacen que las alegaciones a favor de su uso sean igual de diversas. Desde varios marcos teóricos se han justificado las ventajas del uso de organizadores con diferentes argumentos.

- Principio de codificación específica: según esta teoría

Meaningful learning occurs when a learner has demonstrated the following: a) knowledge and strategies stored in long-term memory; b) changed selectivity of attention; c) reorganized information in working memory so that it is coherent; d) transferred prerequisite knowledge from long-term memory to working memory; and e) integrated new knowledge with old knowledge²³⁸ (Langan-Fox et alii:2000, 22).

²³⁸ El aprendizaje significativo tiene lugar cuando el aprendiente posee lo siguiente: a) el conocimiento y estrategias almacenados en la memoria a largo plazo; b) selección cambiante de información; c) reorganización de la

En este sistema, los organizadores gráficos permiten activar un marco de interpretación, pero incluso más importante es que el recuerdo y almacenamiento de los estímulos externos están condicionados por el modo de procesarlos. Desde este punto de vista, la codificación es un proceso más importante que el recuerdo, las condiciones en las que se codificó por primera vez la información determinan el recuerdo y el modo de codificación determina unas pistas que permiten reactivar el conocimiento específico. Los organizadores gráficos contribuyen a que la codificación sea ordenada, sistemática y significativa y ayudan a la reactivación y recuerdo de patrones significativos.

- La teoría de los esquemas. La mayoría de los primeros usos se explican dentro de esta teoría. Aunque no existe una conexión directa entre esquemas y organizadores, parece derivarse que si los conceptos clave de un texto aparecen dispuestos gráficamente será mucho más fácil activar el esquema correcto del conocimiento previo para entender, codificar y almacenar la información nueva. Los organizadores gráficos activarían el conocimiento de sustrato y el esquema adecuado que funcionaría como marco de interpretación e integración de la nueva información. Lógicamente, su uso sería como actividad de prelectura.
- Estructuras textuales. La información se estructura en un texto de un modo determinado. Los autores usan estos marcos para organizar la información de modo coherente y organizado. La falta de conocimiento de estos patrones en los que se organiza la información, es decir, carencias en el conocimiento metalingüístico, significa que la comprensión sufre ya que los estudiantes que no ven la estructura, tienden a realizar una lectura mucho más local, una decodificación lineal proposición por proposición, perdiendo de vista la globalidad del texto.

Meyer (1975 y ss) afirma que los lectores poseemos una estrategia "por defecto", la más común, que es simplemente listar toda la información que recordamos en forma de puntos discretos. En el proceso, se pierde información. La enseñanza explícita de los patrones permite que esa lista cambie su forma hacia patrones más complejos y sólidos, que permiten recordar más. Los organizadores gráficos ayudan a localizar las ideas principales y discriminarlas de las secundarias, a discernir las relaciones clave entre conceptos, a predecir la información que probablemente vendrá a

información en la memoria de trabajo para hacerla coherente; d) prerrequisito de conocimiento transferido de la memoria a largo plazo a la memoria de trabajo; e) integración de viejo y nuevo conocimiento.

continuación y, en general, a integrar las numerosas piezas de información que, de otro modo, no llegan a formar una unidad.

- Codificación dual. Según esta teoría (Paivio:2004), los humanos poseemos un doble sistema de codificación, verbal y espacial. Los organizadores gráficos aprovechan este doble sistema porque a) esta codificación doble del material provee de más pistas al aprendiz que le permiten recordar más, b) ya que la información se almacena separadamente, se puede almacenar más información, c) los dos tipos de codificaciones pueden ser más apropiadas para almacenar ciertos tipos de información, por ejemplo la verbal para la información abstracta y la espacial para los diagramas. Si un alumno procesa la información simultáneamente a través de los dos canales, se produce un afecto aditivo entre ambas.
- Argumento espacial: las relaciones jerárquicas entre ideas se transmiten a través de la disposición espacial de palabras más que de fragmentos textuales, lo cual requiere menor capacidad de computación para descubrir las relaciones y la estructura del texto, es decir, la presencia de organizadores reduce las demandas de procesamiento de la memoria de trabajo. Robinson y Kiewra (1995) hallaron que los organizadores gráficos son mejores que los guiones lineales para la comprensión y recuerdo.

Para los objetivos de este trabajo, los organizadores gráficos son útiles porque muestran visualmente a los estudiantes la estructura general de la información en el texto. Una vez determinada una posible clasificación de textos, parece importante intentar asociar un patrón textual con un modelo de organizador, así la descripción de estado se representaría fácilmente con un organizador jerárquico, donde los anclajes estarían en la parte superior y las expansiones en niveles inferiores, pero también matrices y diagramas de Venn si la descripción es de comparación o contraste. La descripción de proceso necesitaría un organizador lineal unido por flechas que marquen el flujo y secuencia de las acciones al igual que para la narrativa, estableciendo cajas para cada uno de los fragmentos que se correspondan con las agrupaciones de proposiciones. En cuanto a la argumentación requeriría un gráfico mixto, con los hechos, que pueden o no ser jerárquicos y las conclusiones. Por último las relaciones de causa y consecuencia a través de organizadores lineales y flechas.

Es importante señalar que el uso de organizadores gráficos no se puede adscribir necesariamente a la explicación implícita o explícita, así por ejemplo, el uso de preguntas guía en la narrativa (¿Qué pasa al principio? ¿Y después?) en un diagrama lineal, puede considerarse enseñanza implícita de la estructura, mientras que si en las cajas aparecen etiquetas como "desencadenante" "reacción 1" o "resolución" se puede considerar enseñanza explícita. El papel del profesor al centrar la atención de los estudiantes en estos aspectos es determinante.

3. Experimentación.

3.1. Revisión de la bibliografía científica.

3.1.1. Descripción general

Como señalan Bohaty, Herbert, Nelson y Brown:2015 en su metaestudio de 60 artículos, el gran problema para la comparación entre las docenas de experimentos que se han llevado a cabo sobre las estructuras textuales es la hetereogeneidad de los sistemas de clasificación de los textos, sus análisis y descomposiciones, los diferentes instrumentos de medida, las intervenciones realizadas, el modo de administración de las pruebas y la falta de datos (sexo, nivel socioeconómico, estatus educativo..) Esta diversidad hace difícil, sino imposible, conseguir una comparación exacta o una visión unificada.

En el Anexo 1 se puede encontrar una tabla de los experimentos con datos del alumnado, el patrón textual utilizado, el instrumento y una somera descripción del experimento y de sus resultados que ofrece un panorama de la diversidad de enfoques.

Pese a ello, hay ciertos elementos comunes. Intentando agruparlos, podemos encontrar que la mayoría de los experimentos se han realizado en inglés como lengua materna, con textos expositivos y, en menor medida, narrativos con algunos pocos ejemplos de algunos modelos de textos descriptivos y escasísimos argumentativos (Levine y Reves:1994). Casi todos los estudios se enmarcan en la teoría de los esquemas.

La siguiente enumeración ofrece una visión general de las características de los experimentos. Para una versión más detallada, se puede consultar el Anexo 1.

- a) Clasificaciones textuales. Hay una amplia tipología, pero, sin duda, la clasificación de Meyer en sus sucesivas versiones (1975, 1984, 1985) ha sido la más utilizada. En cierto modo, las clasificaciones de Meyer se han convertido en el canon debido a su claridad y facilidad. Esto ha sucedido tanto en L1 como en L2, en esta última especialmente por el empleo de este modelo en los estudios de Carrell (1984a y b, 1985, 1987, 1989, 1992) en contexto de enseñanza de inglés como lengua extranjera y sus consiguientes reduplicaciones como la de Lahuerta Martínez:2002.
- b) Instrumentos de recogida de datos. El más frecuente es, con mucha diferencia, el recall escrito en sus distintas variantes, inmediato, diferido 24/48 horas o diferido una semana. Escasean

los *recall* más postergados. Boothby y Alvermann:1984 y Raymond:1993, que demoraron un mes, son las excepciones. Por su parte el *recall* oral es el más utilizado en primaria por razones obvias.

Respecto al uso del *recall* en clases con textos en L2, los resultados pueden estar influenciados por la realización del *recall* en la lengua extranjera o en la lengua materna. Un experimento (Lee:1986) encontró que escribir en la lengua materna aumenta el número de ideas. Algunos experimentos prefieren el *recall* en lengua materna pero al no existir base de comparación, no se pueden saber los efectos de realizar el *recall* en L1 y L2. Uno de los pocos experimentos que trata este tema es Brantmeier:2005 donde se compararon los *recall* de dos grupos de universitarios costarricenses y estadounidenses. Brantmeier encontró diferencias a favor de los de Costa Rica escribiendo en inglés, pero advierte que tal vez se debe a que estos alumnos, a diferencia de sus homólogos de Estados Unidos, estaban preparando la prueba de lengua del TOEFL, que contiene ejercicios similares.

Otros métodos de recogida de datos orales son las entrevistas estructuradas o semiestructuradas, tanto con preguntas abiertas como cerradas, los resúmenes orales o la verbalización de procesos - think-aloud-. En la mayoría de los casos se combinan varios métodos de recogida de datos. Cuando se consiguieron de manera oral, se grabaron y realizaron transcripciones para conseguir un texto escrito. Menos frecuentes son los test de reconocimiento de palabras o frases, las preguntas de opción múltiple, las preguntas abiertas, los test tipo cloze (huecos); los autonálisis retrospectivos o diversos cuestionarios a los profesores.

c) Homogeneidad y nivel de los grupos. En general, las medidas que se tomaron para excluir el efecto de varios factores en la prueba son test de diferentes tipos de comprensión lectora y habilidad verbal, pero la mayoría de los experimentos no ofrecen demasiadas indicaciones sobre el tipo de test que se utilizó. Algunos midieron la habilidad verbal y la lectura a través de test de opción múltiple, también se midió el conocimiento previo, la aptitud visual y verbal, los hábitos y actitudes hacia la lectura, los estilos de aprendizaje, el tiempo, la dificultad percibida de los textos, el vocabulario, la memoria de trabajo, el tiempo de reacción, el status cognitivo, la salud y la biografía. En los artículos no se incluyen estos test ya que serían útiles realizar reduplicaciones, aunque hay un par de excepciones (el TOEFL por parte de Jiang:2012 y el test de Oxford en Zarrati, Nambiar y Maasum:2014).

d) **Población.** Como se ha comentado anteriormente, la mayoría de los experimentos se refieren al inglés y a los textos expositivos con alumnos de primaria, secundaria y universidad y con poblaciones de la **misma lengua materna**.

Por lo general, los efectuados en una lengua diferente al inglés se produjeron en clases de enseñanza del inglés como L2 y con clases monolingües. Como lenguas maternas podemos citar persa, árabe alemán, japonés, francés, hebreo, chino (bastantes estudios recientes). Respecto al español se encuentran experimentos como los de Lee:1986, Langer, Bartolome, Vasquez y Lucas:1990, León y Carretero:1995, Lahuerta Martínez:2002, Brantmeier:2005, Williams, Hall, Lauer, Stafford, DeSisto y deCani:2005, Li-Hao, Schwartz y Baule:2011.

En **clases multilingües** encontramos árabe, chino, español, coreano, malasio y turco (Carrell:1984a y b, 1985,1987,1992); japonés y español (Connor:1984); francés y holandés (Degand y Sanders:2002); urdu, filipino y checo (Tang:1992) o chino, malayo y tamil (Soo Tian:1990)

e) Tipos de texto. Como ya se ha señalado, la mayoría de los textos usados en la experimentación son expositivos, en muchas ocasiones extraídos de los propios libros de texto de los alumnos y se usa la clasificación de Meyer. Dentro de esta clasificación la descripción, o al menos un tipo de descripción (lista de descripciones), aparece dentro de los textos expositivos. Los temas son variados: historia, ingeniería, artículos científicos, biología, geografía, medicina, energía o física.

Respecto a la **narrativa**, suele realizarse con textos breves e historias tradicionales en L1 y en L2. En este segundo ámbito destacan los artículos de la década de los 80 de Carrell (1984, 1987) ya que fueron reduplicados varias veces en diferentes contextos y con diferentes lenguas. Escasean los experimentos comparativos entre textos expositivos y narrativos (Langer, Bartolome y Vasquez:1990).

Tanto para los expositivos como para los narrativos, la gran mayoría son textos breves, de entre 100 y 500 palabras, con algunas excepciones como Taylor y Beach:1984 (1500/2500 palabras) y Katayama:2006 (12 capítulos). Todos estos experimentos con textos largos son en contexto de L1 con dos excepciones Al Saadi y Mahdi:2009 que usaron la novela de Hemingway *El viejo y el ma*r con estudiantes de inglés iraníes, y Jiang:2012, un texto expositivo de entre 700 y 1000 palabras con estudiantes de inglés chinos.

f) Diseño experimental. Podemos agrupar la mayoría de los experimentos incluidos teniendo en cuenta dos factores: a) se usa el mismo texto alterando la estructura textual, tanto en textos expositivos como narrativos. En estos últimos la manipulación suele consistir en la alteración del orden cronológico, bien intercalando episodios, bien introduciendo flashbacks. Un experimento interesante es el contraste que establecen Cevasco y Van den Broek:2008 entre el mismo texto escuchado y leído, b) se usan textos diferentes pero equivalentes, con similar longitud, número de proposiciones, dificultad y complejidad pero con superestructuras diferentes. La mayoría de los casos se usó la clasificación de Meyer (comparación/contraste, problema/solución, causa/efecto) para intentar medir la dificultad intrínseca de estas organizaciones textuales. En varios experimentos se incluye en esta clasificación la descripción (lista de descripciones).

El segundo factor es si se trata de experimentos de puro **análisis** o, en cambio, se aplica alguna **intervención didáctica**. En este caso se usa un diseño de grupo experimental/de control. Una dificultad es que ciertos artículos son un poco vagos en la descripción de la intervención. Entre las intervenciones aparecen la enseñanza explícita de la estructuras, el trabajo con títulos, subtítulos y encabezamientos, el realce del *input*, las preguntas y respuestas para que los alumnos identifiquen ideas principales y secundarias, el uso de resúmenes, instrucciones y sumarios, el trabajo con organizadores gráficos o la manipulación y enseñanza de conectores. Los experimentos son demasiado diferentes para comparar la eficacia de estas intervenciones.

Por último, respecto al **análisis de los datos**, **a**unque hay algunos experimentos que utilizan cuestionarios de reconocimiento o test de respuesta múltiple, la mayoría analizan las producciones de los alumnos teniendo en cuenta dos criterios: el número y jerarquía de proposiciones y el uso o no de la estructura del texto original. Los protocolos de los alumnos pueden ser *recall* escritos u orales transcritos, resúmenes o respuestas a preguntas abiertas o cerradas (largas o breves).

Una dificultad añadida para compararlos es la vaguedad de los términos empleados como la definición y los tipos de proposiciones, la determinación de la super y macroestructura, la ubicación jerárquica de una u otra proposición (ideas principales y secundarias), etc. La mayoría de los experimentos no ofrecen información sobre la longitud (en palabras o número de proposiciones) de los textos y sobre los criterios de descomposición.

3.1.2. Resultados generales.

Debido a la heterogeneidad de los diseños experimentales, abundan resultados opuestos. A pesar de ello, parece que algunas tendencias surgen del análisis de los resultados del corpus. Los más importantes para los objetivos de este trabajo pueden ser:

a) La estructura textual condiciona la dificultad y recuerdo de un texto. Por ejemplo, en un texto narrativo, las versiones cronológicas son más fáciles que las intercaladas (Mandler y Deforest:1979, Carrell:1984a Riley:1993, Mahoney, Hull y Shillaw:1997); varios personajes principales complican la comprensión (Gernsbacher, Robertson, Palladino y Werner:2004); los textos con estructuras más fuertes son recordados mejor (Carrell:1984b, Davis, Lange y Samuels:1988, Hinchley y Levy:1988, Jalilehvand y Moses:2014); la estructura de comparación/contraste se muestra la más sólida (Richgels, McGee, Lomax y Sheard:1987, Soo Tian:1990, Talbot:1992, Ghaith y Harkouss:2003); pero no en Brantmeier:2005, donde la introducción/supresión de analogías no causó ningún efecto. Los textos con estructuras de problema/solución se recuerdan mejor que la colección de descripciones (Foo:1989, Zhang:2008) pero los resultados son opuestos a los de Talbot, Ng y Allan:1991 y Ghafarpour, Dehaghani y Mahmoodi:2013 donde el patrón problema/solución fue peor recordado que causa/consecuencia y la colección descripciones.

Sharp:2002, con una prueba tipo *cloze*, encontró la descripción como la mejor recordada, mientras que causa/consecuencia como la peor. En los *recall* encuentra un patrón similar, pero en cuanto a la jerarquía de las proposiciones y no a su número. Carrell:1992 no halló diferencias entre comparación/contraste y la lista de descripciones. La narrativa parece más fácil y sólida que los textos expositivos en Lager, Bartolome, Vasquez y Lucas:1990, por el contrario en Zhou y Siriyothin:2011 los expositivos, a pesar de ser subjetivamente valorados por los alumnos como más difíciles, produjeron mejor estructura y recuerdo en los *recall*. Levine y Reves:1994 hallaron una correlación entre el esquema lingüístico y de contenido para textos descriptivos y analíticos, mientras que para los argumentativos, el esquema formal se mostró como el mejor predictor de la comprensión global.

b) Las estructuras de causa-consecuencia favorecen el recuerdo. Este efecto también se puede observar cuando el *input* es oral independientemente de si se se trata de narrativa o una exposición (Cevasco, Van Den Broek:2008). Por su parte, Beck, McKeown, Sinatra y Loxterman:1991, Horiba:1993 encontraron efectos pero solo para los estudiantes de nivel avanzado y para los nativos

pero no para los intermedios. Horiba, Van den Broek y Fletcher:1993 mostraron que hay diferencias entre lectores de L1 y L2: mientras para ambos las relaciones causales determinan el recuerdo de una proposición dada, la estructura general del relato (gramática de la historia) es más importante para los lectores de L2 que para los de L1. También hay diferencias respecto al tipo de inferencias (predictivas para los alumnos de L2, hacia atrás para establecer relaciones a posteriori entre los nativos, Horiba:2000).

c) La experiencia lectora, la conciencia metatextual y la edad influyen en la comprensión.

Hay una relación entre habilidad lectora y reconocimiento y uso de la estructura y de las relaciones lógicas. (Meyer, Brandt y Bluth:1980, McGee:1982, Pretorius:2006, Bradley:2010).

- d) La familiaridad con el tema debido al conocimiento del mundo o la cultura influye sobre la comprensión. A un tema conocido, los textos son más fáciles (Taylor y Beach:1984, Carrell:1987). Salager-Meyer:1991 encontró una relación entre familiaridad y la estructura del texto, siendo la estructura menos importante en los textos más familiares y más importante con textos más desconocidos. Kendeou y Van den Broek:2007 hallaron que el conocimiento de la estructura mejoró la comprensión para los alumnos que tenían peor conocimiento previo, pero no mostró efecto para los que conocían el tema.
- e) El tipo de instrumento de medida influye sobre los resultados. Taylor y Bech:1984 compararon recall / test convencionales; Armbruster, Anderson y Ostertag:1987 recall / resumen; Carrell, Pharis y Liberto:1989 preguntas breves/opción múltiple; Zhang:2008 recall/cloze. Por otro lado, la realización del recall en L1 o L2 influye sobre el número de ideas recordadas (Lee:1986).
- f) La enseñanza explícita de la estructura a través de varios medios mejora la comprensión y recuerdo, p.ej. generación de hipótesis, organizadores gráficos, preguntas guia, etc. Esto se da también si la enseñanza se produce a través de medios informáticos (Wijekumar, Meyer y Lei: 2013). La enseñanza explícita es favorable incluso para niños de 7/8 años (Williams, Hall, Lauer, Stafford, DeSisto y deCani:2005) y para niños de educación especial (Stevens, Van Meter y Warcholak:2010).
- g) El trabajo con conectores mejora la comprensión y el recuerdo (Spyridakis y Standal:1987, Chung:2000, Tavakoli, Dabaghi y Khorvash:2010). Por el contrario Millis, Graesser y Haberlandt:1993 no encontraron ninguna diferencia en la presencia/ausencia de conectores

temporales, causales o intencionales y, Meyer, Ray y Middlemiss:2012 señalan relaciones entre el tipo de conector, la competencia lectora y la edad.

h) La presencia de **encabezamientos, títulos, subtítulos** y marcadores mejora la comprensión y el recuerdo (Lorch, Lorch e Inman:1993, Lorch y Lorch:1995, 1996, Chung:2000).

3.1.3. Evidencias experimentales en el uso de organizadores gráficos.

Los datos sobre los supuestos beneficios de los organizadores gráficos son controvertidos, los resultados a menudo se contraponen y, debido a la falta de sistematización, los experimentos son difíciles de replicar.

En un interesante artículo Gary Rice (2006) hace un repaso general de posibles causas de estos hallazgos contrapuestos. Centrándose principalmente en los textos expositivos en primera lengua, la principal dificultad, afirma, es que la investigación no es sistemática,

There has been no attempt to systematically organize understanding of how instructional strategies like graphic organizers facilitate learning complex concepts from student's content area texts (..) Also, there has not been a substantiated theoretical framework posited which organizes research finding in such a way as to provide explanation as to whether or not graphic organizers instruction works or why it works"²³⁹ (Rice:2006, 40).

Derivado de esta falta de homogeneidad, Rice desgrana ciertas carencias que pueden haber alterado los datos:

- En el marco teórico original de Ausubel, las definiciones operacionales son imprecisas y en los estudios posteriores, solo algunos proveen a los estudiantes de instrucciones específicas para el uso de los organizadores.
- La enorme variedad de organizadores, que abarcan desde subrayados a preguntas, incluyendo disposiciones gráficas de diversos tipos entran dentro de la definición original de organizador, pero la vaguedad de la definición hace que los resultados sean difíciles de comparar.

²³⁹ No ha habido intentos de organizar sistemáticamente el conocimiento de cómo estrategias instruccionales como los organizadores gráficos facilitan el aprendizaje de conceptos complejos de un área de contenido a partir de los textos de los estudiantes (...) Además no se ha propuesto un marco teórico verificado para que los hallazgos experimentales provean de una explicación de si la instrucción de los organizadores gráficos funciona o por qué funciona.

- En muchos experimentos, faltan instrucciones concretas sobre los criterios de aplicación de los organizadores, lo que hace difícil duplicar los experimentos y extraer conclusiones de los procesos cognitivos de los lectores.
- No existe una explicación coherente de los procesos cognitivos que implican el uso de organizadores.

Yet they have not developed a paradigm to explain the cognitive processes involved in studies with positive learning outcomes or in studies which have not demonstrated significant positive learning outcomes²⁴⁰ (Rice:2006, 45).

- Los constructos no son claros. Rice define constructo como "represent the relationship between the descriptive definition (what is said to be observed) and operational definitions (methods, procedures, and actual observation procedures" Rice:2006, 45). Afirma que algunos elementos pueden introducir inconsistencias en la investigación, por ejemplo las variables textuales, los procedimientos de administración, la evaluación de los protocolos, etc.

Por su parte Jiang (2012) señala dos carencias más, una de ellas es los escasísimos estudios de organizadores gráficos en contextos de L2, la otra es que apenas existen estudios longitudinales. Si como señala Koda (2004) el conocimiento metacognitivo de las estructuras solo se consigue a través de la exposición y la instrucción específica, los débiles resultados en algunos experimentos sobre organizadores pueden deberse a que los periodos de instrucción son muy breves y para aprovechar todo el potencial de los organizadores se haría necesaria una enseñanza explícita y extendida en el tiempo.

Una de las primeras líneas de investigación se centró en descubrir si los organizadores tenían efecto positivo como actividades de prelectura y de postlectura. Como activador de esquemas, antes de la lectura, los resultados fueron decepcionantes, mientras que tras la lectura tuvieron un éxito moderado (Alvermann:1980, Boothby y Alvermann:1984).

También se midieron los efectos de los resúmenes estructurados (entendidos como actividades de prelectura y construidos por el profesor a partir de palabras claves del texto) y los organizadores

²⁴⁰ Todavía no han desarrollado un paradigma para explicar los procesos cognitivos implicados en los estudios con resultados de aprendizaje positivos o en estudios que no han demostrado resultados de aprendizaje positivos.

²⁴¹ Representan la relación entre la definición descriptiva (lo que se va a observar) y definiciones operacionales (métodos, procedimientos y procedimientos de observación).

gráficos, que pueden ser diseñados por el profesor, pero también por los propios alumnos o entre ambos. También se pueden usar como actividades de pre o postlectura. En el metaestudio de 33 investigaciones realizado por Moore y Readance (1986) encontraron pequeñas ganancias al usar organizadores, pero como actividades de postlectura, así sus resultados fueron más positivos (56%) que negativos (44%) y también pareció funcionar el resumen estructurado (57%). Los autores advierten que uno de los factores que pueden alterar los resultados son las variaciones en los procedimientos de instrucción, pero también la mayor o menor implicación de los estudiantes al diseñar los organizadores.

Geva (1983) halló efectos positivos de los diagramas de flujo que, además, produjeron transferencia entre los estudiantes menos hábiles a otros textos expositivos, Guri-Rosenblit (1989) utilizó diagramas arbóreos y consiguió mejores resultados de comprensión y en el *recall*, Armbruster et alii (1987, 1991) usaron diversos organizadores y consiguieron mejorar los *recall* hasta un 50% tanto para estudiantes hábiles como débiles. En el ya señalado estudio de Robinson y Kiewra (1995) los alumnos que usaron los organizadores aprendieron más relaciones jerárquicas y coordinadas, pero observaron que las diferencias desaparecían en los test diferidos, lo que puede indicar que la utilidad de los organizadores tal vez se desvanezca con el tiempo. Williams et alii (2005) demostraron que para estructuras de comparación y contraste, la enseñanza explícita mejora los resultados y produce transferencia a otros textos con estructuras similares, también que mejora la comprensión de textos de causa y efecto.

Por el contrario, algunos experimentos fallaron al encontrar mejoras: Alvermann (1981), encontró efectos positivos en los textos descriptivos pero no en los comparativos lo que atribuye a que los organizadores podrían ser útiles para los textos poco estructurados, pero ser superfluos para los organizados, Bean, Singer et alii (1986 en Jiang y Grabe:2007) no hallaron ganancias, Davis (1994); Griffin et alii (1995) y Rice (1994) (todos ellos en Manoli y Papadopoulou:2012:353) tampoco, pero los autores señalan que probablemente estos resultados se deben a que los programas de enseñanza explícita fueron realmente breves e indican que son necesarias intervenciones mucho más extendidas en el tiempo. Armbruster, Anderson y Meyer (1991) encontraron efectos positivos para los alumnos de 5º grado, pero no para los de 4º; Simmons, Griffin y Kameenui (1988 en Jiang y Grabe:2007) no señalan diferencias entre el uso de organizadores y la enseñanza tradicional en 6º para clases de ciencias.

Para L2, existen muy pocos experimentos sobre los resultados de los organizadores. Carrell, Pharis y Liberto (1989) usaron mapas semánticos y consiguieron una moderada mejora, El-Koumy y Salam (1999) analizaron organizadores iniciados por el profesor, iniciados por los alumnos o colaborativos profesor/alumnos y estos últimos consiguieron mejoras significativas. Chularut y DeBacker (2004) también consiguieron buenos resultados a través de mapas conceptuales. Tang (1992), con enseñanza explícita de su uso y a través de un diseño de pre/postest, logró mejorar la comprensión. Grabe y Stoller (2011 en Jiang:2012, 87) indican que el potencial de los organizadores es importante en L2, especialmente en los cursos de inglés para propósitos académicos ya que son textos complejos y, en ocasiones, diferentes a los patrones retóricos a los que están acostumbrados en su lengua materna.

3.1.4. Conclusiones

Analizando el corpus experimental, parece que los organizadores gráficos tienen efectos positivos (entre bajos y moderados) sobre la comprensión, la codificación y el recuerdo de los textos.

Cinco revisiones o metaestudios (Griffin (1995), Robinson (1997), Kang (2002), Rice (2006) y Jiang y Grabe (2007) ofrecen algunos rasgos comunes sobre el uso de los organizadores, pero también señalan carencias dentro de la investigación.

Todos las revisiones coinciden en la dificultad de elaborar metaestudios debido a la enorme heterogeneidad de los enfoques experimentales y de diferencias (o ausencia de datos) sobre el modo de aplicación. Todo ello implica la imposibilidad de extraer evidencias del corpus experimental. Entre las necesidades de investigación que señalan, aparece la necesidad de aportar información demográfica exhaustiva de los sujetos de investigación (edad, sexo, estatus socioeconómico, etc.) y unificar las clasificaciones textuales. Rice (2006) propone el uso de la clasificación de Meyer (1975 y ss.). También se deberían unificar los instrumentos de análisis, descomposición y evaluación ya que los resultados parecen indicar que el comportamiento de los estudiantes es diferente si se trata de *recall* abierto, guiado o diferido, preguntas de comprensión, reconocimiento de fragmentos, opción múltiple, etc.

Por su lado Robinson (1997) señala que debemos ser cuidadosos con los elementos que analizamos, ya que, por definición, los organizadores señalan relaciones y, por tanto, no tiene demasiado sentido centrar los análisis en el mero número de hechos y detalles.

Otras sugerencias para conseguir resultados homologables incluiría unificar el diseño de los organizadores, marcar unas directrices claras en su desarrollo y aplicación, aumentar la experimentación con textos extensos de diferentes tipos y, muy especialmente, realizar estudios longitudinales que prueben la eficacia de los organizadores. Es necesario también llevar a cabo muchos más estudios en L2, muy escasos. También sería recomendable realizar pruebas con el mismo texto, mismo organizador y mismas instrucciones entre poblaciones de diferentes lenguas maternas para intentar detectar posibles diferencias culturales.

Pese a todas estas limitaciones, el corpus experimental parece indicar ciertas directrices a la hora de usar los organizadores gráficos.

En primer lugar, parece que los organizadores funcionan mejor usados como actividades de **postlectura** que como ejercicios de prelectura. Los resultados parecen indicar que a posteriori ofrecen buenos resultados (quizá con alteraciones debidas al contexto, tipo de texto, sustrato cultural) mientras que a priori los resultados son débiles o inexistentes. En los experimentos del siguiente capítulo, los organizadores se usarán tras la lectura.

La **enseñanza explícita** del uso de organizadores aumenta sus efectos. Parece necesario cierto adiestramiento (modelado, práctica guiada, *feedback* inmediato). Además se deben usar con grupos pequeños y con textos de cierta extensión ya que tal vez en textos mucho más breves pueden ser superfluos. Para llevar a cabo los experimentos de la siguiente sección, el instructor mostrará el uso de los marcadores con otros textos, para enseñar la persistencia de las estructuras textuales en diferentes medios (series, películas, otras novelas, etc.).

De los tres posibles **tipos** de organizadores -iniciados por el profesor, iniciados por los alumnos o construidos a medias entre ambos-, este último tipo parece conseguir mejores resultados, aunque no está claro si afectan del mismo modo a los alumnos con mayor y menor competencia. Es posible que para los alumnos con peor nivel los iniciados por el profesor, por lo menos al principio, funcionen mejor. Este es el caso de los experimentos que vienen a continuación. Limitaciones en el contexto de las pruebas (clases de 60 horas, programas, exámenes) impidieron un programa de enseñanza y elaboración de organizadores gráficos.

Los organizadores pueden tener una **persistencia** limitada. Los resultados parecen indicar que tienen gran influencia en los *recall* inmediatos o poco después de la lectura, pero sus ventajas se van

difuminando a lo largo del tiempo, sin dejar rastro en *recall* diferidos una semana o más. No resultó viable repetir los *recalls* en los grupos experimentales.

El uso de organizadores gráficos pueden fomentar la **transferencia** entre textos organizados de modo similar. Los datos no son concluyentes y es posible que la transferencia esté determinada por otros factores como el tema, el tipo de estructura o el sustrato cultural.

Es posible que los organizadores presten más apoyo a los **alumnos con baja competencia** pero hay resultados contradictorios. Se presentarán los resultados desglosados por nivel atendiendo a la nota conseguida en una serie de test de gramática y vocabulario de opción múltiple.

4. Diseño del estudio.

FASE A

4.1. Objetivos y preguntas de investigación.

El objetivo general de todo el trabajo es comprobar la influencia de los patrones textuales sobre el procesamiento, la comprensión y el recuerdo de textos escritos en español en un contexto de lengua extranjera. También se pretende investigar si trabajar los patrones de modo explícito mejora dichos aspectos y si los organizadores gráficos son la mejor manera de transmitir la organización general de los textos. Por último si la presencia en la estructura superficial de marcadores temporales y de causales influye sobre el recuerdo de las proposiciones implicadas. Estos objetivos se plasman en cinco preguntas de investigación y sus correspondientes hipótesis.

Pregunta 1: ¿El trabajo con patrones textuales mejora el procesamiento, la comprensión y el recuerdo de los textos leídos en L2?

Hipótesis 1: experimentos previos parecen indicar que si los estudiantes conocen el modo en el que la información se organiza, comprenden y recuerdan más.

Pregunta 2: ¿El trabajo con organizadores gráficos resulta útil para mostrar los patrones textuales e, indirectamente, mejora la comprensión y el recuerdo?

Hipótesis 2: los organizadores gráficos, ampliamente utilizados en Enseñanza Primaria pero prácticamente ausentes en ciclos posteriores y en las clases de lengua extranjera ofrecen un modo de visualización y enfoque sobre la información destacada de un texto que refuerza y simplifica la comprensión de la información que contiene.

Pregunta 3: ¿Enfocar la atención de los estudiantes sobre ciertas regularidades estructurales que ayudan a organizar la información facilita la comprensión?

Hipótesis 3: aunque cierta parte del dominio de una lengua se produce de modo inconsciente (adquisición), dirigir la atención de los estudiantes hacia ciertos aspectos y patrones repetidos en la lengua meta, acelera el proceso, especialmente entre estudiantes adultos (conciencia metalingüística y transferencia).

Pregunta 4: ¿Afecta el patrón textual a la comprensión? ¿Es la narrativa el patrón más fácil, seguida por la descripción de proceso, siendo la descripción de estado la más complicada?

Hipótesis 4: a lo largo y ancho de la historia y de los pueblos, ciertos patrones narrativos aparecen constantemente con escasas excepciones. La narrativa formulada como planteamiento-nudo-desenlace es un patrón al que nos hemos visto expuestos constantemente en cuentos, películas, series, chistes y monólogos. La familiaridad con esta secuencia debería resultar en una mayor facilidad de comprensión. El carácter cronológico de la descripción de proceso, con una línea temporal marcada por conectores debería ser el segundo patrón más fácil de comprender y recordar. Por último, la descripción de estado, caracterizada normalmente por adjetivos, nombres y organizadores espaciales, que proporcionan un marco temporal y espacial a la narración, debería recordarse menos.

Pregunta 5: ¿Afecta la estructura de causa y consecuencia, si aparece explícitamente en la estructura superficial, a la comprensión y recuerdo de las proposiciones implicadas?

Hipótesis 5: experimentos previos y la fuerza de la estructura de causa y consecuencia debería hacer que las proposiciones ligadas por esta relación se recordaran más que otras proposiciones con lazos más débiles pero similar importancia informativa.

4.2. Metodología.

4.2.1. Introducción

La serie de tres experimentos que forman este capítulo trata de obtener información sobre algunos aspectos relacionados con la estructura textual, la comprensión y recuerdo de información, y el uso de algunas metodologías que permitan a los alumnos de lengua extranjera mejorar en la comprensión, organización y recuerdo de *input* escrito. En concreto, algunas preguntas que pretenden clarificar estas pruebas son:

- ¿Qué tipo de información extraída de un texto comprenden y recuerdan los estudiantes?
- ¿Los patrones influyen en la comprensión y recuerdo de un texto escrito? ¿Hay patrones que fomentan o entorpecen la comprensión y recuerdo más allá de la complejidad de las estructuras sintácticas y el léxico?

- ¿Qué metodologías mejoran la comprensión y el recuerdo? ¿Funcionan los organizadores gráficos mejor que las glosas, los resúmenes, el trabajo con léxico y estructuras sintácticas y otras prácticas comunes en el aula? ¿Cómo afectan a la percepción y recuerdo?
- ¿Funcionan de igual modo los organizadores para los alumnos más y menos competentes?
- ¿Hay correlaciones entre comprensión y motivación? ¿Entre conciencia metalingüística y comprensión? ¿Entre dificultad percibida y comprensión?
- ¿Fomentan los conectores causales, temporales, comparativos y contrastivos presentes en la estructura superficial el recuerdo de las proposiciones en los que aparecen?

Como se ha visto en los capítulos anteriores, la lectura en L2 o sucesivas posee una serie de características propias diferentes de la adquisición de la lectura en primera lengua. Entre ellas se pueden citar las experiencias previas, la conciencia metalingüística y su posible transferencia interlingual, la capacidad de análisis y deducción y muy especialmente el hecho de que la lectura fomenta la adquisición de la lengua (a través de la exposición al *input* comprensivo de la lengua meta) al mismo tiempo que el progresivo dominio de la lengua meta mejora la capacidad de comprensión lectora.

Sin menospreciar la capacidad de análisis, la memoria es una habilidad clave en el aprendizaje de la lengua extranjera. En un plazo de tiempo extraordinariamente corto, los alumnos deben comprender y memorizar un ingente caudal de palabras, colocaciones y reglas que contrasta poderosamente con los años necesarios para que un niño consiga un dominio similar de su lengua materna.

Para adquirir este gran número de palabras, es condición ineludible, aunque no suficiente, que se vean expuestos a una gran cantidad de datos de entrada, gran parte de los cuales, en la enseñanza reglada, viene de material escrito. La atención y la motivación son otros elementos esenciales. Por otro lado, para que las unidades de la lengua sean aprendidas, los alumnos necesitan percibirlas y encontrarlas docenas de veces en contextos diferentes. El profesor puede contribuir a este gran esfuerzo de varios modos, entre los que se cuentan ofrecer una "guía", una línea general que ayude a agrupar elementos del *input* en bloques relacionados, que resultan más fáciles de recordar y

memorizar. El trabajo, sea este implícito o explícito, con estructuras textuales puede ayudar a la comprensión, desarrollo y recuerdo.

Para establecer estos conjuntos es importante el significado. Es difícil recordar de memoria algo que no se entiende, pero no debemos perder de vista que la estructura superficial, las palabras literales y su orden son el material básico que deben recordar, más allá de las suposiciones, inferencias, sensaciones personales, paráfrasis u opinión sobre el texto que se está leyendo.

Ahora bien, encontrar un sistema de análisis que sea lo suficientemente sencillo y flexible para que se pueda usar en clase pero lo suficientemente riguroso para permitirnos obtener información sobre lo que los estudiantes entienden y recuerdan no es una tarea fácil. Normalmente los modelos de análisis rigurosos suelen ser muy complejos y viceversa: modelos sencillos suelen generalizar demasiado y ofrecer poca información sobre el procesamiento de la información.

Teniendo presente esta dicotomía, descomponer los textos principales en proposiciones e identificar estas con los textos derivados (resúmenes y *recall*), es un trabajo laborioso y que presenta dudas constantes. Realizar un análisis profundo como proponen Kintsch y van Dijk de los textos y, especialmente, de los cientos de *recall* obtenidos en este trabajo resultaría casi inabordable. Incluso una clasificación general teniendo en cuenta tan solo las proposiciones principales, las secundarias, las simples, coordinadas y complejas sería muy largo y laborioso.

Por este motivo, se ha optado por un análisis más práctico, teniendo en cuenta tan solo las diferencias entre proposiciones principales y detalles accesorios, secundarios, y agrupando las proposiciones, cuando es posible, en las diferentes partes que propone Adam.

Aún así, desde las primeras versiones de análisis, se han ido produciendo cambios. En unos casos se ha sacrificado rigor por claridad, al precio de realizar segmentaciones e identificaciones discutibles. En otros se ha sido más riguroso en la identificación de proposiciones originales/derivadas a cambio de perder alguna información. En todo caso, se ha tratado de conseguir una división e identificación coherentes.

En su versión última, el análisis que se presenta tiene las siguientes características, producto de la intersección entre unidades sintácticas y textuales y unidades de significado, entre "piezas de la estructura superficial" y "piezas de información". Así para el análisis de los textos originales:

- a) Proposiciones. Orientadas al verbo, piezas de información relevante. Se dividen en proposiciones principales y proposiciones secundarias.
- b) Patrones textuales. Usando la clasificación de Adam, conglomerados de proposiciones, fragmentos homogéneos de texto que tienen una función en el todo, "movimientos", "bloques" que determinan, en cierta medida, la forma de los organizadores.

Por otro lado, para el análisis de los textos derivados (resúmenes de los profesores y recall de los estudiantes), se introdujeron dos categorías más.

- c) Errores. Se contradice la información presente en el texto.
- d) Inferencias, información nueva, opinión y proposiciones sin una identificación clara.

4.2.2. Caracterización de los textos.

Los tres textos seleccionados para las pruebas presentan los siguientes rasgos:

a) El príncipe soñado (Hohler, F. y Heidelbach, N. (2010) El gran libro de cuentos para niños. Ed. Juventud. Barcelona). Este cuento tiene dos partes claramente diferenciadas, siendo la primera una narración tradicional, mientras que la segunda es una descripción de proceso. Las dos partes se unen a través del título y la moraleja. Sus datos son los siguientes:

	N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones	Proposiciones
			principales	secundarias
Total	522 ²⁴²	78	29	49
Parte A	251	36	16	20
Parte B	268	42	13	29

La primera parte del relato es un cuento de hadas y presenta, siguiendo a Adam, una estructura dividida en:

²⁴² Hay tres palabras que pertenecen al título.

Situación inicial > Nudo/detonante > Reacción 1 > Reacción 2 > Resolución > Situación final.

La segunda parte cuenta la evolución de la relación entre los dos protagonistas y la descripción de sus vidas, finaliza con la moraleja, que unifica ambas partes. Fue un problema decidir si la moraleja debería tratarse de modo independiente o integrada en la parte B. Se ha elegido incluirla en la parte B ya que se refiere más a la vida del príncipe tras la hazaña que con la parte A, el enfrentamiento con el dragón.

Anclaje 1 > Anclaje 2 > Partición anclaje 1 > Anclaje 3 > Partición anclaje 3 > Argumentación ¿? > Narración ¿? > Partición anclaje 2 (paralelo) > ¿? > Moraleja.

Podemos observar que incrustados dentro de esta estructura general, hay tres fragmentos difíciles de identificar. El primer fragmento "argumentación", no tanto basado en hechos > conclusiones como en opiniones y verbos de voluntad. El fragmento narrativo cuenta el final del rey y el acceso al trono de su hijo y el tercer fragmento es una situación hipotética, formalmente compleja (pluscuamperfecto de subjuntivo + pluscuamperfecto de indicativo + pluscuamperfecto de subjuntivo).

b) **Volocopter** (ELPAIS/Vodafone, se puede encontrar en https://elfuturoesapasionante.elpais.com/asi-seran-los-taxis-voladores-del-futuro/), una descripción de estado cuyas características son las siguientes:

	N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones	Proposiciones
			principales	secundarias
Total	482	73	22	51

Su estructura general es

Anclaje²⁴³ 1 > Rasgo 1 > Rasgo 2 > Expansión rasgo 1 > Rasgo 3 > Rasgo 4 > Anclaje 2 > Rasgo 1 > Rasgo 2 > Expansión rasgo 2 > Anclaje 3 > Argumentación > Mensaje final.

²⁴³ El anclaje está relacionado con la operación de pretematización. Presenta el elemento que se va a describir y que será objeto de expansión. Sirve de guía para la lectura.

c) Chimpancés y bonobos (RTVE/Redes, se puede encontrar en https://www.youtube.com/watch? v=4-DIDWbX480) es una descripción en paralelo manipulada para presentarla de forma secuencial y de contraste:

	N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones	Proposiciones
			principales	secundarias
Tipo A (contraste)	339	57	43	14
Tipo B (secuencial)	345	57	43	14

Anclaje 1 > Argumentación > Anclaje 2 > Anclaje 3 > Expansión anclaje 3 > Mensaje final.

4.2.3. Descomposición y determinación de las proposiciones.

a) Determinación de las proposiciones.

Teniendo en cuenta tanto la estructura superficial como el significado, en general se optó por la segmentación de fragmentos que contuvieran un verbo, pero con ciertas excepciones.

- Complementos circunstanciales, temporales, locativos, etc. A pesar de que estos fragmentos no son proposiciones en sentido estricto al carecer de verbo, su función y significado para contextualizar los fragmentos y la gran carga de información que acarrean, hizo recomendable identificarlos como proposiciones independientes que permitan una mejor identificación de la información de los textos derivados.

En el texto del Príncipe (TP) las proposiciones TP-PS1 "en las afueras de la ciudad real", TP-PS3 "cuando el escuadrón especial del ejército", TP-PS4 "que a caballo y provistos de lanzas", TP-PS8 "en las proximidades del nido del dragón", TP-PS19 "entre terribles dolores".

En cuanto al texto del Volocopter (TV) aparecen, por ejemplo, TV-PP12 "por un lado la digital", TV-PP13 "la integración en el espacio aéreo".

Por último en el texto de los bonobos (TB) TB-PS4 "hasta hoy", TB-PP2 "orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos", TB-PS6 "-chimpancés y bonobos-", TB-PP33 "incluso entre grupos".

- La presencia de un verbo con significado se identificó como una proposición aislada: PT- PS26 "bañarlos", TP-PS27 "vestirlos"
- Subordinadas: TP-PS46 "que apenas veían a sus maridos", TV-PS28 "mediante las cuales transmitimos los datos" La segmentación en varias proposiciones lineales provoca ciertas estructuras extrañas, como por ejemplo TP-PS45/PS46/PP28 "pero muchas mujeres / que apenas veían a sus maridos // le envidiaban a la princesa el marido"

b) Proposiciones principales y secundarias.

Para determinar las proposiciones principales y secundarias y hacer aflorar tanto la super como la macroestructura, se optó por dos métodos diferentes.

- Resúmenes: 14 profesores nativos leyeron el primer texto dos veces. A continuación, y sin volver a mirar el texto, escribieron un resumen del texto del príncipe. Estos resúmenes se analizaron con los mismos parámetros usados para la descomposición del texto original, determinando las proposiciones principales y secundarias.
- Subrayado de las ideas principales. Para los otros dos textos (Volocopter y Bonobos), tres profesores leyeron el texto dos veces y subrayaron lo que consideraron las ideas principales.

c) Análisis de los resúmenes de los profesores y de los recall de los alumnos.

Sobre esta base, se analizaron los *recall* de los estudiantes, tratando de identificar las proposiciones con las del texto original. Inevitablemente, en el análisis posterior, se dieron docenas de dudas a la hora de identificar una proposición dada con una del texto original. Se tomaron las siguientes decisiones:

- Identificación de proposiciones.

Se considera que una proposición en los textos derivados (resúmenes y *recall*) es igual a la original cuando la información presentada coincide con la información de la proposición del texto original y retiene parte de la estructura superficial, así la proposición original del primer texto PT-PP1 "Acechaba un horrible dragón" puede formularse como "Había un dragón" (caso 1), "Había un dragón muy violento" (caso 13), "Vivía un dragón" (caso 50). También se admite para la TP-PP16 "la princesa aceptó de buen grado casarse con aquel

valiente caballero" con "la princesa y el caballero se casaron" (caso 5); "y él se casa con la hija del rey" (caso 24).

En el Volocopter TV-PP7 "pero requiere una licencia" puede aparecer como "necessita licencia" (caso 18), "La gente puede tener la certificación personal" (caso 15), "nececita un certificación más sencillo para gente" (caso 5).

Por el contrario, se considera que la proposición TP-PS22 "que estaba encantada de encontrarse a mediodía la mesa puesta" no puede identificarse sin más con "cocina" (caso 2, 26), al igual que TP-PP1 "que comía sin hacer diferencia todo viajero, excursionista o proveedor" con "destruyendo cosas" (caso 34).

- Desdoblamiento de proposiciones.

Aunque se intentó evitar el desdoblamiento, en ciertas ocasiones, dos proposiciones del texto original se fusionan en una sola del texto derivado. Esto es especialmente evidente (pero no solo), en los resúmenes de los profesores. Si las proposiciones que se integran son dos, se ha optado por marcar como válidas las dos proposiciones, por ejemplo las proposiciones TV-PP15 "y por el otro necesitamos puertos" y PS31 "y que tengan servicio de mantenimiento" en "Hay puertos para matenemiento de volocopter" (caso 7); TV-PP15 "y por el otro necesitamos puertos". TV-PP16 "plataformas donde podamos aterrizar" en "y los puertos para despegar y aterrizar" (caso 11).

En el texto del Príncipe, TP-PS3 "cuando el escuadrón especial del ejército" y TP-PP3 "que fue enviado para combatir el dragón" en "y un esquadron venia / para combatar con el dragon", "un día el rey envió su soldados / para vencer al dragon" (caso 12).

Por el contrario, cuando la integración se produce entre más de dos proposiciones, se eligió no contabilizar la proposición respecto a las originales, por ejemplo, TP-PP23 "se ocupó de cambiarles los pañales", TP-PS26 "bañarlos", TP-PPS27 "vestirlos" y TP-PS29 "les preparaba unos maravillosos biberones" con "y cuidar los hijos" (caso 19), "el principe cuidaba / y criaba los niños", (caso 6), "solo ayuda los bebes / hacer sus cosos" (caso 31).

- Errores.

Cuando la proposición derivada contradice la información original como en los siguientes ejemplos: PT-PP26 "subió al trono el hermano de la princesa" frente a "la princesa subió el trono" (caso 5), "y despues los hijos de ellos subian en el torno" (caso 20), "el principe convierte a el rey" (caso 26), PT-PS42/43/44 "y, si no hubiera sido de todos conocido/que en su juventud había vencido a un dragón/nadie se lo hubiera creido" frente a "nadie cree en que principe hace / y que prencesa dice / que su historia es un sueño",(caso 31), "el principo dice que la princesa / tienes que quedar en casa" (caso 17), o "él está sentado en casa / y hace nada /princesa hace todos en casa" (caso 29) "sin embargo el príncipe no trabaja nada" (caso 31), "pero desafortunadamente ella morir" (caso 13).

- Inferencias.

En esta categoría se eligió incluir proposiciones de cuatro tipos. Excepto los errores, ninguna de las otras tres categorías recogen elementos de la estructura superficial del texto original.

- Inferencias: información coherente con el texto, pero no presente explícitamente: PT "la princesa estaba muy inteligente" (caso 6), "y viven muy feliz" (caso 8), "la princesa querría trabajar" (caso 11), "y el rey del país quería ese dragon muerto", "y no tiene tiempo para guidar los niños" (caso 2), "al final caballero es el amor de vida para princesa", "y la mujer gano dinero con congresos" (caso 37) y "empezan a vivir en el castillo" (caso 41).

-Integración de más de dos proposiciones: TP "criaba a los niños" (caso 6, 9, 10, etc.), "y por tres días / el dragón voló a taberna" (caso 14).

-Opinión: TP "no era un princesa regular" (caso 34), "y quería hacer las cosas / que normalmente las mujeres hacen" (caso 51), "hubo un cambio de roles" (caso 53), "en aquel tiempo no tenemos dragones / tenemos telephones / trabajos es normal / es equiladitat con sextos" (caso 1) y "Sin embargo la pareja es un poco moderna" (caso 46).

- Información aportada / personal. TP "pero no recuerdo más" (caso 17), "porque mis compañeros empeceron a hablar" (caso 41). En estos casos, una opción hubiera sido eliminar estos fragmentos de opinión del análisis, pero, en muchas ocasiones, están entreverados con otras proposiciones y distribuidos a lo largo del texto, así que se optó por analizar todo lo que aparecía en el cuadro del *recall*.

4.2.4. Hipótesis para los tres textos.

Las hipótesis previas sobre los tres textos son las siguientes:

Hipótesis 1: Las proposiciones principales aparecerán con mucha mayor frecuencia que las proposiciones secundarias en todos los textos. Los alumnos con menos competencia (por nivel y por nota intragrupo) aportarán más información secundaria al no ser capaces de discriminar entre la información importante y la accesoria.

Hipótesis 2: El texto narrativo (primera parte de El Príncipe) mejorará el recuerdo medido en porcentaje de número de palabras, número de proposiciones principales y secundarias respecto al original y respetará la estructura lineal. Los textos descriptivos (la segunda parte de El Príncipe, Volocopter y Bonobos) ofrecerán un recuerdo más pobre.

Hipótesis 3: Las secciones que aparecen al principio y al final del texto, sean estas la situación inicial y final, los anclajes o la definición y el eslogan se recordarán más que las secciones intermedias.

Hipótesis 4: Los alumnos de niveles superiores mejorarán la comprensión y el recuerdo de los textos (medidos en términos de palabras y proposiciones) pero el uso de los organizadores (y por tanto la enseñanza implícita) podrá compensar hasta cierto punto esa diferencia. Los organizadores ayudarán a la comprensión y recuerdo, pero además filtrarán la información recordada y la estructurarán de un modo determinado.

Hipótesis 5: Habrá relaciones directas entre comprensión-interés, entre conciencia metalingüística-comprensión, interés-dificultad y todas estas variables interactuarán con el nivel del grupo y las notas individuales.

Hipótesis 6: Los conectores presentes en la estructura superficial mejorarán la presencia de las proposiciones implicadas, tanto los de causa / consecuencia como los temporales, los comparativos y los de contraste y esto sucederá tanto en las proposiciones principales como en las secundarias.

4.3. Experimento 1. El Príncipe. Narración / Descripción de proceso.

El texto es el siguiente:

El príncipe soñado²⁴⁴.

En las afueras de la ciudad real acechaba un horrible dragón, que comía sin hacer diferencia a todo viajero,

excursionista o proveedor que se aventurara por los caminos.

Cuando el escuadrón especial del ejército real que fue enviado para combatir al dragón, fue engullido por

éste, el rey hizo proclamar que el que venciera a la bestia recibiría a su hija por esposa. Esto atrajo a algunos

aventureros y príncipes, que a caballo y provistos de lanzas, o a pie con la espada emprendieron el ataque,

pero uno tras otro dejaron su vida en el intento.

Muertos ya cinco aventureros y dos príncipes, llegó el tercer príncipe, que abrió una gran cocina de campaña

en las proximidades del nido del dragón.

De aquella cocina pronto emanaron los aromas más deliciosos. En un gran tablón escribió:

TABERNA DEL BUEN DRAGÓN

Aquellos aromas llegaron a la nariz del dragón y, después de leer el anuncio, quiso saber qué significaba

aquello.

El príncipe le dijo que la idea era servir cada día una comida para dragones y que el menú iría variando.

Al dragón el primer menú le supo a gloria -buey asado relleno de cordero asado- y decidió volver al día

siguiente.

Al día siguiente había ballena con setas, y el dragón salió entusiasmado, de modo que al tercer día devoró

encantado el jabalí con salsa de amanita, y poco después murió envenenado entre terribles dolores.

La princesa aceptó de buena casarse con aquel valiente caballero y la boda fue una fiesta magnífica.

Le sorprendió que el príncipe le confesara que en realidad prefería quedarse en casa y ocuparse de las tareas

del hogar. Pero realmente no le venía nada mal, porque la princesa era otorrina, y tenía tantos pacientes, que

244 Fuente: El gran libro de cuentos para niños. Franz Hohler. Ed. Juventud.

278

estaba encantada de encontrarse a mediodía la mesa puesta y no tener que fregar los platos, ni ocuparse de poner la lavadora, ya que todo eso lo hacía el príncipe.

También fue él quien, al nacer sus dos hijos, se ocupó de cambiarles los pañales, bañarlos, vestirlos y, cuando dejaron de mamar, les preparaba unos maravillosos biberones, que ellos bebían muy felices.

Es verdad que el rey habría preferido que el príncipe asumiera el gobierno de su ejército, pero éste afirmaba que para él era más importante que sus hijos llevaran los pañales limpios y que en su opinión las guerras eran inhumanas.

Y así envejecieron juntos, y cuando murió el rey, subió al trono el hermano de la princesa y la princesa llegó a ser una otorrina muy famosa, a la que invitaban a dar conferencias y a asistir a congresos de otorrinos en todo el mundo, mientras el príncipe se quedaba en casa y atendía al teléfono cuando la llamaban y hacía los deberes con los niños y, si no hubiera sido de todos conocido que en su juventud había vencido a un dragón, nadie se lo hubiera creído.

Pero muchas mujeres que apenas veían a sus maridos porque estaban siempre en campos de batalla, cruzadas, o cazando dragones, le envidiaban a la princesa el marido y decían que, en realidad, él era el príncipe de sus sueños.

4.3.1. Diseño.

Este primer experimento se realizó con seis grupos del Instituto Cervantes de Estambul entre el último trimestre de 2018 y el primero y el segundo de 2019. Los grupos implicados son cuatro de B1.1 (n=46,), un grupo de B1.2 (n=12) y un C1.2 (n=5) para un total de n=63²⁴⁵ a los que hay que añadir los resúmenes de los profesores (n=14) y algunos *recall* de estudiantes de Rumanía y de Rusia (n=10), que se analizaron por separado.

Los grupos del Cervantes de Estambul tienen un máximo de 13 alumnos por aula, y se sigue el sistema de clasificación del MCER. Los niveles están subdivididos en bloques de 60 horas.

Todos los grupos excepto uno asisten a dos clases semanales de entre 2.5 y 3 horas a lo largo de todo el trimestre en horario vespertino. Uno de los grupos experimentales de B1.1 es un caso especial puesto que asisten a una única clase semanal de 6 horas en horario matinal el domingo.

^{245 10} casos fueron descartados: 2 de los resúmenes de los profesores que eran más críticas literarias que resúmenes, 3 alumnos que entendieron mal las instrucciones y o bien escribieron su propio cuento o bien el cuento que hicieron en grupo, 2 alumnos que escribieron un ensayo sobre el machismo y 3 más que tan sólo escribieron palabras e ideas sueltas, que mostraban una comprensión prácticamente nula.

Al iniciar el nivel, los alumnos de B1.1 habían recibido 180 horas de español, los de B1.2 240 horas y el C1.2 600 horas. Durante los cursos se realizan varias tareas integradas y al final de cada nivel (A, B, C) un examen general.

De los seis grupos cuatro (dos B1.1, un B1.2 y un C1.2) son grupos de control, mientras que los otros dos de B1.1 son grupos experimentales (usando dos organizadores gráficos, uno lineal, con preguntas-guía para la primera parte del cuento, uno arbóreo para la segunda parte).

4.3.2. Participantes.

Aunque los participantes son diversos, la mayoría oscila entre los 20 y los 35 años, son de clase media o media-alta, mayoritariamente licenciados o estudiantes universitarios de carreras técnicas, con dominio de las ingenierías y son, como mínimo, trilingües (con el inglés como segunda lengua y el español como tercera).

Para garantizar la homogeneidad entre los grupos, a lo largo del curso se les suministraron 7/8 test extraídos de las *Evaluaciones de Aula Internacional* de la Editorial Difusión. Los test están formados por 20 preguntas de opción múltiple que abarcan los contenidos léxicos y gramaticales de las últimas cuatro unidades de A1, todas las de A2 y las cuatro/seis primeras unidades de B1 de Aula Internacional, libro de texto usado en el centro. En total son 140 preguntas para los grupos de B1.1 y 160 para el grupo de B1.2. No hay datos para el grupo de C1.2

No todos los alumnos realizaron todos los test. En ese caso, se optó por establecer un mínimo de cuatro test (80 preguntas) para hacer la media. Con menos de cuatro, se dejó la nota en blanco. No hubo grandes diferencias de puntuación entre los grupos de los diferentes niveles, (B1.1 de control 7.66, B1.1 experimentales 7.81, B1.2 7.90)

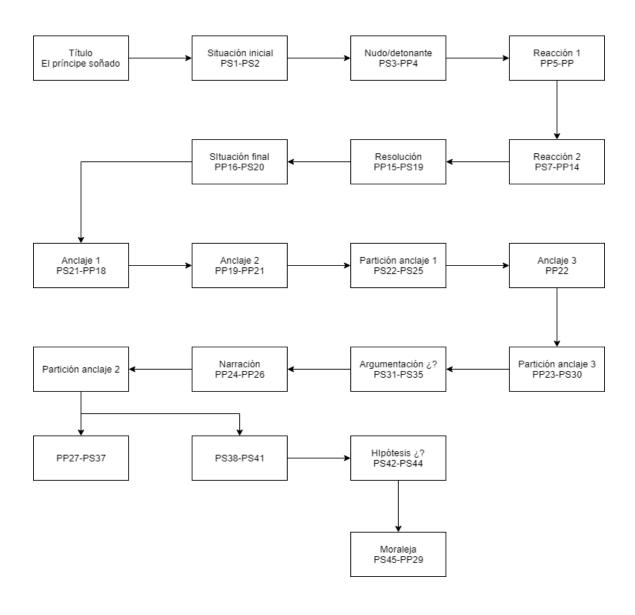
4.3.3. Instructor

En todos los casos, el instructor fue el mismo, al igual que los procedimientos de administración.

4.3.4. Materiales e instrumentos de recogida de datos.

Los materiales son a) Cuadernillo de actividades, b) Texto, c) Hoja de respuestas y d) Organizador (para los dos grupos experimentales).

- El **cuadernillo de actividades** formado por 7 ejercicios independientes. El primero está relacionado principalmente con el léxico del cuento. El segundo con la creación de un cuento de hadas. El tercero es léxico de carácter. El cuarto opinión. El quinto es la lectura. El sexto y séptimo, debate y situaciones hipotéticas.
- El texto. Como se ha comentado, es un texto con dos partes diferenciadas, una primera que se corresponde con un cuento de hadas "canónico", con predominio de pretéritos indefinidos y una segunda descriptiva de proceso, donde dominan los imperfectos de indicativo con valor de habitualidad. Aparecen, además, tres fragmentos difíciles de identificar. La longitud es de 522 palabras agrupadas en 78 proposiciones, 29 principales y 49 secundarias. El esquema de su estructura es el siguiente:



En el texto, se señalaron las proposiciones que presentaban conectores en la estructura superficial y se obtuvo este cuadro:

Causales	
de modo que	PS18/PP14
porque	PP19/PP20, PS46/PS47
ya que	PS22-23-24/PS25
Temporales	
cuando	PS23, PS28, PS25, PS40
después	PS12, PP15
mientras	PS38
el primer	PP13
al día siguiente	PS16, PS17
al tercer día	PP14

- Hoja de respuestas Una hoja fotocopiada a doble cara, en el anverso, una casilla para marcar el nivel del grupo (B1, B2, etc.) y el sexo (hombre/mujer) seguido por un espacio en blanco para el *recall*. En el reverso, diez preguntas que deben ser valoradas en una escala Likert de 5. Las dos primeras preguntas y la sexta tratan de la dificultad percibida por los estudiantes, de la tercera a la quinta sobre conciencia metalingüística y de la séptima a la décima el interés del texto. Se trata de un cuestionario modificado a partir de Raymond, P.M.(1993).
- **Organizador gráfico.** Se le suministró a los dos grupos experimentales. Se trata de una versión simplificada del análisis anterior, con preguntas-guía para la primera parte y una estructura arbórea para la segunda parte.

4.3.6. Procedimiento.

El ejercicio se presentó como una actividad de lectura de narrativa, relacionada con la Unidad 4 ("Va y le dice") de Aula Internacional 3, que trata de recursos para contar una historia (oral y escrita).

Comienza con un ejercicio de léxico, alguno de baja frecuencia ("espada", "taberna", "lanza", "pañales", "biberón", "trono") y otro común ("preparar la comida", "fregar los platos", "poner la

lavadora", "ser médico"). Se animó a los estudiantes a determinar si se trata de trabajo de hombres o de mujeres y debatir en grupos cómo ha cambiado en las últimas décadas (si lo ha hecho). Este ejercicio tiene como objetivo principal presentar algún léxico desconocido que pudiera ralentizar o interrumpir la lectura del texto y centrar el tema de debate.

A continuación, también en grupos, con una serie de elementos clásicos de los cuentos de hadas, se les pidió que crearan una historia y luego la expusieran en voz alta. Los dos elementos "extraños" en ese contexto (médico y taberna) fueron tratados, en la mayoría de las historias, como adjuntos, detalles secundarios de la trama principal. En todos los casos los alumnos produjeron un cuento de hadas tradicional, lo cual indica el conocimiento de este tipo de texto.

Por último marcaron en una lista de adjetivos los tres que consideraban importantes para ser "el príncipe/la princesa soñado/-a" y se produjo un pequeño debate. Antes de proceder a la lectura, se les indicó que al final del ejercicio, se les pediría que escribieran todo lo que recordaran sobre el texto original, con palabras exactas, si eran capaces, y sin opinión. Se les dio esta instrucción para animarlos a fijarse en la estructura superficial además de en el puro significado narrativo.

La primera lectura la hizo el instructor en voz alta, sin interrupciones. A continuación se realizó una lectura coral en la que cada estudiante leía una frase y tras cada final de párrafo, se aclaraban dudas de léxico o de significado. Tras esta segunda lectura, se les dejó tiempo para que lo volvieran a leer a su ritmo, usaran el diccionario o hicieran preguntas sobre fragmentos o palabras oscuras.

Por último a los grupos de control se les animó a que comentaran en grupos el texto, mientras que a los experimentales, se les dio el organizador y se les pidió que lo cubrieran con información del texto. No hubo más instrucciones en el uso del organizador.

Tras la lectura, hay otras dos actividades relacionadas como los típicos roles de hombre y mujer, situaciones hipotéticas y opinión. Estos últimos ejercicios funcionan principalmente de distractores. En total, para todos los grupos el ejercicio completo consumió entre 80 y 90 minutos.

Tras el ejercicio tuvo lugar una pausa de 15 minutos y a la vuelta, se les dio la hoja de respuestas repitiendo las instrucciones (sin opinión, con palabras literales, sin mirar de nuevo el texto o el organizador). El tiempo transcurrido entre la última lectura y el inicio del *recall* fue de,

aproximadamente, 50 minutos, lo que debería minimizar las diferencias individuales atribuibles a la memoria.

4.3.7. Hipótesis para el texto.

- Hipótesis 1: La mayoría de las palabras y las proposiciones de los recall pertenecerán a la primera parte (narrativa) frente a la segunda (descripción de proceso).
- Hipótesis 2: Las proposiciones de la situación inicial, de la resolución y de la situación final serán las más recordadas de todo el texto. La moraleja también tendrá una frecuencia de aparición más alta que otras proposiciones de su rango.
- Hipótesis 3: Habrá un aumento progresivo del número de palabras, proposiciones principales y detalles a medida que aumenta el nivel.
- Hipótesis 4: Los recall de los grupos experimentales (con organizador) presentarán más palabras, proposiciones principales y secundarias que los de control de su propio nivel. El uso del organizador compensará, en cierta medida, la menor competencia respecto a los otros grupos de niveles superiores.
- Hipótesis 5: Los grupos experimentales gracias a la ayuda del organizador, presentarán recall más organizados, con mayor equilibrio entre las dos partes del texto tanto en número de palabras como de proposiciones y mantendrán la estructura general del texto original.
- Hipótesis 6: Los grupos experimentales presentarán menos errores de comprensión que los de control, con la excepción del C1.2.
- Hipótesis 7: Las proposiciones que presentan los conectores temporales y causales en la estructura superficial aparecerán con más frecuencia en los textos derivados que otras proposiciones del mismo rango.
- -Hipótesis 8: Los grupos experimentales puntuarán más alto en interés y conocimiento metalingüístico y más bajo en dificultad percibida.

4.3.8. Resultados.

Se utilizó el programa SPSS v.20 para realizar análisis de frecuencia y estadísticos descriptivos.

- Resumen de los profesores.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	14	94	332	177,07	59,883
ParteA	14	42	195	100,79	40,770
ParteB	14	36	137	76,29	26,508
TotalP	14	15	56	31,64	9,997
PP	14	4	21	14,57	4,847
PS	14	1	11	4,79	3,191
Errores	14	0	2	,29	,611
INF	14	6	29	12,00	6,469
N válido (por lista)	14				

Como era de esperar, los resúmenes elaborados por hablantes nativos y expertos son los más extensos, presentan el mayor número de frases principales y secundarias, menores errores y mayor equilibrio entre la primera y la segunda parte. De las 29 proposiciones principales, 14 superan un 50% de aparición, pero incluso las otras 15 presentan una frecuencia mucho más alta que las proposiciones secundarias con tres excepciones: las PS1/PS2/PS3, que pertenecen a la situación inicial y al planteamiento del problema.

Parte de la baja frecuencia de ciertas proposiciones principales se debe a las decisiones tomadas para el análisis antes expuestas. Prácticamente todos los resúmenes presentan la información contenida en las proposiciones principales, pero las restricciones propuestas para la identificación entre proposición principal original y proposición principal en el texto derivado hace que ciertas secuencias no hayan sido computadas pese a que el significado es similar, por ejemplo "mientras su mujer atiende a su carrera" (resumen 1) o "dejar que su mujer desarrollara su carrera" (R3), "de esta manera ella pudo continuar/su prometedora trayectoria profesional (R4) no se identificó con PT-PP27 "la princesa llegó a ser una otorrina muy famosa", o " a criar a sus hijos" (R6), "a cargo de los niños" (R7), "y también de criar a los niños" (R8) con PT-PP22/23 "También fue él quien al nacer sus dos hijos/se ocupó de cambiarles los pañales".

- Recall de los estudiantes.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	63	33	225	116,16	51,059
ParteA	63	23	139	68,30	26,303
ParteB	63	0	135	47,87	32,182
TotalP	63	2	40	22,06	8,987
PP	63	1	24	12,40	6,147
PS	63	0	13	3,43	2,928
Errores	63	0	8	1,52	2,007
INF	63	0	18	4,84	3,361
Dificultad	63	1,0	5,0	3,000	,8316
Metacog	63	1,0	5,0	3,348	,7103
Interés	63	1,3	5,0	3,254	1,0937
LecturaL1	18	1	5	2,17	1,383
N válido (por lista)	18				

Estadísticos descriptivos

Nivel	ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	B1.1 0	Palabras	24	33	160	89,54	40,297
		ParteA	24	23	102	56,92	23,046
		ParteB	24	0	78	32,63	22,965
		TotalP	24	7	29	17,42	6,814
		PP	24	1	20	9,88	4,758
		PS	24	0	7	2,25	2,069
		Errores	24	0	8	1,79	2,245
		INF	24	0	7	3,50	1,978
		Dificultad	24	1,0	5,0	2,875	,8639
		Metacog	24	1,0	5,0	3,198	,8595
		Interés	24	1,3	5,0	3,131	1,0249
		LecturaL1	7	1	5	2,57	1,397
		Notatest	18	5,5	9,1	7,661	1,1413
		N válido (por lista)	7				
	1	Palabras	22	69	206	142,59	41,960
		ParteA	22	23	105	76,50	22,774
		ParteB	22	18	115	66,09	25,827
		TotalP	22	14	37	26,23	6,914
		PP	22	6	24	15,82	5,297
		PS	22	0	13	5,00	3,207
		Errores	22	0	5	1,05	1,618
		INF	22	0	11	4,36	2,629
		Dificultad	22	2,0	4,0	2,900	,6226
		Metacog	22	2,3	4,3	3,232	,4704
		Interés	22	1,3	5,0	3,155	1,0698
		LecturaL1	11	1,3	5	1,91	1,375
	Notatest	21	6,7	8,8	7,819	,6184	
		N válido (por lista)	10	0,7	0,0	7,015	,0104
B1.2	0		12	44	225	102.25	50.002
D1.2	U	Palabras		41	225	103,25	58,803
		ParteA	12	33	139	74,00	34,005
		ParteB	12	0	86	29,33	28,760
		TotalP	12	2	39	20,42	11,516
		PP	12	1	24	9,50	6,530
		PS	12	0	6	2,17	1,992
		Errores	12	0	7	2,33	2,270
		INF	12	3	18	7,08	4,562
		Dificultad	12	1,0	4,0	2,875	,8013
		Metacog	12	2,0	5,0	3,833	,7177
		Interés	12	1,5	5,0	3,271	1,1892
		LecturaL1	0				
		Notatest	11	7,3	9,3	7,909	,7134
		N válido (por lista)	0				
C1.2	0	Palabras	5	123	210	158,60	38,410
		ParteA	5	54	104	73,20	22,174
		ParteB	5	46	135	85,40	35,104
	TotalP	5	23	40	30,00	7,583	
	PP	5	6	24	16,40	6,580	
		PS	5	1	9	5,20	3,564
	Errores	5	0	1	,40	,548	
	INF	5	2	14	8,00	4,416	
	Dificultad	5	3,6	4,6	4,340	,4336	
		Metacog	5	3,0	3,6	3,420	,2683
		Interés	5	2,3	5,0	4,240	1,1149
	LecturaL1	0					
		Notatest	0				
		N válido (por lista)	0				

En general, entre los grupos de control, se produce una progresión en número de palabras, de proposiciones principales y detalles secundarios a medida que avanzamos de nivel, aproximándose paulativamente al nivel nativo. Los del nivel C1.2 son los que obtienen mejores resultados. La dificultad percibida también sigue este patrón, siendo el texto más fácil para el grupo de C1.2 que para los otros, mientras que no hay diferencia entre B1.1 y B1.2. No aparecen grandes diferencias en el conocimiento metacognitivo y solo una pequeña variación en el interés del texto (principalmente para el nivel C1.2).

Los datos más interesantes provienen de la comparación de los dos grupos experimentales de B1.1 con los otros dos B1.1, el B1.2 y el C1.2.

Como podemos observar en las tablas del anexo, los grupos experimentales de B1.1 que utilizaron el organizador consiguen mejores resultados que los de control de B1.1, superan al de B1.2 y obtienen resultados similares a los de C1.2 para todas las medidas: número de palabras, número de proposiciones principales y secundarias. Además presentan un mayor equilibrio entre información procedente de la primera parte del texto y de la segunda, mostrando un comportamiento más próximo al del nivel C1.2 y a los resúmenes de los profesores que a los grupos de control de su propio nivel.

En cuanto a los marcadores presentes en la estructura superficial, las proposiciones implicadas no son más frecuentes que otras proposiciones del mismo rango, como se puede comprobar en el anexo y resumido en el siguiente cuadro. La aparición de las proposiciones en los *recall* parece estar motivada por otros factores como la función de la proposición dentro del texto global, su significado o el lugar de aparición de dichas proposiciones.

Como se puede comprobar en el cuadro adjunto, las dos únicas proposiciones que tienen un porcentaje de aparición elevado, son TP-PP20 "porque la princesa era otorrina" y TP-PP15 "y poco después murió envenenado", dos proposiciones claves para entender todo el relato.

Causales	Proposiciones	Porcentaje de aparición
de modo que	PS18/PP14	3,2% / 3,2%
porque	PP19/PP20, PS46/PS47	11,1% / 42,9%, 3,2% / 6,3%
ya que	PS22-23-24/PS25	7,9% / 9,5% / 1,6% / 3,2%

Temporales		
cuando	PS23, PS28, PS25, PS40	9,5%, 1,6%, 3,2%, 0,0%
después	PS12, PP15	0,0%, 44,4%
mientras	PS38	6,3%
el primer	PP13	3,2%
al día siguiente	PS16, PS17	6,3%, 3,2%
al tercer día	PP14	3,2%

No parece que se establezca ninguna correlación entre mayor comprensión y recuerdo, conciencia metacognitiva e interés con la excepción de este último para el pequeño grupo de C1.2

4.3.9. Conclusiones.

Teniendo en cuenta los resultados se pueden extraer ciertas conclusiones respecto a las hipótesis previas:

Hipótesis 1: La mayoría de las palabras y las proposiciones de los recall pertenecerán a la primera parte (narrativa) frente a la segunda (descripción de proceso). Excepto para el grupo de C1.2 en número total de palabras y de proposiciones secundarias, todos los grupos, incluidos los resúmenes de los profesores, dedican la mayor parte de sus textos a la primera parte, a la narración. A medida que el nivel de los grupos aumenta, la proporción de palabras, proposiciones principales y proposiciones secundarias que pertenecen a la primera y la segunda parte se van equilibrando. Solo los grupos experimentales, probablemente debido a la influencia del organizador, muestran un comportamiento más cercano a los niveles avanzados que a su propio nivel. Sus recall presentan para todos los indicadores un gran equilibrio entre ambas partes.

Hipótesis 2: Las proposiciones de la situación inicial, de la resolución y de la situación final serán las más recordadas de todo el texto. La moraleja también tendrá una frecuencia de aparición más alta que otras proposiciones de su rango. Esta suposición se cumple para la situación inicial, la reacción 1, la resolución y la situación final. Todas las proposiciones que superan el 40% de aparición en los textos derivados son principales. Por el contrario, en la parte B, tan solo una (TP-PP20 "pero la princesa era otorrina") sobrepasa este 40%. La moraleja tiene un índice de recuerdo muy bajo. Es importante señalar, de todos modos, que la presencia de una sección en el organizador sobre esta moraleja hace que el recuerdo en los grupos experimentales sea ligeramente mayor.

Hipótesis 3: Habrá un aumento progresivo del número de palabras, proposiciones principales y detalles a medida que aumenta el nivel y un descenso de errores. Esto es lógico, los resúmenes de los profesores son los textos derivados más extensos y complejos, mientras que los más pobres son los que se corresponden al B1.1 de control. Pese a ello, resulta interesante señalar que los grupos experimentales de B1.1 superan en todos los indicadores no solo a B1.1 de control sino también al B1.2 de control y se aproximan al C1.2 y a los resúmenes.

Hipótesis 4: Los recall de los grupos experimentales (con organizador) presentarán más palabras, proposiciones principales y secundarias. El uso del organizador compensará, en cierta medida, la menor competencia respecto a los otros grupos de niveles superiores. Los resultados indican que el uso del organizador no solo compensa la diferencia de competencia lingüística, sino que en la mayoría de los indicadores superan al nivel inmediatamente superior (B1.2) e incluso en dos indicadores (número de palabras y de proposiciones secundarias de la parte A) superan al nivel C1.2, quedando cerca en el resto.

Hipótesis 5: Los grupos experimentales gracias a la ayuda del organizador, presentarán recall más organizados, con mayor equilibrio entre las dos partes del texto tanto en número de palabras como de proposiciones y mantendrán mejor la estructura original. Esta hipótesis también se cumple, los grupos que usaron los organizadores presentan recall mejor organizados y mayor equilibrio entre la información de la parte A y de la parte B. Para los experimentales, excepto para el nivel C1.2, la parte narrativa se muestra más sólida en recuerdo y estructura que la descripción de proceso de la parte B.

Hipótesis 6: Los grupos experimentales presentarán menos errores de comprensión que los de control, tal vez con la excepción del C1.2. El recuento de errores de los diferentes grupos no resultó útil. Hay varias razones por las que estos datos deben desecharse: a) Muchos de los errores se concentran en un pequeño grupo de composiciones, b) Para los grupos de control, el principal problema no fue el número de errores sino la información perdida. Ante fragmentos de baja comprensión, la opción más seguida fue suprimir la información. Que esto se deba a una decisión consciente (eliminar los fragmentos dudosos) o a que directamente no se codificó y, por tanto, no se recordó al hacer el recall, no tiene respuesta con este diseño, c) Los recall experimentales son mucho más extensos y presentan más proposiciones, con lo que la posibilidad de error aumenta. Parece más útil como indicador de comprensión el número de proposiciones y de palabras, d) En gran cantidad de casos, la diferencia entre la categoría de inferencia y los errores no está clara ya que depende, en muchas oportunidades, de la deducción de la intención del estudiante.

Hipótesis 7: Las proposiciones que presentan los conectores temporales y causales en la estructura superficial aparecerán con más frecuencia en los textos derivados que otras proposiciones del mismo rango. Esta hipótesis ha resultado nula, las proposiciones, sean principales o secundarias, donde aparecen estos conectores no presentan mayor frecuencia que otras proposiciones equivalentes. El único caso de presencia significativa (TP-PP20, "porque la princesa era otorrina") puede explicarse por la importancia de la información, la extrañeza que produjo la palabra "otorrina" y el giro de tuerca que supone en el cuento. No parece que los conectores causales o temporales presentes afecten a la frecuencia de aparición.

Hipótesis 8: Los grupos experimentales puntuarán más alto en interés y conocimiento metalingüístico y más bajo en dificultad percibida. Tampoco se producen diferencias significativas entre la mejor comprensión, procesamiento y recuerdo del texto gracias al organizador y una mejora en su interés, conocimiento o dificultad. No hay diferencias significativas, excepto que, como era esperable, el texto les resultó más fácil a los de C1.2 que a los otros niveles. Pese a todo es importante señalar que este resultado puede estar sesgado debido a la diferencia en número de alumnos con organizador y sin él.

4.4. Experimento 2. Volocopter. Descripción de estado.

El texto es el siguiente:

Así serán los taxis voladores del futuro.

El Volocopter es un helicóptero totalmente eléctrico que puede despegar y aterrizar en vertical. Es el primer taxi aéreo y ya hemos hecho algunos vuelos autónomos en ciudad.

Funciona de manera parecida a los drones que se utilizan para grabar. Es como un super drón que en vez de tener entre 4 y 8 rotores tiene 18, consiguiendo así una mayor escala de redundancia y un funcionamiento mucho más silencioso que el de un helicóptero tradicional gracias a los rotores distribuidos. Es para dos personas.

Al principio tendremos pilotos y operaremos como un taxi pero creo que en dos o tres años ya será totalmente autónomo y podrá llevar a dos personas. Se puede volar sin experiencia, es muy sencillo, pero requiere una licencia.

Es eléctrico al cien por cien. Tiene propulsiones distribuidas y no hay nada mecánico excepto por los rodamientos de los motores eléctricos. Todo lo demás funciona mediante algoritmos.

En principio es mucho más seguro gracias a la alta escala de redundancia y a que no hay partes mecánicas que puedan fallar. La gente puede estar segura de que si salimos al mercado será con una certificación comercial por lo que será totalmente seguro.

El primer vuelo con piloto fue en 2016, lo pilote yo y fue increíble. Hicimos el primer vuelo completamente autónomo en espacio abierto en Dubai. Fue una gran prueba de la integración del volocopter en la infraestructura digital de su sistema de control del tráfico.

Necesitamos dos tipos de infraestructuras. Por un lado, la digital, la integración en el espacio aéreo y la utilización de redes 5G mediante las cuales transmitimos los datos. Es lo mismo que con los coches autónomos.

Y por el otro, necesitamos puertos, plataformas donde podamos aterrizar. Donde puedan aterrizar varios aparatos en poco tiempo y que tengan servicio de mantenimiento, de cambio de baterías y embarque seguro para los pasajeros. Aterrizas fuera del edificio y el volocopter es transportado dentro donde suben los pasajeros. Es necesario cambiar las baterías. Si se cargan dentro del mismo volocopter hay que cargarlas rápido, lo cual no es bueno para el ciclo de vida de éstas, por lo que las cargamos fuera, más despacio, para

que duren más. Antes de despegar cuentas siempre con baterías recién cargadas y frías, lo que es mejor tanto para la seguridad como para su funcionamiento.

Además de esto hay que construir infraestructuras en las ciudades. Empezaremos con aplicaciones comerciales en dos o tres años, dependemos de la certificación comercial y hay un nuevo estándar para este tipo de aparatos por lo que creemos que en ese plazo comenzaremos a ofrecer rutas comerciales.

El piloto es un problema siempre. La mayoría de los fallos en aviación son provocados por el piloto por lo que eliminándolo se consigue un sistema más seguro.

Los taxis voladores ya no son el futuro, son una realidad.

Este segundo experimento fue diseñado con estos objetivos:

- Comparar los resultados de comprensión y recuerdo de un texto de no ficción, una descripción de estado, con los anteriores de ficción, narrativa y descripción de proceso
- Obtener resultados sobre la información comprendida y recordada teniendo en cuenta las secciones propuestas por Adam para esta clase de texto.
- Comprobar los resultados del uso de organizadores para la comprensión y recuerdo de un texto escrito, esta vez una descripción de estado. Explorar si los organizadores consiguen buenos resultados para un nivel superior (B1.2)
- Comprobar el impacto de los organizadores sobre la selección de información del texto.
- Obtener más resultados sobre posibles relaciones entre las variables de comprensión, interés, conciencia metalingüística, dificultad y nivel de los alumnos.
- Conseguir más información sobre el impacto de la presencia de los conectores en la estructura superficial. Se probará de nuevo con los causales y se harán pruebas con los comparativos.

En este caso el texto es la transcripción de un vídeo de 4:02 minutos de duración. Es un texto de no ficción y, principalmente, una descripción de estado (hay un fragmento narrativo cuando se habla de

la historia del aparato y un fragmento de descripción de proceso cuando se trata de cómo aterrizar y recargar las baterías).

4.4.1. Diseño.

La prueba tuvo lugar durante el segundo trimestre de 2019 con dos grupos de estudiantes de nivel B1.2 del Instituto Cervantes de Estambul (n=21) y con un grupo de B1.1 del mismo centro (n=10), bajo el diseño de grupo experimental (video + texto + organizador gráfico) y de control (video + texto + trabajo tradicional en gramática y léxico).

4.4.2. Participantes.²⁴⁶

Son alumnos del Instituto Cervantes de Estambul, responden a las mismas características señaladas para el experimento 1. En este caso son dos grupos experimentales de B1.1 (n=10) y uno de B1.2 (n=12) y un grupo de control de B1.2 (n=9) para un total de n=31.

Las notas en los test fueron B1.1 experimental 7,2, B1.2 experimental 6,85, B1.2 de control 6.92.

4.4.3. Instructor.

Los tres grupos fueron evaluados y los experimentos supervisados por el mismo instructor. Uno de los grupos de B1.2 ya había recibido clase en el nivel anterior por parte del mismo profesor, aunque dos alumnos provenían de otros grupos y debieron hacer los test de Aula Internacional en casa. Sus notas en los test apenas difieren de sus notas finales y la media del grupo. Los estudiantes de los otros grupos eran nuevos.

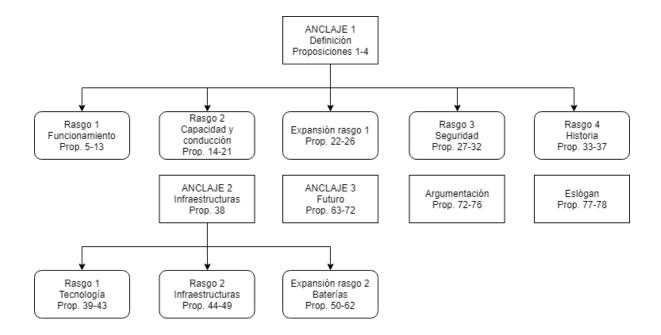
4.4.4. Materiales e instrumentos de análisis.

Hay cuatro elementos en el experimento: a) Vídeo, b) Transcripción, c) Organizador gráfico y d) Hoja de respuestas/cuestionario.

- **Vídeo**. Se trata de un vídeo de 4:02 minutos donde se presenta un dron eléctrico de pasajeros que ya ha realizado pruebas de vuelo con piloto y de modo autónomo en algunos lugares. Se puede encontrar en www.youtube.com/watch?v=IWcPV5E5LCg

²⁴⁶ En el último trimestre de 2018 se realizó una prueba parcial con un pequeño grupo (n=6) de B1.1 con el mismo texto, pero dado que no había test de nivel previo ni grupo de control, que se introdujeron unos pequeños cambios en el organizador y que el *recall* fue diferido durante 90 minutos, se ha optado por eliminar esos resultados. Pese a todo, los datos de este grupo fueron similares a las conclusiones de los dos grupos experimentales de esta prueba.

- **Texto escrito.** El vídeo fue transcrito literalmente y se consiguió un texto de 473 palabras, con un total de 78 proposiciones, 22 principales y 51 secundarias, y de carácter descriptivo. Utilizando la clasificación de Adam:2011, se agruparon las proposiciones según el siguiente esquema:



Para determinar las proposiciones principales y secundarias, tres evaluadores independientes leyeron el texto dos veces y subrayaron las ideas principales. La correlación de las proposiciones principales entre los tres fue alta.

Por último, se señalaron los conectores presentes explícitamente en la estructura superficial, comparativos y causales:

Comparativos	Proposiciones
de manera parecida a	PP4/PS2
como	PS3; PS11
mucho más que	PS7/PS8
es lo mismo que	PS29
Causales	
gracias a	PS7/PS9; PP9/PS19
ya que	PP9/PP10
por lo que	PS21/PS22, PS39/PS40, PS48/PS49; PP20/PS51

- Organizador gráfico. El esquema anterior se simplificó y agrupó según el organizador del Anexo 2. La parte de la argumentación (TV-P72-76) fue excluida a propósito con el objetivo de comprobar si el organizador, al enfocar la atención de los estudiantes en una serie de elementos determinados, hace ignorar otro tipo de información importante presente en el texto.
- Hoja de respuestas y cuestionario. Es la misma que en el experimento 1.

4.4.5. Procedimiento.

Para los tres grupos se presentó la actividad como un ejercicio de repaso de los contenidos de futuro (que pertenecen a la Unidad 2 del libro para B1.1 y cubierta en el nivel anterior para B1.2). Al principio, se advirtió a los estudiantes que al final del ejercicio tendrían que escribir toda la información que recordaran con las palabras más exactas posibles. Se les puso el vídeo una vez y, tras el visionado, se realizaron algunas preguntas de comprensión y de opinión sobre lo que acababan de ver. En los comentarios, aparecieron algunas dudas de léxico. A continuación, se repartió la transcripción y se puso de nuevo el vídeo. De este modo, se aseguró una lectura continua y sin interrupciones con un tiempo limitado. Al grupo experimental se le repartió el organizador gráfico con la única instrucción que buscaran la información en el texto y completaran el gráfico. Con el grupo de control, se hizo una recapitulación de los contenidos, se aclararon el vocabulario y algunas dudas gramaticales. Tras el trabajo individual, en todos los grupos se comentó el vídeo con preguntas tipo ¿Os montaríais en el volocopter? ¿Creéis que tendrá éxito? ¿Cuándo llegará a Estambul? ¿Creéis que la gente lo usará? ¿Qué otros medios de transporte pueden ayudar a descongestionar la ciudad?

En total, el ejercicio duró unos 40 minutos y no hubo grandes diferencias de tiempo entre los grupos.

A continuación, se les indicó que en el texto aparecían 10 formas de futuro (más la del título) y que las subrayaran. Con los grupos de B1.2 también se les pidió que buscaran cuatro formas de presente de subjuntivo. Dirigir la atención de los estudiantes hacia estas formas debería aumentar su presencia en los textos derivados.

Tras esto, se les recordó la formación del futuro, se repasaron los irregulares y se les dio un ejercicio para realizar en parejas sobre diversos aspectos del futuro (las casas, la ecología, el ocio, etc.) dentro de cien años. Estos dos ejercicios demoraron unos 25 minutos y actúan como distractores.

Se produjo una pausa de 15 minutos y, a la vuelta, se les repartió la hoja de respuestas para que escribieran todo lo que recordaran sobre el texto, sin opinión y, si lo conseguían, con las palabras exactas del texto. El tiempo transcurrido entre la última lectura y el inicio del *recall* fue de aproximadamente 45 minutos, lo que minimiza las diferencias debidas a rasgos individuales de memoria.

Es necesario hacer una advertencia sobre el grupo de B1.1. Se trata, como se ha comentado, de un grupo peculiar ya que tienen clase una vez a la semana pero durante seis horas. El ejercicio se realizó tras más de 3 horas y media de clase regular, así pues los resultados pueden verse afectados por el cansancio, que era evidente.

4.4.6. Hipótesis para el texto.

Hipótesis 1: Los grupos experimentales, gracias al organizador, recordarán más información, citarán los puntos básicos de la descripción y, en general, presentará unos recall más ordenados, con mayor número de palabras y proposiciones principales que el grupo de control.

Hipótesis 2: El grupo experimental de B1.1 superará al de control de B1.2. El B1.2, con organizador, superará a ambos. La comprensión general del texto será superior en los dos grupos experimentales que en el de control.

Hipótesis 3: Las proposiciones principales que funcionan como anclajes o expansiones de la descripción aparecerán más a menudo que otras proposiciones de su mismo rango. Los grupos experimentales recordarán estas proposiciones más que el grupo de control por la influencia del organizador. Los anclajes son las siguientes proposiciones: TV-PP4 "funciona de manera parecida a los drones", TV-PP5 "es para dos personas", TV-PP8 "es eléctrico al cien por cien", TV-PP9 "en principio es mucho más seguro", TV-PP11 "necesitamos dos tipos de infraestructuras", TV-PP12 "por un lado la digital" y TV-PP15 "y por el otro necesitamos puertos".

Hipótesis 4: Las estructuras comparativas aparecerán más que otras proposiciones del mismo rango, (TV-PP4 "Funciona de manera parecida a los drones" y TV-PS3 "es como un superdrón"), especialmente las partes que corresponden a la definición. La falta de resultados positivos del primer experimento respecto a las estructuras causales debe ser comprobado con un tipo de texto diferente.

Hipótesis 5: El fragmento argumentativo aparecerá más en los recall del grupo de control que del grupo experimental debido a la influencia del organizador que marginó esa información y por tanto centró su atención en otros elementos. (TV-PP19/PP20/PS50/PS51: "los pilotos son un problema/la mayoría de los fallos en aviación son provocados por el piloto/por lo que eliminándolo/ se consigue un sistema más seguro").

4.4.7. Resultados.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	58	24	160	79,17	29,733
TotalP	58	6	33	15,79	5,431
PP	58	2	16	6,60	2,642
PS	57	0	16	4,98	3,073
Errores	58	0	5	1,05	1,176
INF	58	0	12	3,22	2,623
Dificultad	58	1,6	4,3	2,972	,6263
Metacog	58	1,6	4,6	3,334	,6129
Interés	58	1,0	5,0	3,636	1,0637
LecturaL1	58	0	5	1,86	1,206
N válido (por lista)	57				

Estadísticos descriptivos

Nivel	ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	B1.1 0	Palabras	9	33	110	73,89	27,306
		TotalP	9	6	22	14,78	5,263
		PP	9	2	10	6,89	2,759
		PS	8	1	8	3,75	2,188
		Errores	9	0	3	,89	1,167
		INF	9	1	6	3,67	1,936
		Dificultad	9	1,6	3,3	2,544	,4978
		Metacog	9	2,6	4,0	3,422	,5118
		Interés	9	2,0	5,0	3,867	1,1478
		LecturaL1	9	1	5	1,78	1,302
		N válido (por lista)	8				
	1	Palabras	19	48	122	85,11	18,330
		TotalP	19	11	26	17,47	3,907
		PP	19	4	13	7,00	2,560
		PS	19	2	11	5,95	2,635
		Errores	19	0	5	1,32	1,416
		INF	19	0	12	3,16	2,986
		Dificultad	19	2,0	4,0	3,037	,5747
		Metacog	19	2,3	4,6	3,379	,6365
		Interés	19	1,3	5,0	3,416	1,1006
		LecturaL1	19	0	4	1,89	1,243
		N válido (por lista)	19				
B1.2	0	Palabras	18	24	90	58,28	18,314
		TotalP	18	7	18	12,00	3,125
		PP	18	3	7	5,00	1,328
		PS	18	0	7	3,17	2,203
		Errores	18	0	2	,67	,767
		INF	18	0	8	3,17	2,256
		Dificultad	18	1,6	4,3	3,139	,6194
		Metacog	18	2,0	4,3	3,356	,5458
		Interés	18	1,0	5,0	3,789	,9505
		LecturaL1	18	1	5	1,72	1,227
		N válido (por lista)	18				
	1	Palabras	12	45	160	105,08	37,948
		TotalP	12	8	33	19,58	6,908
		PP	12	5	16	8,17	3,157
		PS	12	3	16	7,00	3,693
		Errores	12	0	3	1,33	1,231
		INF	12	0	11	3,08	3,204
		Dificultad	12	2,0	4,0	2,942	,7179
		Metacog	12	1,6	4,0	3,167	,7691
		Interés	12	1,6	5,0	3,583	1,1653
		LecturaL1	12	1	5	2,08	1,165
		N válido (por lista)	12				

Los dos grupos que usaron el organizador superaron al grupo de control en número de palabras, de proposiciones totales, principales y secundarias. El grupo de B1.2 superó a los de B1.1 y el B1.1 experimental al B1.1 de control. Las diferencias en conocimiento metacognitivo, en interés o en dificultad percibida no son significativas.

En cuanto a los conectores, de nuevo, su presencia en la estructura superficial no parece tener efecto sobre el recuerdo de las proposiciones en las que se integran, que no puedan ser explicados por otros factores como función, importancia o localización dentro del texto, así por ejemplo TV-PS3 "Es como un superdrón", una definición del aparato o TV-PP9 "en principio es mucho más seguro" o el arranque del rasgo 3 (seguridad).

Comparativos	Proposiciones	Porcentaje
de manera parecida a	PP4/PS2	0,0%
como	PS3; PS11	35,5%, 3,2%
mucho más que	PS7/PS8	16,1% / 0,0%
es lo mismo que	PS29	9,7%
Causales		
gracias a	PS7/PS9; PP9/PS19	16,1% / 6,5%
ya que	PP9/PP10	32,3% / 3,2%
por lo que	PS21/PS22, PS39/PS40, PS48/PS49; PP20/PS51	19,4% / 6,5%, 0,0% / 0,0%, 0,0% / 3,2%, 3,2% / 3,2%

Aunque se puede observar cierta tendencia a que la información no presente en el organizador sea pasada por alto ya que en ninguno de los *recall* de B1.1 aparecen las proposiciones PP19/PP20/PS50/PS51 ("El piloto es un problema siempre/La mayoría de los fallos en aviación son provocados por el piloto/por lo que eliminándolo/se consigue un sistema más seguro") y aparecen con menor frecuencia en el nivel B1.2 con organizador, los casos son demasiado pocos para poder extraer conclusiones con certeza.

4.4.8. Conclusiones.

Los resultados son coherentes con los del primer experimento. Así:

Hipótesis 1: Los grupos experimentales, gracias al organizador, recordarán más información, citarán los puntos básicos de la descripción y, en general, presentará unos recall más ordenados, con mayor número de palabras y proposiciones principales que el grupo de control. Los organizadores muestran su utilidad para mejorar los

recall, tanto para el grupo experimental B1.1 como para el experimental B1.2. Ambos superan al grupo de control en todos los indicadores y, de nuevo, son suficientes no solo para compensar sino para superar la diferencia de nivel entre B1.1 y B1.2 de control.

Hipótesis 2: El grupo experimental de B1.1 superará al de control de B1.2. El B1.2, con organizador superará a ambos. La comprensión general del texto será superior en los dos grupos experimentales que en el de control. Si en el primer experimento se producía entre los grupos de control la lógica progresión en extensión, número de palabras, ideas principales y detalles a medida que avanza el nivel solo interrumpida por el uso de organizadores en los grupos experimentales, el uso de esta técnica restaura la progresión. Así los textos derivados de B1.2 con organizador mejoran los resultados del B1.1 con organizador en todos los parámetros, lo que corrobora la utilidad del organizador para otros niveles.

Hipótesis 3: Las proposiciones principales que funcionan como anclajes o expansiones de la descripción aparecerán más a menudo que otras proposiciones de su mismo rango. Los grupos experimentales recordarán estas proposiciones más que el grupo de control por la influencia del organizador. En general, la distribución de proposiciones principales es mucho menos uniforme que en el texto del príncipe. Excepto TV-PP1 ("El volocopter es un helicóptero totalmente eléctrico"), TV-PP5 ("es para dos personas") y TV-PS23 ("el primer vuelo con piloto fue en 2016"), ninguna proposición rebasa el 40% de aparición. No parece que los alumnos hayan detectado los anclajes y expansiones como elementos fundamentales del texto. La frecuencia de TV-PS23 indica que, en el análisis previo, ésta se debió considerar como una proposición principal.

Hipótesis 4: Las estructuras comparativas aparecerán más que otras proposiciones del mismo rango, especialmente las partes que corresponden a la definición. La falta de resultados positivos del primer experimento respecto a las estructuras causales debe ser comprobado con un tipo de texto diferente. Al igual que los resultados del experimento 1, la aparición de conectores en la estructura superficial no parece mejorar el índice de recuerdo de las proposiciones. Los resultados indican porcentajes similares a otras proposiciones de su mismo nivel. Las dos proposiciones más frecuentes son TV-PS3 "es como un superdrón" y TV-PP9 "en principio es mucho más seguro" y se pueden explicar por su función dentro del texto: la primera es la definición del aparato, mientras que la segunda es el importante tema de la seguridad.

Hipótesis 5: El fragmento argumentativo aparecerá más en los recall del grupo de control que del grupo experimental debido a la influencia del organizador que marginó esa información y por tanto centró su atención en

otros elementos. En ninguno de los *recall* de B1.1 aparecen estas proposiciones y su presencia en los *recall* del grupo experimental de B1.2 (33,3%) es inferior que en el de control (44,4%). Así pues parece que el organizador tiene cierta influencia sobre la información que se procesa y recuerda, pero no parece existir diferencia significativa.

4.4.9. Reduplicación.

Seis meses más tarde de la primera prueba, se realizaron nuevos experimentos con tres grupos de nivel B, en concreto un B1.1 (n=9) como grupo experimental (con organizador), y dos de control (sin organizador), un B1.1 (n=9) y B1.2 (n=9).

Las pruebas se realizaron bajo las mismas condiciones que la primera, con los mismos materiales y bajo los mismos procedimientos. Esta reduplicación pretendía confirmar los resultados del experimento, especialmente sobre tres aspectos:

- -Confirmar la influencia positiva de los organizadores, ampliando la muestra con nuevos casos.
- -Introducir un grupo de control de nivel B1.1 para observar si los resultados observados en el nivel B1.2 se confirman.
- Confirmar los débiles resultados para el grupo de control de B1.2, tan extraordinariamente bajos que resultan anómalos.

4.4.9.1. Resultados

En general se puede afirmar que los resultados coinciden con las muestras anteriores, si bien algunos datos no resultan concluyentes.

Confirmar la influencia positiva de los organizadores. A grandes rasgos, la tendencia positiva se mantiene. El grupo experimental de B1.1 superó al grupo de control, si bien la diferencia en número de palabras, de proposiciones principales y secundarias no es tan amplia como en el contraste de B1.2 del primer experimento. Resulta llamativo el hecho de que los resultados comparados de los grupos experimentales de B1.1 resultan casi idénticos (por ejemplo, número de palabras 85.10/85.11).

Introducir un grupo de control de nivel B1.1 Este grupo sin organizador obtuvo mucho mejores resultados que el de control de B1.2 del experimento anterior. Una posible explicación a estos buenos resultados (aunque inferiores a los grupos que usaron el organizador) es que en este grupo había una mayoría de ingenieros de diferentes especialidades, así pues el tema y los términos técnicos de funcionamiento del Volocopter les resultaban familiares. Serían necesarias más pruebas en este nivel para descartar la influencia del conocimiento previo en el recuerdo de este texto concreto.

Confirmar los débiles resultados para el grupo de control de B1.2 Aunque este grupo obtuvo mejores resultados que el del primer experimento, los resultados siguen siendo muy bajos. Como se puede observar en las tablas adjuntas, tanto la longitud de los textos como el número de proposiciones presentes en los recall no solo son muy inferiores a los grupos experimentales de B1.2 sino también al grupo experimental de B1.1. Sus resultados también son peores que el grupo de control de B1.1, tal vez, como se ha indicado, debido a la presencia de tantos ingenieros en aquel grupo. Los datos indican que la ausencia de organizador tiene un gran efecto sobre la comprensión y recuerdo de los textos, y su patrón se aproxima claramente al primer grupo de B1.2.

4.5. Experimento 3. Bonobos y chimpancés. Descripción de estado. En paralelo / secuencial.

Las dos versiones del texto son las siguientes:

Tipo A

Son nuestros primos: orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos. Y eso, ¿qué significa?

Son cuatro especies tan modernas como la nuestra y con todas ellas compartimos un antepasado común. No descendemos de ellos sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado hasta hoy. Y ¿por qué estudiar su comportamiento?

El registro fósil de nuestros antepasados nos dice poco sobre su conducta. Por otro lado somos los únicos supervivientes de nuestra rama evolutiva, por eso nuestros primos más cercanos -chimpancés y bonobos- son los candidatos más idóneos para ayudarnos a reconstruir la rama humana.

Hasta 1929 chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie, su aspecto físico es tan parecido que nadie se detuvo a observar las grandes diferencias de comportamiento. En realidad se diría que vienen de mundos distintos.

Veamos las características que distinguen a nuestros dos primos e intentemos descubrir rasgos comunes provenientes de la tatarabuela que compartimos.

Jerarquías :En los grupos de chimpancés son mucho más rígidas y verticales. En los bonobos son más fluidas y cambiantes.

Coaliciones :Los chimpancés se organizan en torno a las coaliciones entre machos mientras que los bonobos se rigen por alianzas entre hembras, es un matriarcado.

La caza : Amantes de la carne, los chimpancés son sofisticados cazadores. Los bonobos son en general más vegetarianos y no dependen de la carne ni de la caza para sobrevivir.

Capacidad tecnológica: Los chimpancés crean y utilizan herramientas, son tecnológicos. Los bonobos, en menor medida también, pero no dependen de las herramientas para vivir.

Agresividad : La xenofobia es marca de los chimpancés hasta el punto de matar a adultos e infantes de grupos vecinos. Los bonobos son pacíficos incluso entre grupos.

El juego :Es un elemento de unión entre todos los miembros del grupo de bonobos. Los chimpancés sólo lo usan en la infancia.

El sexo : Solo para reproducirse en los chimpancés, mientras los bonobos lo practican en múltiples contextos sobre todo para prevenir conflictos y hacer las paces.

¿Dirían que seis millones de años nos han separado tanto de nuestros primos?

Tipo B

Son nuestros primos: orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos. Y eso, ¿qué significa?

Son cuatro especies tan modernas como la nuestra y con todas ellas compartimos un antepasado común. No descendemos de ellos sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado hasta hoy. Y ¿por que estudiar su comportamiento?

El registro fósil de nuestros antepasados nos dice poco sobre su conducta. Por otro lado somos los únicos supervivientes de nuestra rama evolutiva, por eso nuestros primos más cercanos -chimpancés y bonobos- son los candidatos más idóneos para ayudarnos a reconstruir la rama humana.

Hasta 1929 chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie, su aspecto físico es tan parecido que nadie se detuvo a observar las grandes diferencias de comportamiento. En realidad se diría que vienen de mundos distintos.

Veamos las características que distinguen a nuestros dos primos e intentemos descubrir rasgos comunes provenientes de la tatarabuela que compartimos.

Los chimpancés.

En los grupos de chimpancés las jerarquías son rígidas y verticales y las coaliciones se organizan en torno a los machos. Los chimpancés son amantes de la carne, son sofisticados cazadores. En cuanto a la capacidad tecnológica, crean y utilizan herramientas, son tecnológicos.

Son unos animales agresivos y marcados por la xenofobia hasta el punto de matar a adultos e infantes de grupos vecinos. Si hablamos del juego, sólo lo usan en la infancia. Por último, respecto al sexo, sólo es para reproducirse.

Los bonobos.

Las jerarquías en los bonobos son fluidas y cambiantes y las coaliciones se rigen por alianzas entre hembras, es un matriarcado.

Respecto a la caza, los bonobos son, en general, vegetarianos y no dependen de la carne ni de la caza para sobrevivir. También usan herramientas, pero no dependen de ellas para vivir.

En cuanto a la agresividad, los bonobos son pacíficos, incluso entre grupos.

El juego es un elemento de unión entre todos los miembros del grupo de bonobos y el sexo lo practican en múltiples contextos, sobre todo para prevenir conflictos y hacer las paces.

¿Dirían que seis millones de años nos han separado tanto de nuestros primos?

De nuevo se trata de la transcripción de un vídeo. Se elaboraron dos versiones, la original organizada en torno al contraste entre ambos tipos de primates y una secuencial, con la misma información, de carácter secuencial.

4.5.1. Diseño y participantes.

Esta prueba tuvo lugar durante el segundo trimestre de 2019 con tres grupos (n=28²⁴⁷). Los dos grupos de B1.2 son los mismos del experimento anterior. Los resultados del experimento 2 mostraron unos resultados excepcionalmente pobres para uno de los grupos de B1.2. Para controlar la homogeneidad de ambos grupos más allá de los test, los dos textos experimentales se repartieron al azar en ambos grupos, aproximadamente a la mitad de los estudiantes cada uno.

El grupo de B1.1 fue sustituido en esta ocasión por un grupo de Conversación 3 cuyo perfil es bastante diferente al habitual. Es un grupo pequeño, matutino, de 3 horas y media a la semana. Todos los estudiantes han acabado B2 y algunos de ellos están matriculados, además, en los cursos regulares de C1.1 (esto supone 540/600 horas de español).

Todos son universitarios, la mayoría de carreras técnicas (ingenierías) pero ya jubilados. La media de edad ronda los 60 años. En este grupo no se pudieron realizar las pruebas de nivel (los test) por las propias características de la clase (conversación).

²⁴⁷ Una composición fue eliminada al ser muy anómala: pese a su brevedad, apenas una lista de palabras sueltas, concentraba errores y faltaba gran parte de la información, básicamente el alumno no entendió nada. Eliminar esta composición desequilibró ligeramente los subgrupos de B1.2

4.5.2.Instructor.

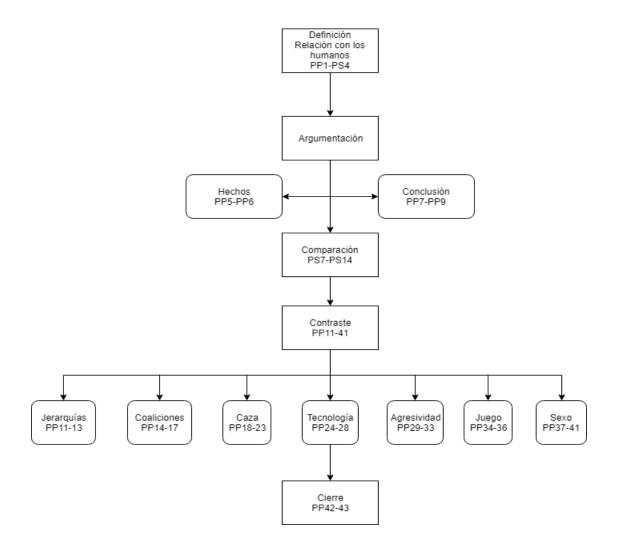
Para los tres grupos fue el mismo instructor.

4.5.3. Materiales e instrumentos de recogida de datos.

Como en el experimento anterior, hay cuatro elementos: a) Vídeo, b) Transcripción (2 modelos), c) Organizador gráfico (2 modelos), y d) Hoja de respuestas/cuestionario.

- Vídeo. Se trata de un fragmento del programa de TVE *Redes* de 3:33 minutos de duración. Se puede encontrar en https://www.youtube.com/watch?v=4-DlDWbX480. Hay dos partes diferenciadas: en la primera se habla de la relación de los grandes simios con el hombre y la utilidad de realizar estudios evolutivos para aprender sobre el propio ser humano. La segunda parte es una descripción de estado organizada contrastivamente entre chimpancés y bonobos en torno a siete palabras clave: jerarquías, coaliciones, caza, capacidad tecnológica, agresividad, juego y sexo. Las palabras aparecen sobreimpresas en el vídeo.
- **Texto escrito.** Se hizo una transcripción literal del vídeo. El texto es de menor longitud que los otros dos, aunque con gran densidad de información, ya que prácticamente toda la segunda parte está formada por proposiciones principales organizadas en torno al contraste. Se solicitó a tres evaluadores independientes que subrayaran las ideas más importantes para determinar las proposiciones principales y secundarias. A continuación se señalaron los marcadores, que son, principalmente, comparativos ("mucho más", "en menor medida") y contrastivos ("mientras que").

El análisis del texto ofrece la siguiente estructura:



La segunda parte del texto está organizada de modo constrastivo en torno a los siete temas básicos, a veces sin conectores, otras comparativos y uno con "mientras que". La distribución de los siete pares de ideas principales es como sigue:

	Jerarquía	Coalición	Caza	Tecnología	Agresividad	Juego	Sexo
	PP11	PP14	PP18	PP24	PP29	PP34	PP37
Chimp	1	3	5	7	9	12	13
	PP12	PP15	PP19/20	PP25/26	PP30/31	PP36	PP38
Bonobos	2	4	6	8	10	11	14
	PP13	PP16/17	PP21/22/23	PP27/28	PP32/33	PP35	PP39/40/41

Es interesante señalar que las parejas son siempre chimpancés/bonobos excepto en un caso, el par (TB-PP35/36) donde los bonobos aparecen en primer lugar. Era interesante observar si se produciría una reordenación de las ideas y de la dicotomía.

Con el objetivo de medir la influencia de la presentación de la información y del organizador gráfico, se manipuló la estructura de la segunda parte del texto, cambiando la organización contrastiva por una secuencial, es decir, se agruparon las características de chimpancés y bonobos y se presentaron bajo un encabezamiento. Asimismo, se cambiaron los conectores de contraste y comparación de la versión A ("mientras que", "más que", "en menor medida que") por otros introductorios ("en cuanto a", "si hablamos de", "respecto a"). En dos casos, se hizo necesario repetir el sujeto (los chimpancés/los bonobos) para mantener la coherencia. Las proposiciones implicadas son las siguientes:

Común		
	tantocomo	PS3
	por otro lado	PP6
	por eso	PP6/PP7
Contrastivo		
	mientras que	PP15/PP16, PP38/39
	en menor medida	PP26/27
	mucho más	PP12
Secuencial		
	en cuanto a	PP24, PP29
	si hablamos de	PP34
	respecto a	PP18
	por último	PP37

Estos cambios hicieron que haya alguna diferencia mínima en la longitud de los textos (cinco palabras) pero la información de ambos textos es equivalente y, casi siempre, idéntica.

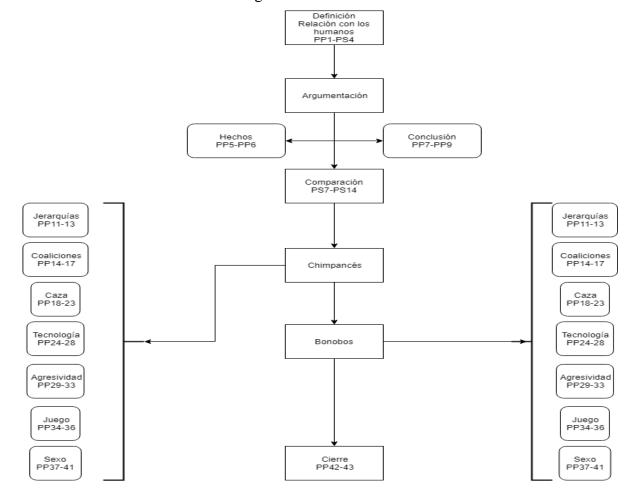
Para el modelo B, la estructura de los siete pares queda de este modo:

	Jerarquia	Coalición	Caza	Tecnologíca	Agresividad	Juego	Sexo
	PP11	PP14	PP18	PP24	PP29	PP34	PP37
Chimp	1	2	3	4	5	6	7
	PP12	PP15	PP19/20	PP25/26	PP30/31	PP36	PP38
Bonobos	8 PP13	9 PP16/17	10 PP21/22/2 3	11 PP27/28	12 PP32/33	13 PP35	14 PP39/40/41

Por tanto, las dos versiones del texto tienen las siguientes características:

Número de palabras	Número de proposiciones	Prop. principales	Prop. secundarias
Versión A: 339 Versión B: 344	55	41	14

La estructura de la versión B es como sigue:



- Organizador gráfico. Hay dos preguntas sobre la primera parte del texto: a) Relación con los humanos y b) Es importante estudiarlos porque...Se prepararon dos versiones que corresponden a la estructura contrastiva y a la secuencial. La primera parte de ambas es común, pero la segunda parte difiere en diseño. Para la versión A, en un cuadro, aparecen cuatro conectores de contraste ("sin embargo", "en cambio", "por el contrario", "mientras que") y en la versión B, tres introductorios ("en cuanto a", "respecto a" y "si hablamos de"). En el reverso del organizador, aparece un diagrama de Venn para fomentar la discusión entre los alumnos sobre las características del ser humano. Se pueden consultar en el Anexo II.

- Hoja de respuestas y cuestionario. Son idénticas a las del experimento 1 y 2.

4.5.4. Procedimientos.

A los tres grupos se les presentó la actividad como un ejercicio sobre conectores y se les indicó que, de nuevo, al final del ejercicio tendrían que escribir toda la información que recordaran con las palabras más exactas posibles. El objetivo era que se centraran en la estructura superficial y no solo en el significado. A partir de aquí, los procedimientos varían en los dos B1.2 y en B2/C1.

En B1.2 se repartieron las fotocopias al azar, con la mitad de cada clase la versión del tipo A y la otra mitad con el tipo B. Este modo de administración también permite comprobar si el nivel de las dos clases es homogéneo y si los resultados de los dos experimentos anteriores pueden haberse visto influidos por otras variables. Se les puso el vídeo hasta el minuto 1:28 (la parte común) y se silenció en la segunda parte para que observaran las imágenes y tomaran nota de las siete palabras clave que aparecen sobreimpresionadas. Esta segunda parte se hizo sin volumen ya que el vídeo está organizado en forma contrastiva y para evitar que influya sobre los alumnos que tienen la versión B, secuencial, se optó por eliminar el sonido.

A continuación, el instructor escribió las palabras en la pizarra y aclaró aquellas que no entendían. Se produjo un pequeño debate sobre su significado.

Tras esto, se repartieron los textos, cuidando de casarlos con la versión de los organizadores correspondiente. Se les indicó que cubrieran el organizador fijándose en las letras que aparecen en las fotocopias. No hubo más indicaciones. Cubrieron los dos tipos de organizadores. Surgieron algunas cuestiones de léxico pero no de uso de los gráficos.

Por último, en parejas, discutieron si nos parecemos más a los bonobos o a los chimpancés y por qué. También se les pidió que buscaran ejemplos y que reformularan el texto oralmente usando los conectores presentes en sus fotocopias (contrastivo o secuencial) para enfocar su atención.

Hubo una pausa de 15 minutos y tan pronto como regresaron, se les entregó la hoja de respuestas para que escribieran todo lo que recordaran del texto lo más fielmente posible y sin consultar de nuevo el texto o el organizador. Entre la última lectura completa y el comienzo del recall transcurrieron aproximadamente 50 minutos.

En cuanto a la clase de Conversación, B2/C1, el ejercicio fue bastante diferente. Tras avisar que al final tendrían que escribir literalmente todo lo que recordaran del texto, se les proyectó la primera parte del vídeo, con sonido (hasta el minuto 1:28). Se detuvo, se comentó y se formularon oralmente las mismas dos preguntas que aparecen por escrito en las fotocopias del organizador de B1.2 a) Relación con los humanos y b) Es importante estudiarlos porque... En la puesta en común, no pareció haber ningún problema de comprensión.

A continuación, se emitió el vídeo sin sonido, para que tomaran notas de las siete palabras clave, no fue necesario aclarar ninguna.

El instructor escribió una serie de estructuras para formular hipótesis en la pizarra. ("yo diría que", "probablemente", "seguramente", "a lo mejor") y las usaron para dar su opinión sobre bonobos y chimpancés en los siete ámbitos que describen las palabras clave.

Se repartió la transcripción entre los estudiantes, se puso de nuevo el vídeo, se aclaró vocabulario, lo leyeron una vez más, se discutieron las hipótesis generadas, y se produjo un debate sobre a quién nos parecemos más y cómo son las sociedades humanas.

En la pizarra, el instructor explicó que se trata de un texto de contraste y escribió los mismos conectores que en las fotocopias de B1.2 ("sin embargo", "en cambio", "por el contrario", "mientras que") y se les animó a manipular el texto. A continuación, se les explicó que estos textos pueden tomar otra forma y se escribieron los tres conectores introductorios ("en cuanto a", "si hablamos de", "respecto a") y de nuevo se les pidió que reformularan el texto. Todo se hizo de manera oral.

A continuación se celebró un pequeño debate sobre biología/entorno, bondad/maldad intrínseca al ser humano, sobre si se puede cambiar, etc. Hubo una breve pausa de 10 minutos y a la vuelta se les dio la hoja de respuestas. El tiempo entre la última lectura y el inicio del *recall* fue de aproximadamente una hora.

4.5.5. Hipótesis para el texto.

Hipótesis 1: Los recall de los alumnos de B1.2 se aproximarán a los de los alumnos del nivel B2/C1 gracias a la ayuda prestada por el organizador.

Hipótesis 2: El conjunto de texto y organizador influirá sobre el modo de procesamiento, almacenamiento y memoria, así que los recall responderán a la estructura del estímulo (contrastiva o secuencial)

Hipótesis 3: De los siete temas tratados los alumnos con la versión contrastiva y los de B2/C1 recordarán más que los de la secuencial.

Hipótesis 4: Los alumnos que recibieron la versión A, de contraste, recordarán más información al tratarse de una estructura más fuerte. Sus recall tendrán más palabras y más proposiciones. Los alumnos que recibieron la versión A, usarán más los conectores explícitos en el recall. Por el contrario, los que recibieron la versión B usarán menos los suyos, reemplazados por otros que les resultan más familiares ("y", "además").

Hipótesis 5: En los grupos contrastivos (B1.2 y B2/C1) las ideas sobre el juego (13 y 14) serán reordenadas en la línea de las otras seis.

Hipótesis 6: Centrar la atención de los estudiantes de manera explícita en unas formas lingüísticas determinadas mejora su recuerdo y uso. Por el contrario, la mera presencia de estas formas en la estructura superficial no es suficiente para la adquisición.

4.5.6. Resultados.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	30	59	172	115,60	26,700
TotalP	30	10	30	18,93	4,705
PP	30	5	25	15,30	4,714
PS	30	0	3	,67	,922
Errores	30	0	4	,97	1,159
INF	30	0	7	1,90	1,647
Dificultad	30	1,6	4,6	3,253	,7816
Metacog	30	2,0	4,6	3,677	,6072
Interés	30	2,0	5,0	3,880	,9977
LecturaL1	30	0	5	2,10	1,213
N válido (por lista)	30				

Estadísticos descriptivos

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	B2/C1	Palabras	9	97	135	116,89	12,170
		TotalP	9	15	22	18,22	2,279
		PP	9	9	21	15,33	3,905
		PS	9	0	2	,33	,707
		Errores	9	0	3	,78	1,093
		INF	9	0	7	1,67	2,179
		Dificultad	9	3,0	4,6	3,933	,6557
		Metacog	9	3,3	4,3	3,967	,3808
		Interés	9	2,0	5,0	3,756	1,1812
		LecturaL1	9	1	4	2,00	1,118
		Notatest	0				
		N válido (por lista)	0				
1	B1.2	Palabras	11	70	161	118,36	30,709
		TotalP	11	11	27	18,91	5,300
		PP	11	10	25	15,45	4,927
		PS	11	0	2	,64	,809
		Errores	11	0	4	,82	1,250
		INF	11	0	4	1,91	1,300
		Dificultad	11	1,6	4,3	2,945	,7230
		Metacog	11	2,0	4,6	3,536	,7447
		Interés	11	2,3	5,0	3,800	,8173
		LecturaL1	11	1	4	2,18	1,168
		Notatest	11	5,3	8,7	7,441	1,0509
		N válido (por lista)	11				
2	B1.2	Palabras	10	59	172	111,40	32,969
		TotalP	10	10	30	19,60	5,873
		PP	10	5	22	15,10	5,567
		PS	10	0	3	1,00	1,155
		Errores	10	0	4	1,30	1,160
		INF	10	0	5	2,10	1,595
		Dificultad	10	2,0	4,0	2,980	,5865
		Metacog	10	3,0	4,6	3,570	,5677
		Interés	10	2,0	5,0	4,080	1,0758
		LecturaL1	10	0	5	2,10	1,449
		Notatest	8	4,9	9,1	7,200	1,1735
		N válido (por lista)	8				

Más allá del número de palabras, proposiciones principales y secundarias, es interesante comprobar la influencia de la estructura del texto y de los organizadores en la segunda parte, analizando las ideas principales y su orden.

Como hemos visto anteriormente, esta segunda parte contiene siete temas principales para bonobos y chimpancés, lo que da un total de 14 ideas. Los resultados son los siguientes:

Nivel	Tipo estructura	Número total de ideas	Número de ideas recordadas	Porcentaje recordado
B1.2	Contrastiva con organizador	14x11 = 154	154-7= 147	95,4%
B1.2	Secuencial con organizador	14x9 = 126	126-23 = 103	81,7%
B2/C1	Contrastiva sin organizador	14x9 = 126	126-16 = 110	87,3%

Como se puede comprobar con estos datos, el subgrupo de B1.2 que recibió el texto en su forma original de contraste recordó la mayoría de las ideas principales y en todos los casos los *recall* reproducen la estructura contrastiva. Hay una tendencia a que el tema de la jerarquía (originalmente idea 1 y 2) y coaliciones (3 y 4) aparezcan el principio en los textos derivados, pero para el resto de los pares el orden de aparición es bastante heterogéneo. Estos resultados parecen indicar que la estructura de contraste es extremadamente fuerte y que la aparición de uno de los elementos casi inevitablemente hace aflorar el segundo. Por el contrario, el orden de aparición de las ideas en el texto original no condiciona el orden de recuerdo de los pares, excepto para las dos primeras parejas.

No hay un patrón definido sobre las 7 ideas perdidas, dos pertenecen a las coaliciones, una a la agresividad, dos al juego y otras dos al sexo.

Respecto al segundo subgrupo, de control, su desempeño fue mucho más pobre. Se pierden 23 ideas principales, casi el 20%, lo que parece indicar que la estructura secuencial (que se correspondería con la lista de descripciones de Meyer) es mucho más débil que la contrastiva.

Por otro lado, en cuatro de los *recall* se produce una reorganización contrastiva espontánea (usando principalmente "pero", el conector que mejor conocen) imponiéndose a la forma del texto original y al uso del organizador secuencial. De los otros cinco, cuatro mantienen la forma original con pérdida de información y tan solo uno de ellos consigue recordar las 14 ideas principales, lo que se podría achacar a diferencias individuales de memoria.

Aunque se puede comprobar que hay una cierta tendencia a que las dos ideas sobre jerarquía (1 y 2) aparezcan al principio en los *recall*, es también este par el que presenta más ideas perdidas (siete).

Respecto al grupo de B2/C1 (contrastivo, sin organizador), sigue unos parámetros similares, ocho de los nueve *recall* presentan la organización contrastiva del vídeo y el texto, pero pierden 16 ideas principales, más del doble que el grupo de B1.2 con el organizador contrastivo y solo ocho menos que el otro grupo de B1.2. pese a la diferencia de nivel. De las 16 ideas perdidas, 5 se corresponden a las jerarquías y 8 a las coaliciones, es decir, los pares que aparecen al principio del texto. Es también destacable que el número de proposiciones secundarias de este grupo es mucho menor que en los grupos de B1.2 (0,33 frente a 0,64 y 1,00). Esta falta de proposiciones secundarias se debe principalmente a que ninguno de los alumnos del grupo B2/C1 hizo referencia a toda la primera parte del texto y se centraron exclusivamente en la segunda parte, en las características de chimpancés y bonobos en los siete ámbitos antes señalados. Si bien no se pueden establecer conclusiones debido al escaso número de la muestra, parece que lanzar preguntas oralmente sobre un texto no posee la misma fuerza que si las mismas preguntas se leen y se deben contestar por escrito.

El doble ejercicio de reformulación o reordenamiento del texto utilizando los conectores contrastivos y secuenciales no parece tener demasiada influencia excepto en un único caso. Este alumno organizó su *recall* de forma lineal, pero al hacerlo, perdió mucha información (seis ideas). Un único caso es anecdótico, pero parece apuntar a la tendencia marcada por los grupos de B1.2 que la estructura contrastiva es mucho más sólida que la secuencial y facilita el procesamiento y recuerdo de la información leída.

Apoya la idea de que los textos organizados de forma contrastiva facilitan la comprensión y el recuerdo el uso de los conectores: los dos grupos que recibieron el texto con esta estructura usaron más conectores de este tipo mientras que los conectores introductorios tuvieron una frecuencia más baja que, en parte, condiciona los *recall* más pobres. Los conectores más utilizados por cada grupo aparecen en la siguiente tabla:

	B1.2 Contraste	B1.2 Secuencial	B2/C1
sin embargo	21	2 ²⁴⁸	4
mientras que	11	2	13
por el contrario ²⁴⁹	7	2	14
pero	11	13	6
en cambio	7	/	7
en cuanto a	/	10	3
si hablamos de	/	7	5
Total conectores	75	49	58
Media	6,8	5,4	6,4

4.5.7. Conclusiones.

Hipótesis 1: Los recall de los alumnos de B1.2 se aproximarán a los de los alumnos del nivel B2/C1 gracias a la ayuda prestada por el organizador. Esta hipótesis parece corroborarse, apenas hay diferencias entre los textos de B1.2 y los de B2/C1 en cuanto a número de palabras, proposiciones principales o secundarias pese a las más de 200 horas de clases de diferencia entre ambos niveles. Sí hay una pequeña diferencia en cuanto a dificultad del texto a favor del nivel superior. No hay grandes diferencias entre los grupos de B1.2, sea cual sea el organizador utilizado.

Hipótesis 2: El conjunto de texto y organizador influirá sobre el modo de procesamiento, almacenamiento y memoria, así que los recall responderán a la estructura del estímulo (contrastiva o secuencial) No se cumple para este tipo de textos descriptivos en paralelo. El patrón contrastivo se muestra mucho más fuerte que el secuencial, hasta el punto que pese a recibir un *input* y un organizador secuencial, los alumnos reordenaron el texto en la mayoría de los casos para convertirlo en contrastivo. Es posible que estos resultados estén relacionados con el organizador común a los grupos (diagrama de Venn) que fomenta establecimiento relaciones de el de contraste establecer paralelismos al chimpancés/bonobos/humanos.

Hipótesis 3: De los siete temas tratados los alumnos con la versión contrastiva y los de B2/C1 recordarán más que los de la secuencial. El grupo de B1.2 contrastivo recordó más del 95% de las ideas de la segunda parte, seguidas por el B2/C1 y por el B1.2, que pierde casi un 20% de las ideas presentes.

²⁴⁸ La presencia de un par de casos de "sin embargo", "mientras que" y "por el contrario" hace sospechar que alguno de los alumnos vió el organizador contrastivo de otro grupo ya que no son conectores que correspondan a su nivel y es difícil que aparezcan espontáneamente en un nivel B1.2

²⁴⁹ Se aceptan como válidas variaciones como "en el contrario", "en contra" o "el contrario"

Hipótesis 4: Los alumnos que recibieron la versión A, de contraste, recordarán más información al tratarse de una estructura más fuerte. Sus recall tendrán más palabras y más proposiciones. El grupo experimental contrastivo recordó muchas más ideas que el secuencial, pero la extensión del texto, el número de palabras y de proposiciones fueron muy similares y la diferencia no parece ser cuantitativa, sino cualitativa.

Hipótesis 5: Los alumnos que recibieron la versión A, usarán más los conectores explícitos en el organizado. Por el contrario, los que recibieron la versión B usarán menos los suyos, reemplazados por otros que les resultan más familiares ("y", "además"). De nuevo los conectores contrastivos consiguen mucho mejores resultados que los secuenciales en cuanto a su recuerdo y uso. Además este tipo de estructura parece favorecer el recuerdo. El enlace que establece entre dos proposiciones hace que la aparición de una de ellas casi siempre implique la aparición de la segunda.

Hipótesis 6: *Para los grupos contrastivos (B1.2 y B2/C1) las ideas sobre el juego (13 y 14) serán reordenadas en la línea de las otras seis.* En la mayoría de los casos, este par se reorganizó según el modelo de los otros.

Los resultados de este experimento parecen indicar que, para este tipo de texto, el orden de entrada del *input* no influye demasiado sobre el orden de almacenamiento y recuerdo. Los temas tratados aparecen de modo aleatorio en la mayoría de las composiciones y ni los *recall* contrastivos ni los secuenciales respetan el orden de aparición de los temas.

Hipótesis 7: Centrar la atención de los estudiantes de manera explícita en unas formas lingüísticas determinadas mejora su recuerdo y uso. Por el contrario, la mera presencia de estas formas en la estructura superficial no es suficiente para la adquisición y uso. La tendencia de los experimentos 1 y 2 se repite en este tercero, parece que la mera presencia de las formas en la estructura no es suficiente para fomentar su adquisición. Estos resultados hay que tomarlos con cautela en esta prueba ya que el perfil demográfico del grupo avanzado es bastante diferente al de los dos experimentales, debido a la falta de medidas estándar de nivel (evaluaciones) entre estos grupos y al pequeño de número de casos.

4.6. Conclusiones generales de la fase A

Respecto a las hipótesis generales, los datos presentados parecen apoyar las siguientes conclusiones:

Hipótesis 1: Las proposiciones principales aparecerán con mucha mayor frecuencia que las proposiciones secundarias en todos los textos. Los alumnos con menos competencia (por nivel y por nota intragrupo) aportarán más información secundaria, al no ser capaces de discriminar entre la información importante y la accesoria. En general, los recall muestran que es relativamente fácil identificar proposiciones principales y secundarias, las ideas principales parecen ser reconocidas y recordadas mucho mejor que los detalles y esto funciona para todos los niveles y tipos de texto. No se cumple, por el contrario la segunda parte de la hipótesis: incluso para los alumnos de menor competencia, parece ser algo natural discriminar entre principales y secundarias y su comportamiento varía respecto a los estudiantes de mayor nivel en la cantidad de información recordada, no en el rango de las proposiciones.

Hipótesis 2: El texto narrativo (primera parte de El Príncipe) mejorará el recuerdo medido en porcentaje de número de palabras, número de proposiciones principales y secundarias respecto al original y respetará la estructura lineal. Los textos descriptivos (la segunda parte de El Príncipe, Volocopter y Bonobos) ofrecerán un recuerdo más pobre. El limitado número de textos y de casos no son suficientes para extraer conclusiones sólidas, pero sí parece que el texto narrativo favorece el recuerdo de las proposiciones principales (53.1%), frente a la descripción de proceso (32,3%), de estado (31,8%) y en paralelo (38%). Los recall derivados de la primera parte de El Príncipe son más extensos, su estructura se corresponde con la original y están más organizados. Por el contrario, el número de palabras de los recall y el número de proposiciones totales favorece a la descripción en paralelo (Bonobos). El texto del Volocopter es el que presenta unos datos más pobres. Lo que sí se puede afirmar es que el texto de ficción como conjunto, pese a su mayor dificultad objetiva (extensión, subordinadas, léxico más infrecuente, formas verbales complejas), no fue considerado más difícil que el del Volocopter, a pesar de que los estudiantes pertenecen, en su mayoría, a carreras técnicas y, por tanto, deberían estar más familiarizados con el tema tratado. El texto de los Bonobos fue considerado fácil, tal vez debido a su brevedad o a la estructura en contraste que parece ser más fácil de entender.

Hipótesis 3: Las secciones que aparecen al principio y al final del texto, sean estas la situación inicial y final, los anclajes o la definición y el eslogan se recordarán más que las secciones intermedias. Hay ciertas diferencias entre los tres textos, las primeras proposiciones del texto narrativo y la resolución son muy recordadas, por el contrario ni los anclajes de la segunda parte ni la moraleja consiguen unos

resultados reseñables. En el Volocopter la definición es más recordada, pero no así el eslogan final. En los Bonobos, las estructuras comparativas de la segunda parte consiguen grandes resultados, pero ni el principio ni la coda final se recuerdan, incluso en los grupos con organizador. En resumen, se puede avanzar que la definición y el planteamiento inicial de la narrativa consigue muy buen recuerdo, al igual que la situación final, pero para otro tipo de textos el recuerdo de una proposición dada parece estar más relacionada con su rango y la importancia de la información que incluye que la posición absoluta dentro del texto.

Hipótesis 4: Los alumnos de niveles superiores mejorarán la comprensión y el recuerdo de los textos, (medidos en términos de palabras y proposiciones) pero el uso de los organizadores (y por tanto la enseñanza implícita) podrá compensar hasta cierto punto esa diferencia. Esta es, probablemente, la conclusión más sólida que se puede obtener de los tres experimentos. Los organizadores, bien por enfocar la atención hacia unos elementos dados, a su disposición espacial, que permite recordar mejor los hechos fundamentales o porque obligan a un tipo de procesamiento y relaciones entre partes más profundo, demuestran que debe ser una técnica para utilizar en las clases de lenguas extranjeras. Los efectos son tan positivos que son capaces de compensar las diferencias de nivel, aproximando a los estudiantes a comportamientos casi nativos. Por otro lado, diferentes tipos de organizadores (preguntas, esquemas arbóreos) muestran una gran efectividad sin diferencias reseñables entre ellos.

Hipótesis 5: Los organizadores ayudarán a la comprensión y recuerdo, pero además filtrarán la información recordada y la estructurarán de un modo determinado. Esta hipótesis se ha demostrado parcialmente nula. Los datos no son concluyentes respecto al filtro, la marginación de un tipo de información del texto original parece tener más que ver con la dificultad intrínseca del fragmento o la importancia de la información presentada que con su presencia o ausencia explícita en el organizador. También parece que el orden de presentación de la información combinado con el organizador influye en el modo de procesar y recordar la información, pero los datos no son suficientemente claros para afirmarlo con rotundidad.

Hipótesis 6: Habrá relaciones directas entre comprensión-interés, entre conciencia metalingüística- comprensión, interés-dificultad y todas estas variables interactuarán con el nivel del grupo y las notas individuales. Todos los datos son negativos. No deja de ser sorprendente porque parecería lógico que una mayor comprensión reforzase la motivación y el interés y que el conocimiento metalingüístico mejorara la actuación lectora, pero ninguno de estos factores parece verse afectado por una mayor comprensión.

Hipótesis 7: Los conectores presentes en la estructura superficial mejorarán la presencia de las proposiciones implicadas, tanto los de causa / consecuencia como los temporales, los comparativos y los de contraste y esto sucederá tanto en las proposiciones principales como en las secundarias. Los datos tampoco corroboran esta hipótesis. La mera presencia de conectores en la estructura superficial no implica que las proposiciones ligadas mejoren su recuerdo. Recordar o no una proposición parece tener que ver más con su importancia y función dentro de la estructura que con la presencia/ausencia de un conector. Solo a través de la acción del profesor, centrando la atención en los conectores, estos parecen mostrar su potencial, al menos a corto plazo. El hecho de que abunden en el segundo experimento las formas de futuro, centro de atención de varios ejercicios, apuntan la misma tendencia. Por el contrario, las formas de subjuntivo, señaladas pero no trabajadas, no aparecen en ningún recall. De todas formas, el comportamiento de los diferentes tipos de conectores presentan diferencias, especialmente los contrastivos, pero el hecho de que no aparezcan en el mismo lugar que en el texto original, parece indicar que su presencia tiene más que ver con el foco de atención que con su presencia en la estructura superficial original.

5. FASE B

5.1. Introducción.

Los siguientes experimentos se diseñaron para explorar algunos aspectos más de la comprensión lectora, especialmente relacionados con la memoria. El experimento 4 investiga la pervivencia en el recuerdo de un texto, de un vocabulario específico y de las relaciones causales, el 5 la interacción entre dos textos similares pero diferentes y el efecto de los organizadores y el 6 pretende analizar las respuestas de los estudiantes ante una descripción de persona, un texto de ficción.

- Experimento 4. Son 6 anécdotas breves sobre casualidades increíbles con un total de 362 palabras. Lo que se pretende investigar con este ejercicio son principalmente dos aspectos:
 - a) La persistencia en la memoria de textos breves a través de un *recall* diferido una semana. Robinson y Kiewra (1995) señalan que los beneficios de los organizadores pueden irse difuminando con el tiempo, lo cual puede ser una gran limitación de los organizadores gráficos.
 - b) La influencia de tres tipos de ejercicios en la memoria: palabras clave e imágenes, imágenes y titulado de la anécdota y un diagrama que muestra relaciones de causa y consecuencia en un texto narrativo.
- Experimento 5. Son dos cuentos sobre el mismo tema, el primero procede de las *Las mil y una noches* y el segundo es una reelaboración del cuento escrita por Bernardo Atxaga en *Obabakoak*. Este ejercicio pretende:
 - a) Confirmar los buenos resultados de la narrativa respecto a otros patrones como la descripción de proceso o de estado.
 - b) Observar si dos organizadores distintos tienen influencia sobre el recuerdo de dos textos similares.
- Experimento 6. Es una descripción física de la protagonista de *Momo* de Michael Ende. A diferencia de la descripción del Volocopter, esta es una descripción de ficción, mucho más breve pero con alta densidad léxica. Como hipótesis previa, pese a la brevedad del texto, sus resultados de

recuerdo en todos los parámetros serán inferiores a la narrativa, la descripción contrastiva y similares a la descripción de estado (Volocopter).

5.2. Experimento 4. Anécdotas. Narrativa.

Esta prueba se centra en dos aspectos, el primero es analizar los *recall* de un texto diferidos una semana y la pervivencia de ciertas palabras clave trabajadas explícitamente. El segundo pretende confirmar los resultados de experimentos anteriores sobre las estructuras de causa y consecuencia.

También se pretende conseguir datos de la influencia de dos tipos de ejercicios con imágenes sobre el recuerdo y el comportamiento de los alumnos ante un texto formado por historias independientes aunque relacionadas por el tema.

Los textos son los siguientes:

- 1- De acuerdo con Reader's Digest, dos gemelos nacieron en Ohio y fueron separados al nacer. No sabían nada el uno del otro, pero ambos tenían el mismo nombre: James. Ambos se hicieron oficiales de policía, y ambos se casaron con mujeres que se llamaban Linda. Cada uno tenía un hijo, de nombres James Alan y James Allan. Ambos se divorciaron y se volvieron a casar, esta vez con mujeres de nombre Betty, y ambos tenían perros que se llamaban Toy.
- 2- En 1895 sólo había 2 automóviles en todo el estado de Ohio, Estados Unidos... hasta que los dos chocaron entre sí.
- 3- Cuando Henry Ziegland rompió con su novia y ella se suicidó, el hermano de ésta decidió dispararle a Henry. Pensando que lo había logrado matar, el hombre también se mató. Sin embargo, Henry sobrevivió, ya que la bala sólo le rozó y terminó dentro de un árbol que estaba junto a él. Años después, Henry trató de talar ese árbol. Como se le estaba haciendo difícil, decidió usar dinamita. ¿Adivina a dónde fue a parar la bala? Correcto: con la explosión, la bala salió del árbol y terminó matando a Henry.
- 4- A comienzos de la década de 1930, Joseph Figlock estaba caminando por la calle cuando un bebé se cayó de una ventana y fue a parar justo sobre sus hombros. Ninguno de los dos resultó lastimado. Un año después, el mismo bebé volvió a caerse de la ventana y cayó otra vez sobre los hombros de Joseph, en el mismo lugar que antes.
- 5- Esquilo: Este dramaturgo de origen griego fue el creador de la famosa tragedia griega, aunque su muerte más que trágica parece sacada de una comedia. Su vida acabó cuando una tortuga cayó de las garras de un águila y le golpeó la cabeza.

6- La camarera Violet Jessop iba a bordo del barco RMS Olympic cuando éste chocó contra el HMS Hawke. También iba a bordo del famoso Titanic cuando éste chocó contra un iceberg, y a bordo del HMHS Britannic cuando fue hundido por una mina. Violet se salvó milagrosamente de los tres hundimientos de barco más importantes del siglo XX.

Estas anécdotas, tomadas de https://www.viralismo.com/25-coincidencias-reales, narran una serie de coincidencias increíbles ocurridas en diferentes lugares y épocas. A pesar de que se pide a los estudiantes que juzguen su verosimilitud no fueron comprobadas ya que su realidad no parece tener demasiada importancia para los objetivos de esta prueba.

5.2.1. Diseño.

Esta prueba se realizó con tres grupos del Instituto Cervantes de Estambul el último trimestre de 2019. Los grupos implicados son dos de B1.1 y uno de B1.2. Uno de los grupos de B1.1 y el de B1.2 asistían a dos clases semanales de 2.5 horas en horario vespertino, el otro recibía una clase semanal de fin de semana de 5 horas.

5.2.2.Participantes.

Responden al perfil medio de alumnos del IC de Estambul señalado en los experimentos anteriores. No existen grandes variaciones en edad, estudios o casos anómalos. Los grupos implicados en esta prueba fueron dos de B1.1 (n=21) y uno de B1.2 de fin de semana (n=8).

Los resultados de los test de las Evaluaciones del Aula Internacional fueron B1.1 7,4, B1.2 fin de semana 7,5. No existen datos del grupo de B1.1 del otro instructor.

5.2.3. Instructor.

Fueron dos instructores diferentes, uno para uno de los grupos de B1.1 (el que no posee datos de evaluación) y otro para los otros dos (B1.1 y B1.2). Se celebraron dos reuniones para unificar criterios de administración.

5.2.4. Materiales e instrumentos de recogida de datos.

Los materiales son: a) Texto con seis anécdotas, b) Dos páginas de imágenes, c) Gráficos de causa/consecuencia sobre la anécdota número 3: el Relato de Henry, d) Hoja de respuestas.

- Los textos. Como se ha comentado, son seis anécdotas breves que oscilan entre 91 palabras la más extensa y 21 la más breve. En esta ocasión no se ha realizado el análisis proposicional puesto que al ser unos textos tan cortos, prácticamente todas las proposiciones son principales. Se tendrá en cuenta el número de palabras.

Respecto al relato de Henry su estructura general es como sigue:

PP1	Cuando Henry Ziegland rompió con su novia
PP2	y ella se suicidó,
PP3	el hermano de ésta decidió dispararle a Henry
PP4	Pensando que lo había logrado matar,
PP5	el hombre también se mató
PP6	Sin embargo, Henry sobrevivió,
PP7	ya que la bala sólo le rozó
PP8	y terminó dentro de un árbol
PS1	que estaba junto a él.
PP9	Años después, Henry trató de talar ese árbol.
PP10	Como se le estaba haciendo difícil,
PP11	decidió usar dinamita.
PS2	¿Adivina a dónde fue a parar la bala?
PS3	Correcto:
PP12	con la explosión,
PP13	la bala salió del árbol
PP14	y terminó matando a Henry.

Los conectores causales presentes en la estructura superficial unen las proposiciones PP6/PP7 (consecuencia/causa) y PP10/PP11 (causa/consecuencia).

- **-Las imágenes**. En la versión A aparecen 16 imágenes de palabras clave de las seis anécdotas. Los alumnos deben buscar en los textos los sustantivos o verbos a los que se refieren. En la versión B, aparecen seis imágenes que los alumnos deben identificar cada imagen con un texto, además de ponerles un título.
- Gráfico causa/consecuencia Una de las anécdotas, la más extensa, el Relato de Henry presenta una clara estructura de causa/consecuencia. Presenta varias proposiciones y conectores causales (porque, como, por, ya que) que los alumnos deben completar.

Los conectores del gráfico unen las siguientes proposiciones:

como	PP1/PP2, PP4/PP5
porque	PP6/PP7
por	PP12/PP13
ya que	PP13/PP14

- Hoja de respuestas: es la usada en todos los experimentos.

5.2.5. Procedimiento.

El ejercicio se presentó como una actividad relacionada con la narrativa de anécdotas, que a grandes rasgos coincide con la Unidad 4 de Aula 3 (contar una película) para B1.1 y con la Unidad 8 del mismo libro (contar un viaje) para B1.2.

Con el objetivo de cuantificar el recuerdo a largo plazo se realizó un recall demorado una semana.

En la primera sesión, varios alumnos leyeron las anécdotas en voz alta y se aclaró el vocabulario y el significado. Tras cada cuento, se hacían unas preguntas comunes: ¿Es real? ¿Buena o mala suerte? ¿Conocéis alguna historia similar? Los dos instructores tomaron nota del vocabulario desconocido para los estudiantes para comparar el recuerdo de las palabras presentes en las imágenes con otras que no.

La historia de Henry, (Anécdota 3) fue la más compleja para ellos, por el vocabulario, las relaciones y al ser más extensa. No se insistió sobre su interpretación y se les comentó a los alumnos que la trabajaríamos a continuación.

Tras un breve debate sobre cuál era la que más les había gustado, cuál era la peor, la mejor, etc. se repartió una fotocopia con imágenes. En el caso del primer B1.1 y del B1.2. eran 16 imágenes para que las identificaran con palabras clave de las historias. En el otro B1.1 además del ejercicio del vocabulario se les suministró otras 6 imágenes que debían identificar con la historia y ponerle un título a la anécdota. El procesamiento necesario para estas dos ejercicios es diferente, las 16 imágenes de vocabulario tan solo requiere la identificación de las palabras en la estructura superficial. Por el contrario, la segunda tarea, de titulado, necesita una comprensión profunda del significado de la historia (macroestructura). La intención era observar la persistencia de este vocabulario clave una semana más tarde y si hay diferencias de recuerdo entre un tipo de ejercicio y el otro.

Tras cubrir las fotocopias con las imágenes, se les pidió que recontaran la historia de forma oral sin volver a mirar. A continuación, se sentaron en grupos de tres o cuatro y eligieron un tema o unas palabras y contaron una anécdota sobre ese tema (accidentes, mala suerte, buena suerte, etc.). Todo el proceso consumió aproximadamente 60 minutos.

A continuación, se les repartió una fotocopia para que completaran las causas y consecuencias del Relato de Henry. Se corrigió en voz alta, se aclararon dudas y se planteó un pequeño debate sobre el tema del destino ¿Existe? ¿Todo está escrito? La duración total del ejercicio fue aproximadamente 80 minutos en todos los grupos.

Una semana más tarde, se proyectaron brevemente las imágenes que habíamos trabajado: las 16 de vocabulario en un B1.1 y el B1.2 y las seis para el título en el otro B1.1. No se verbalizaron ni las palabras clave de vocabulario ni los nombres de las anécdotas, tan solo se les preguntó "¿Recordáis esto?". A continuación se les pidió que escribieran todo lo que recordaran de las anécdotas en las hojas de respuestas.

5.2.6. Hipótesis.

Hipótesis 1: El grupo de B1.1. que asoció las seis historias con las seis imágenes y las titularon recordará mayor número de anécdotas que los grupos de B1.1. y B1.2. que solo trabajaron el vocabulario. También cometerán menos errores de comprensión.

Hipótesis 2: El grupo de B1.1. que recibió las 16 palabras y las 6 imágenes para titular mostrará menos errores de comprensión que los otros dos grupos.

Hipótesis 3: El vocabulario presente en las imágenes aparecerá con mayor frecuencia que otras palabras de similar dificultad y que eran desconocidas por los estudiantes y que no aparecen en el ejercicio de vocabulario.

Hipótesis 4: Los recall del grupo de B1.2 serán más extensos, pero no recordarán más anécdotas que los grupos de B1.1., especialmente del grupo que tiene los dos ejercicios con imágenes.

Hipótesis 5: *El cuento de Henry, que se trabaja específicamente, será recordado en todos los casos. También presentará menos errores de comprensión que las otras anécdotas.*

Hipótesis 6: El trabajo explícito con las relaciones causales y los conectores del relato de Henry hará que la historia sea más recordada, que se pierda menos información, que los recall sean más ordenados según el patrón original y que se usen más conectores causales. Estos conectores serán los incluidos en el diagrama y no necesariamente los originales. Los lugares de aparición no serán los del texto original.

Hipótesis 7: Los datos de los tres primeros experimentos parecen indicar que la mera presencia de un conector, sea este causal o temporal en la estructura superficial, no influye sobre el recuerdo de las proposiciones implicadas ya que la variación se puede explicar por otros factores como la importancia en la jerarquía, el lugar de colocación, etc. Por el contrario, enfocar la atención consciente sobre ellos tendrá un efecto positivo.

5.2.7. Resultados.

En el siguiente cuadro se resume la frecuencia de aparición de las seis anécdotas en los *recall*. Cada una de ellas se clasificó como completa (la mayoría de la información del texto original aparece en los textos derivados), incompleta (falta información importante) y errónea, cuando el recuerdo tiene poca relación con la información de la anécdota original²⁵⁰.

²⁵⁰ Ejemplos: "Un dia, un bebe se cayo de la ventana a los hombros de un hombre. Al año siguiente, en mismo dia, mismo bebe se cayo de la ventana misma a los hombres de mismo hombre" (completa), "En una historia, cuando un hombre caminaba en un calle, un bebé calló a la ventana" (incompleta), "El nombre iba alguno lugare y la bebe cayó a sus amarillos y el tenia muchos dolores" (errónea)

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos

	Incluido		Exc	luido	Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
Gemelos	21	75,0%	7	25,0%	28	100,0%		
Accidente	25	89,3%	3	10,7%	28	100,0%		
Henry	25	89,3%	3	10,7%	28	100,0%		
Bebé	21	75,0%	7	25,0%	28	100,0%		
Esquilo	17	60,7%	11	39,3%	28	100,0%		
Camarera	18	64,3%	10	35,7%	28	100,0%		
Completa	27	96,4%	1	3,6%	28	100,0%		
Incompleta	13	46,4%	15	53,6%	28	100,0%		
Errónea	12	42,9%	16	57,1%	28	100,0%		

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Las anécdotas clasificadas según su frecuencia de aparición y el tipo de recuerdo:

	Gemelos	Accidente	Henry	Bebé	Esquilo	Camarera
Presente en los recall	21	25	25	22	17	18
	75%	89.2%	89.2%	78.5%	60.7%	64.3%
Completa	11	20	12	12	13	12
	52.3%	80%	48%	54,5%	76.4%	66.6%
Incompleta	5	5	5	7	1	4
	23.8%	20%	20%	31,8%	5.8.%	22,2%
Errónea	5 23.8%	/	8 32%	3 13.6%	3 17.6%	2 11.1%

Y los datos desgranados por grupos:

Anécdota	Grupo	Completa	Incompleta	Errónea
	B1.1. Vocabulario y titulado	4	4	1
Gemelos	B1.1. Vocabulario	4	1	1
	B1.2. Vocabulario	3	0	3
	Total	11	5	5
Accidente	B1.1. Vocabulario y titulado	5	5	/
	B1.1. Vocabulario	9	/	/
	B1.2. Vocabulario	6	/	/
	Total	20	5	/

Henry	B1.1. Vocabulario y titulado	6	2	2
	B1.1. Vocabulario	6	1	2
	B1.2. Vocabulario	/	2	4
	Total	12	5	8
Bebé	B1.1. Vocabulario y titulado	6	3	/
	B1.1. Vocabulario	3	3	1
	B1.2. Vocabulario	3	1	2
	Total	12	7	3
Esquilo	B1.1. Vocabulario y titulado	4	1	/
	B1.1. Vocabulario	4	/	1
	B1.2. Vocabulario	5	/	2
	Total	13	1	3
Camarera	B1.1. Vocabulario y titulado	6	3	/
	B1.1. Vocabulario	4	/	1
	B1.2. Vocabulario	2	1	1
	Total	12	4	2

En este tercer cuadro se señala el número y el porcentaje de anécdotas recordadas. Para los dos grupos de B1.1 de 10 alumnos²⁵¹ el número posible sería 60 (6 anécdotas por 10 estudiantes) mientras que en el grupo de B1.2. serían 48 (6x8)

Grupos	Número de anécdotas recordadas	Porcentaje
B1.1. Vocabulario y titulado	52/60	86.6%
B1.1. Vocabulario	42/60	70%
B1.2. Vocabulario	34/48	70.8%

Durante la administración del ejercicio, ambos instructores tomaron nota de las palabras que preguntaron los alumnos y cuyo significado era desconocido. Parte de ellas aparecían en el ejercicio de vocabulario mientras que otras cinco no lo hacían. Los resultados de aparición de estas palabras en el *recall* diferido es el siguiente²⁵²:

²⁵¹ Un *recall* fue eliminado porque el alumno no entendió las instrucciones y no hizo un *recall* sino que creó una historia con algunos de los elementos que recordaba.

²⁵² Se han aceptado variantes de las palabras, así, por ejemplo "chocar" aparece como "cochar" "cocar" o "codar"

Asociadas a imágenes						Sin a	sociar				
hundirse	sobrevivir	disparar	chocar	lastimarse	talar	adivinar	rozar	dramaturgo	garras	golpear	milagrosamente
3	17	5	22	1	11	3	8	0	2	2	0

Por último, respecto a la aparición de los conectores en los *recall* del relato de Henry, su frecuencia de aparición se resume en este cuadro: (con asterisco las presentes en la estructura superficial del texto original, las otras aparecen en el esquema de causa y consecuencia)

porque	11 ²⁵³ PP1/PP2 (4 casos), PP6/PP7 (4 casos) PP12/PP14 (1 caso)
ya que*	1 PP10/PP11
por eso	5 PP1/PP2 (2 casos) PP2/PP3 (2 casos) PP6/PP7 (1 caso)
por (más sustantivo)	PP6/PP7 (1 caso)
como*	PP12/PP14, PP9-PP10/PP11 ²⁵⁴ (2 casos)

5.2.8. Conclusiones

Aunque se deben tomar estos resultados con cautela debido a que son pocos casos (n=28), al hecho de que sean dos instructores los que han llevado a cabo este experimento y a la falta de datos de evaluación de uno de los grupos, los datos indican que el grupo de B1.1. que utilizó los dos ejercicios de léxico, las imágenes con el vocabulario y la búsqueda de título, recordó una mayor cantidad de anécdotas que los otros dos grupos. La diferencia no reside tanto en la longitud o complejidad de los *recall* como en el número de anécdotas recordadas. Respecto a las hipótesis, los resultados indican:

Hipótesis 1: El grupo de B1.1. que asoció las seis historias con las seis imágenes y las titularon recordará mayor número de anécdotas que los grupos de B1.1. y B1.2. que solo trabajaron el vocabulario. También cometerán menos errores de comprensión. Estas hipótesis parecen correctas. El grupo de B1.1 recordó más anécdotas y escribió anécdotas menos erróneas. Los otros dos grupos tienen un recuerdo alto de las anécdotas pero inferior (B1.1.70% B1.2.70.8%). La principal diferencia entre estos dos últimos grupos no es cuantitativa sino cualitativa. El comportamiento del grupo de B1.2. resulta muy anómalo especialmente por la cantidad de errores de comprensión que se detectan. Los motivos por los que esto ha sucedido no están claros y pueden responder a diversos motivos: perfil de los estudiantes de

²⁵³ Un conector fue eliminado ya que no es posible relacionarlo con proposiciones del texto original: "Un hombre intentó a matar otra hombre porque estaba geleso"

²⁵⁴ En este ejemplo se integran tres proposiciones: "Como talar el arból era muy difícil, Henry utilizó la dinamita"

fin de semana, factores personales de interés, falta de atención. Son tan solo 8 casos, así pues habría que ampliar la muestra para llegar a conclusiones.

La explicación de los buenos resultados del primer B1.1. pueden tener que ver con dos factores: a) El doble trabajo con vocabulario y titulado que reforzaría la memoria bien a través del título, bien a través de las palabras clave; b) El tipo de procesamiento. Mientras uno requiere simplemente la identificación palabra-imagen lo que no garantiza la comprensión del texto, el ejercicio del titulado precisa un procesamiento y una comprensión más profunda, es decir, el ejercicio de titulado hace aflorar la macroestructura semántica, mientras que el otro con imágenes se enfoca hacia la estructura superficial.

Hipótesis 2: El vocabulario presente en las imágenes aparecerá con mayor frecuencia que otras palabras de similar dificultad y que eran desconocidas por los estudiantes y que no aparecen en el ejercicio de vocabulario. Se necesitaría otro diseño que comparara frecuencia de uso e importancia de las palabras en el texto y un test de reconocimiento de palabras previo para poder llegar a una conclusión. Las palabras que aparecían en las imágenes parecen recordarse más, pero su importancia en el texto no es igual, así, por ejemplo el verbo "chocar" es fundamental para la comprensión de la anécdota del accidente y es difícil de reemplazar, mientras que "rozar", siendo importante, es fácilmente sustituible por otras expresiones o verbos "no le dio", "no lo mató", etc. Una palabra de baja frecuencia como "talar", casi con seguridad nueva pero fácilmente reemplazable ("cortar") aparece en 11 de los recall, lo que podría indicar que el trabajo con imágenes es un buen ejercicio para el aprendizaje del vocabulario.

Hipótesis 3: El grupo de B1.2 superará en número de palabras a los de B1.1 pero no en el número de anécdotas recordadas. No existe diferencia significativa en cuanto al número de palabras entre los grupos. Las 60 horas de ventaja de clases del grupo superior no se refleja en recall más extensos, por el contrario, los errores de comprensión son mucho más altos en el grupo de B1.2.

Hipótesis 4: El cuento de Henry, que se trabaja específicamente, será recordado en todos los casos. También presentará menos errores de comprensión que las otras anécdotas. La primera parte de la hipótesis, bastante obvia, se cumple, no así la segunda parte. Su frecuencia de aparición parece una consecuencia clara del mayor tiempo dedicado a esta anécdota: en tan solo 3 de los 28 recall no aparece la historia. Solo la anécdota del accidente, brevísima, (21 palabras) consigue el mismo número de recuerdos.

²⁵⁵ Resulta curioso observar la gran cantidad de variantes que aparecen de este verbo: "cochar" "chacar" "cachar", parece claro que incluso cuando la atención se enfoca hacia un término, se necesitan múltiples encuentros con la palabra para poder interiorizar todos sus rasgos.

La historia de Henry es la más extensa y la más compleja, pero la ayuda del organizador debería potenciar su comprensión y esto no parece cumplirse. Es la más recordada, pero también la que presenta menos *recall* completos y un mayor número de errores de comprensión. De nuevo sorprende el bajo desempeño del grupo de B1.2 hasta el punto que ninguno de los 8 estudiantes fue capaz de contarla completa. Los otros dos grupos de B1.1. lo hicieron mejor, con menos errores, pero no se pueden derivar conclusiones claras.

Hipótesis 5: El trabajo explícito con las relaciones causales y los conectores del relato de Henry hará que la historia sea más recordada, que se pierda menos información, que los recall sean más ordenados según el patrón original y que se usen más conectores causales. Estos conectores serán los incluidos en el diagrama y no necesariamente los originales. Los lugares de aparición no serán los del texto original. Como era esperable, con una semana de intervalo, la estructura superficial del cuento de Henry fue prácticamente olvidada, no así parte del vocabulario. En total, en los recall aparecen 18 conectores causales. Los conectores menos usados por los alumnos pero que se trabajaban específicamente en el diagrama ("ya que" "por" y "como") tienen una frecuencia de aparición muy baja ("ya que" 1, "por" 1 y "como" 2) y de estas cuatro apariciones 3 pertenecen a un único recall. Los otros conectores ("porque", 9 y "por eso", 5) son los conocidos y usados por los estudiantes. No parece que el trabajo específico del gráfico tenga una influencia a largo plazo en el aprendizaje y uso de esos conectores menos frecuentes. Esto es lógico: la mayor parte de los contenidos gramaticales de una lengua necesitan ejercicios repetidos y constantes para ser adquiridos. La distribución de los conectores no se corresponde con su presencia en el texto original, aunque se puede observar una cierta tendencia a que los estudiantes usen los conectores causales en el arranque del relato, el desencadenante, PP1-PP2 y la primera reacción PP2-PP3 (8 casos).

Un aspecto reseñable para estas anécdotas es que al igual que los pares del texto de los Bonobos, el orden de entrada del *input* no se corresponde con el orden de recuerdo. No se percibe ningún patrón destacado: en ocasiones es el cuento de Henry el primero que se recuerda, pero en otros casos, es el accidente, la historia del bebé o la historia de los gemelos.

5.3. Experimento 5. La muerte y el criado. Narrativa.

"La muerte y el criado", Las mil y una noches / "Dayoub, el criado del rico mercader", B. Atxaga

Obabakoak. Narración / ficción.

Se utilizaron dos cuentos con el mismo tema, "La muerte y el criado", tomado de las Las mil y una

noches y "Dayoub, el criado del rico mercader", una reelaboración literaria de Bernardo Atxaga en

su novela Obabakoak. Ambos son textos narrativos de ficción.

La muerte y el criado.

Había una vez en Bagdad un mercader que envió al mercado a su criado para comprar comida. Al rato, el

criado volvió muy pálido y temblando de miedo y dijo:

- Señor, cuando estaba en la plaza del mercado, una mujer me hizo señas y cuando me acerqué, vi que era la

Muerte. Me miró y me hizo un gesto de amenaza, por eso quiero que me prestes tu caballo para irme de la

ciudad y escapar a la muerte. Me iré a Isfashan, así no podrá encontrarme.

El mercader le prestó su caballo y el criado montó en él y salió muy rápido de Bagdad hacia Isfashan.

Después, el mercader fue al mercado y allí encontró a la Muerte y le dijo:

- ¿Por qué amenazaste a mi criado esta mañana?

- No fue un gesto de amenaza -contestó la Muerte- sino de sorpresa. Me asombró verlo aquí en Bagdag

porque esta noche tengo que recogerlo en Isfashan.

Fuente: Las mil y una noches. Anónimo.

Dayoub, el criado del rico mercader.

Érase una vez, en la ciudad de Bagdad, un criado que servía a un rico mercader. Un día, muy de

mañana, el criado se dirigió al mercado para hacer la compra.

Pero esa mañana no fue como todas las demás, porque esa mañana vio allí a la Muerte y porque

la Muerte le hizo un gesto.

Aterrado, el criado volvió a la casa del mercader,

—Amo -le dijo-, déjame el caballo más veloz de la casa. Esta noche quiero estar muy lejos de

Bagdad. Esta noche quiero estar en la remota ciudad de Ispahán.

336

- —Pero, ¿por qué quieres huir? -le preguntó el mercader.
- —Porque he visto a la Muerte en el mercado y me ha hecho un gesto de amenaza.

El mercader se compadeció de él y le dejó el caballo, y el criado partió con la esperanza de estar esa noche en Ispahán.

El caballo era fuerte y rápido, y, como esperaba, el criado llegó a Ispahán con las primeras estrellas. Comenzó a llamar de casa en casa, pidiendo amparo.

-Estoy escapando de la Muerte y os pido ayuda -decía a los que le escuchaban.

Pero aquella gente tenía miedo al oír hablar de la Muerte y le cerraban las puertas.

El criado recorrió durante tres, cuatro, cinco horas las calles de Ispahán, llamando a las puertas y fatigándose en vano. Poco antes del amanecer llegó a la casa de un hombre que se llamaba Kalbum Dahabin.

La Muerte me ha hecho un gesto de amenaza esta mañana, en el mercado de Bagdad, y vengo huyendo de allí. Te lo ruego, dame refugio.

- —Si la Muerte te ha amenazado en Bagdad -le dijo Kalbum Dahabin-, no se habrá quedado allí. Te ha seguido a Ispahán, tenlo por seguro. Estará ya dentro de nuestras murallas, porque la noche toca a su fin.
 - —Entonces, ¡estoy perdido! -exclamó el criado.
- —No desesperes todavía -contestó Kalbum-. Si puedes seguir vivo hasta que salga el sol, te habrás salvado. Si la Muerte ha decidido llevarte esta noche y no consigue su propósito, nunca más podrá hacerlo. Esa es la ley.
 - —Pero ¿qué debo hacer? -preguntó el criado.
- —Vamos cuanto antes a la tienda que tengo en la plaza -le ordenó Kalbum, cerrando tras de sí la puerta de la casa.

Mientras tanto, la Muerte se acercaba a las puertas de la muralla de Ispahán. El cielo de la ciudad comenzaba a clarear.

"La aurora llegará de un momento a otro -pensó-. Tengo que darme prisa. De lo contrario, perderé al criado."

Entró por fin a Ispahán, y husmeó entre los miles de olores de la ciudad buscando el del criado que había huido de Bagdad. Enseguida descubrió su escondite: se hallaba en la tienda de Kalbum Dahabin. Un instante después, ya corría hacia el lugar.

En el horizonte empezó a levantarse una débil neblina. El sol comenzaba a adueñarse del

mundo.

La Muerte llegó a la tienda de Kalbum. Abrió la puerta de golpe y... sus ojos se llenaron de

desconcierto. Porque en aquella tienda no vio a un solo criado, sino a cinco, siete, diez criados

iguales al que buscaba.

Miró de soslayo hacia la ventana. Los primeros rayos del sol brillaban ya en la cortina blanca.

¿Qué sucedía allí? ¿Por qué había tantos criados en la tienda?

No le quedaba tiempo para averiguaciones. Agarró a uno de los criados que estaba en la sala y

salió a la calle. La luz inundaba todo el cielo.

Aquel día, el vecino que vivía frente a la tienda de la plaza anduvo furioso y maldiciendo.

—Esta mañana -decía- cuando me he levantado de la cama y he mirado por la ventana, he visto

a un ladrón que huía con un espejo bajo el brazo. ¡Maldito sea mil veces! ¡Debía haber dejado en

paz a un hombre tan bueno como Kalbum Dahabin, el fabricante de espejos!

Fuente: Bernardo Atxaga, Obabakoak.

5.3.1 Introducción.

Los resultados de las pruebas anteriores parecen mostrar que las estructuras textuales tienen

influencia sobre el procesamiento, la comprensión y el recuerdo de textos escritos. Los patrones de

contraste (Bonobos) y la narrativa (la primera parte de El Príncipe) parecen facilitar el recuerdo,

mientras que las descripciones, sean estas de estado (Volocopter) o de proceso (la segunda parte de

El Príncipe) obtienen peores resultados.

Asimismo el uso de organizadores gráficos como representación de los patrones facilita la

comprensión y el recuerdo. En El Príncipe, el uso del organizador provocó que la información de la

primera y la segunda parte equilibraran su importancia y los recall de los grupos experimentales

fueron más extensos y más ordenados; en el Volocopter los alumnos que usaron el organizador

realizaron recall más organizados, con mayor número de palabras y de proposiciones, al igual que

en el texto de Bonobos.

Pero por otro lado, la presencia de información específica o la forma del organizador no implica que

esta información aparezca en los textos derivados, por ejemplo en El Príncipe apenas aparece la

moraleja a pesar de la sección del organizador dedicada a ella o las proposiciones de anclaje del

338

Volocopter no presentan una frecuencia mayor que otras proposiciones. En el texto de los Bonobos el organizador secuencial de la versión B tampoco fue lo suficientemente fuerte para que los alumnos plasmaran esta estructura. El uso de conectores que aparecen en el organizador parece condicionada al tipo de conector (contrastivo/secuencial en los Bonobos) y al tiempo (los conectores de causa/consecuencia en las Anécdotas).

Este quinto experimento pretende ahondar en dos preguntas relacionadas con estos aspectos, a) Si los textos narrativos se entienden y recuerdan mejor que otros patrones y b) La influencia de los organizadores en el recuerdo.

5.3.2 Diseño, participantes e instructor.

Este experimento se realizó con dos grupos del Instituto Cervantes de Estambul el tercer trimestre de 2019. Los grupos implicados son dos B1.1 (n=23), 11 para el organizador 1, 12 para el organizador 2. Uno de los grupos asistía a dos clases semanales de 2.5 horas, mientras que el segundo recibía 5 horas en una única sesión los sábados por las mañanas.

5.3.3 Participantes.

Responden al perfil de todos los experimentos anteriores (entre 20 y 35 años, clase media o mediaalta, en su mayoría licenciados o estudiantes universitarios de carreras técnicas, con dominio de las ingenierías y son, como mínimo, trilingües turco/inglés/español). En cuanto a las medidas de *Los test de aula internacional* muestran una ligera ventaja del grupo de dos sesiones frente al de los sábados, pero la diferencia no es significativa: B1.1 semanal 7.4, B1.1 sábados 7.24. De nuevo, aquellos alumnos que realizaron menos de cuatro test fueron descartados.

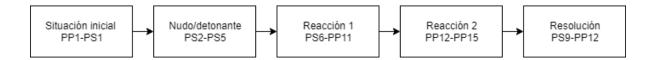
5.3.4 Instructor.

El mismo que en las pruebas anteriores y en ambos grupos.

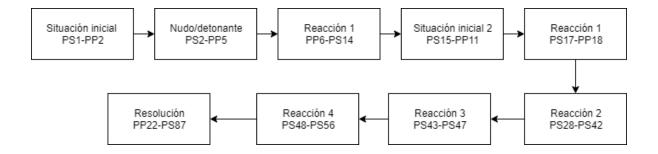
5.3.5 Materiales e instrumentos de recogida de datos.

- a) Cuadernillo de actividades b) Textos c) Dos organizadores d) Hoja de respuestas.
- Cuadernillo de actividades: se plantean varias preguntas sobre el azar y el destino, pero también, oralmente, sobre la influencia del entorno y de la genética sobre nosotros. Se fomenta un pequeño debate en pequeños grupos. A continuación, asocian algún léxico clave con las imágenes de las fotocopias y en grupos, tratan de crear un cuento con todos los elementos.

- Los textos: En ambos textos, la situación final está implícita (el criado muere/ el criado se salva). El relato de las *Las mil y una noches* posee 171 palabras y 28 proposiciones, 17 principales y 11 secundarias, agrupadas del siguiente modo:



En cuanto al relato de Atxaga, son 646 palabras, con 122 proposiciones, 35 principales y 87 secundarias. Se organiza del siguiente modo:



- **Organizadores gráficos:** se elaboraron dos, uno para cada texto. Ambos responden a un esquema clásico de narrativa, sin la situación final, que está implícita en ambos.
- Hoja de respuestas: la misma que en los experimentos anteriores.

5.3.6 Procedimiento

Ambos relatos están relacionados con el destino, así que el ejercicio comienza con una serie de preguntas que los alumnos contestaron oralmente en grupos. En los mismos grupos se trabajó el vocabulario que a priori puede ser desconocido y que tiene importancia en los textos y se les pidió que elaboraran una historia con esos elementos.

A continuación se leyó en voz alta el primer cuento, las *Las mil y una noches* y se aclaró el vocabulario. Hicieron una lectura silenciosa y se hizo una valoración informal sobre si les había gustado y la relación que tenía con el tema del destino. Dos alumnos conocían el cuento.

En uno de los grupos, se les pidió que cubrieran el organizador gráfico y a continuación que buscaran en el ejercicio previo de vocabulario las palabras que aparecían en el cuento y las que no. En parejas, intentaron recrear el cuento introduciendo los elementos que no aparecen. El otro grupo pasó directamente al vocabulario y a recontar el cuento de modo oral con los elementos no incluidos.

Tras este ejercicio, hubo una lectura en voz alta del segundo cuento, con aclaraciones de vocabulario y con recapitulaciones tras cada sección de la historia. Hubo una lectura en silencio y se les pidió que detectaran las diferencias entre el primer y el segundo cuento y que los relacionaran con el destino o el azar. También hubo una valoración informal de gustos y dificultad.

Se le pidió entonces al segundo grupo que cubrieran el organizador de la segunda historia. El tiempo empleado fue de unos 90 minutos para el primer grupo y 100 para el segundo (el organizador de la segunda historia es más largo).

Tras el ejercicio hubo una pausa de 15 minutos y a la vuelta se recogieron los textos y se les pidió a los estudiantes que escribieran todo lo que recordaran de lo que acabábamos de leer sin opinión. No se indicó explícitamente que eran dos cuentos, pero se usó el plural para dar las instrucciones "Escribid todo lo que recordéis de los cuentos que hemos leído".

Los *recall* fueron analizados e introducidos en el programa informático SPSS usando el mismo sistema empleado en todas las pruebas.

5.3.7 Hipótesis para el texto.

Hipótesis 1: La narrativa, debido a la familiaridad del patrón y su conocimiento implícito, conseguirá mejores resultados medidos en palabras, proposiciones principales y secundarias que otros patrones como las descripciones.

Hipótesis 2: Los alumnos recordarán más del cuento al que se refiera el organizador que del otro.

Hipótesis 3: Los organizadores influirán sobre el modo en el que se recuerdan los dos cuentos. Los resultados ambiguos de los experimentos anteriores no permiten formular una hipótesis sobre el comportamiento de los estudiantes ante dos textos tan semejantes. Una posibilidad es que los alumnos recuerden más el texto en el que usaron el organizador; la otra que no haya grandes

diferencias y que los alumnos identifiquen la estructura de ambos cuentos, similar, para recordarlos. En ambos casos, el uso de los organizadores debería producir *recall* más ordenados y mejor organizados.

5.3.8 Resultados.

a) Las mil y una noches.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	13	40	121	74,08	26,307
TotalP	13	9	25	15,54	5,125
PP	13	1	13	7,23	3,700
PS	13	0	7	3,54	2,402
Errores	13	0	5	1,38	1,557
INF	13	1	15	4,77	3,444
Dificultad	13	2,0	3,6	2,846	,4754
Metacog	13	2,3	4,3	3,531	,5329
Interés	13	2,0	5,0	4,154	,8987
LecturaL1	13	1	5	2,00	1,291
N válido (por lista)	13				

Estadísticos descriptivos

ORGAN	IZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	Palabras	11	40	121	76,55	27,656
	TotalP	11	9	25	15,55	5,574
	PP	11	1	13	7,36	3,982
	PS	11	0	7	3,36	2,501
	Errores	11	0	5	1,36	1,567
	INF	11	1	15	5,09	3,673
	Dificultad	11	2,0	3,6	2,827	,4941
	Metacog	11	2,3	4,3	3,573	,5569
	Interés	11	2,0	5,0	4,127	,9307
	LecturaL1	11	1	5	2,18	1,328
	N válido (por lista)	11				
2	Palabras	2	50	71	60,50	14,849
	TotalP	2	14	17	15,50	2,121
	PP	2	5	8	6,50	2,121
	PS	2	3	6	4,50	2,121
	Errores	2	0	3	1,50	2,121
	INF	2	3	3	3,00	,000
	Dificultad	2	2,6	3,3	2,950	,4950
	Metacog	2	3,0	3,6	3,300	,4243
	Interés	2	3,6	5,0	4,300	,9899
	LecturaL1	2	1	1	1,00	,000
	N válido (por lista)	2				

b) Obabakoak.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	23	27	305	136,35	66,497
TotalP	23	9	67	29,87	13,421
PP	23	1	29	11,57	7,076
PS	23	0	20	7,04	4,538
Errores	23	0	7	1,74	1,864
INF	23	2	18	9,57	4,521
Dificultad	23	1,3	3,6	2,696	,6153
Metacog	23	2,0	4,3	3,287	,5926
Interés	23	1,0	5,0	3,465	1,2854
LecturaL1	23	1	5	1,70	1,063
N válido (por lista)	23				

Estadísticos descriptivos

ORGAN	IZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	Palabras	11	40	305	167,18	70,436
	TotalP	11	9	67	33,73	15,080
	PP	11	1	29	13,91	7,956
	PS	11	0	20	7,45	5,355
	Errores	11	0	7	1,73	2,102
	INF	11	3	18	10,64	4,884
	Dificultad	11	2,0	3,6	2,827	,4941
	Metacog	11	2,3	4,3	3,573	,5569
	Interés	11	2,0	5,0	4,127	,9307
	LecturaL1	11	1	5	2,18	1,328
	Notatest	9	5,3	9,0	7,400	1,1456
	N válido (por lista)	9				
2	Palabras	12	27	176	108,08	50,113
	TotalP	12	9	41	26,33	11,179
	PP	12	2	19	9,42	5,664
	PS	12	2	14	6,67	3,846
	Errores	12	0	5	1,75	1,712
	INF	12	2	13	8,58	4,122
	Dificultad	12	1,3	3,6	2,575	,7086
	Metacog	12	2,0	3,6	3,025	,5137
	Interés	12	1,0	5,0	2,858	1,2951
	LecturaL1	12	1	2	1,25	,452
	Notatest	9	6,3	9,0	7,244	,8862
	N válido (por lista)	9				

Los datos resultan sorprendentes especialmente en un sentido: todos los alumnos del grupo 1, los que cubrieron el organizador sobre el cuento de las *Las mil y una noches*, dividieron sus *recall* en dos partes, una para el primer cuento, otra para el de Atxaga. Por el contrario solo 2 alumnos de los que cubrieron el organizador de *Obabakoak* incluyeron un resumen del cuento de las *Las mil y una noches*. 10 de los 12 del grupo que trabajó el segundo organizador no hizo referencia al primer cuento.

Ante estos resultados, la primera sospecha fue que se produjo alguna alteración en las instrucciones del *recall*, a pesar del extremo cuidado en repetir literalmente las directrices palabra por palabra en ambos grupos y a que dos de los estudiantes del segundo grupo sí recordaron el primer cuento. En

la siguiente clase para descartar este factor y aprovechando una serie de ejercicios lingüísticos sobre los *recall*, el instructor les preguntó a los alumnos del segundo grupo por la ausencia del primer cuento en sus textos, si habían entendido mal o creían que no era necesario, pero la respuesta fue unánime: simplemente se habían olvidado.

Otro resultado reseñable es que los alumnos del primer grupo no solo presentaron los dos cuentos, sino que sus *recall* sobre el segundo presentan más palabras, más proposiciones principales y más detalles de esta segunda historia que los del segundo grupo, que por efecto del organizador deberían recordar mucho más.

En cuanto a la dificultad e interés (se evaluaron los dos cuentos juntos, no hay valoración de cada cuento independiente):

No parece haber grandes diferencias en dificultad o conocimiento de cuentos similares, pero sí lo hay en el interés. Ambos cuentos les gustaron mucho menos a los alumnos del segundo grupo que a los del primero.

5.3.9 Conclusiones.

Hipótesis 1: La narrativa, debido a la familiaridad del patrón y su conocimiento implícito, conseguirá mejores resultados medidos en palabras, proposiciones principales y secundarias que otros patrones como las descripciones. El comportamiento de los dos textos fue diferente. Para los que recordaron la primera historia, los porcentajes de recuerdo de palabras, proposiciones principales y proposiciones secundarias fue muy alto: en número de proposiciones, por ejemplo alcanza el 55%, mientras que el cuento de Atxaga se queda en 24,4%(el Príncipe había alcanzado un 28.5%). Una posible explicación es la brevedad del texto de las Las mil y una noches, que hace que, si se ha entendido, sea fácil recordar no solo la historia y las proposiciones principales, sino también los detalles. En las proposiciones secundarias de este cuento, por ejemplo, se alcanza el 31,8% de presencia, mientras que en el de Atxaga tan solo es el 8%, similar a la presencia de proposiciones secundarias de todos los otros textos (que oscilan entre el 4,2% de los Bonobos y el 9,6% del Volocopter).

Si hacemos una media de palabras, proposiciones totales, principales y secundarias de los tres textos narrativos (primera parte del Príncipe, *Las mil y una noches* y Atxaga) y lo comparamos con los otros tipos de textos, nos dan estos resultados:

	Palabras total	Proposiciones total	P. principales	P. secundarias
Narración (1ª parte del Príncipe, Las mil y una noches y Obabakoak)	30,4%	36%	43%	15,9%
Descripción de proceso (2ª parte del Príncipe)	17,8%	14,5%	32,3%	6,5%
Descripción de estado (Volocopter)	16,7%	21,5%	30%	9,6%
Descripción de estado (Bonobos)	33.8%	34,3%	37,3%	4,2%

Puesto que los resultados del texto de las *Las mil y una noches* se alejan de la media, podemos tener en cuenta tan solo los textos del Príncipe y de Atxaga

	Palabras total	Proposiciones total	P. principales	P. secundarias
Narración (1ª parte del Príncipe, Obabakoak)	24,1%	26,4%	42,9%	8%
Descripción de proceso (2ª parte del Príncipe)	17,8%	14,5%	32,3%	6,5%
Descripción de estado (Volocopter)	16,7%	21,5%	30%	9,6%
Descripción de estado (Bonobos)	33.8%	34,3%	37,3%	4,2%

En ambos casos, las narraciones presentan mejores resultados que los otros tipos de texto excepto algunos aspectos respecto a la descripción en contraste (Bonobos) La narración parece favorecer el recuerdo, provoca *recall* más extensos y más ordenados. Su dificultad léxica y lingüística es posible que sea compensada por el conocimiento implícito del patrón textual.

Hipótesis 2: Los alumnos recordarán más del cuento al que se refiera el organizador que del otro. Esta hipótesis no se cumple, el grupo que cubrió el primer organizador superó al segundo grupo que hicieron el organizador del relato de Atxaga en todos los parámetros que se analizaron. Los resultados de la encuesta sobre interés de ambos textos puede ser la clave de ese bajo rendimiento del segundo grupo.

Hipótesis 3: Los organizadores influirán sobre el modo en el que se recuerdan los dos cuentos. Estos parecen los resultados más claros, aunque las razones no lo son tanto. 10 de los 12 alumnos del segundo grupo no hicieron ninguna mención al primer cuento. Tal vez los dos alumnos de este grupo que sí lo hicieron pueden ser los dos que conocían previamente el cuento, pero no se puede afirmar.

Si se acepta que no fueron las instrucciones las que determinaron este olvido, una posible explicación es que los estudiantes fusionaron en el recuerdo ambos cuentos, tomaron el relato de las *Las mil y una noches* como una especie de introducción al relato de Atxaga a pesar de las

diferencias en el final y los ejercicios orales de contraste entre los dos textos (¿Qué elementos faltan? ¿Cuál de los dos cuentos representa el destino y cuál el libre albedrío? ¿En cuál crees?).

Con pocas excepciones no se puede realizar un análisis de las proposiciones de los *recall* del segundo grupo tratando de identificarlas con uno u otro cuento porque hay frases similares entre los dos y la producción de los estudiantes no suele ser literal, sino integraciones, generalizaciones, inferencias o paráfrasis. De todos modos, en todos los *recall* el final de la historia es el de Atxaga, el criado se salva gracias a los espejos. En los dos grupos se produjo una alta comprensión del segundo cuento, con escasos errores y concentrados en un solo alumno. Los textos derivados estaban ordenados, presentaban las diferentes secciones del cuento y la mayoría de la información importante, las proposiciones principales.

Esta prueba presenta los resultados más claros sobre el efecto de los organizadores y la influencia del patrón dominante de un texto sobre la comprensión y el recuerdo, con resultados inferiores a la otra narración, El Príncipe, pero superior a los otros patrones.

5.4. Experimento 6. Momo. Descripción de estado.

Esta última prueba se diseñó con la idea de comparar una descripción física de ficción con los otros siete textos. Esta prueba falló por problemas de administración y control de los grupos implicados, así pues los resultados no se pueden comparar con los experimentos anteriores. La principal diferencia fue que se le solicitó al grupo experimental que cubriera el organizador sin mirar el texto de nuevo, de memoria, lo que invalida los datos ya que de este modo el ejercicio reposa más en diferencias individuales de memoria que en la elaboración necesaria para cubrir el diagrama.

Pese a ello se presentan los datos y se analizan los resultados para mostrar los errores cometidos, la influencia de ciertos factores que pueden adulterar los datos de los otros textos y para establecer ciertas normas para posibles pruebas futuras.

El texto es la descripción de la protagonista de la novela Momo de Michael Ende:

Momo

Pero un día entre las gentes del lugar corrió la voz de que en los últimos tiempos alguien habitaba en las ruinas. Decían que era una personilla de poca edad, presumiblemente una niña. De todas maneras no se podía afirmar a ciencia cierta ya que iba vestida de un modo un poco estrafalario. Al parecer se llamaba Momo o algo por el estilo.

En efecto, el aspecto de Momo era un tanto extraño y probablemente podía asustar un poco a quienes conceden gran importancia al aseo y al orden. La niña era pequeña y bastante delgada, de modo que ni con la mejor voluntad se podía saber si solo tenía ocho años o si ya había cumplido doce. Lucía el pelo muy alborotado y lleno de rizos negros como la pez, que parecía no haber tenido aún ningún contacto con un peine o unas tijeras. Tenía unos ojos muy grandes, preciosos y también negros como la pez y sus pies presentaban ese mismo color, ya que casi siempre andaba descalza. Sólo en invierno llevaba de vez en cuando unos zapatos, pero no eran iguales sino de diferentes pares, y además le quedaban demasiado grandes. Y esto era así porque Momo, en realidad, no poseía nada excepto aquello que encontraba por ahí o que le regalaban. Su falda se componía de retales multicolores cosidos entre sí y le llegaba hasta los tobillos. Por encima llevaba una chaqueta de hombre, vieja y demasiado grande para ella, con las mangas entrolladas a la altura de las muñecas. Momo no las quería cortar porque era previsora, y pensaba que aún tenía que crecer. Y quién sabe si algún día volvería a encontrar de nuevo una chaqueta tan bonita y tan práctica y con todos esos bolsillos.

Momo. Michael Ende. Ed. Alfaguara

5.4.1. Diseño y participantes.²⁵⁶

La prueba se realizó durante el cuarto trimestre de 2019 en el Instituto Cerrvantes de Estambul con cuatro grupos (n=34), tres grupos de control (B1.1, B1.2 y B1.3) y un grupo experimental (B1.3). Todos los grupos son de horario de tarde y durante la semana. En esta prueba no existen datos de evaluación del nivel de los grupos (a través de las *Evaluaciones de Aula Internacional*)

5.4.2. Instructor.

Los dos grupos B1.1 y B1.2 tuvieron el mismo instructor, los dos de B1.3 una profesora del centro con larga experiencia. Hubo una reunión previa entre el experimentador y dicha profesora para tratar de unificar criterios y administración.

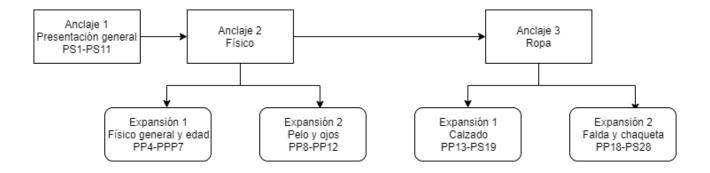
5.4.3. Materiales e instrumentos de recogida de datos.

Consta de cinco elementos: a) Audio del fragmento, b) Cuadernillo de actividades, c) Texto, d) Hoja de respuestas/cuestionario, e) Organizador gráfico (para el grupo experimental de B1.3)

- Audio. Es un fragmento de 1:51 minutos extraído de la lectura realizada por Diana Lahoz (dianalahoz.com)
- -Cuadernillo de actividades. Son tres actividades, la primera es una prueba de comprensión global mientras se escucha el audio (deben identificar entre cuatro imágenes la que corresponde a Momo), las dos siguientes son de léxico: detectar el orden de aparición de una serie de adjetivos en el audio y presentar léxico nuevo y un ejercicio de colocaciones, prestando especial atención al significado y a la concordancia sustantivo-adjetivo.
- El texto. Siguiendo el protocolo establecido en experimentos anteriores, se solicitó a tres evaluadores independientes que señalaran las ideas principales del texto. A partir de esa clasificación, se descompuso en proposiciones principales y secundarias y se agruparon en secciones siguiendo las indicaciones de Adam:2011. El texto tiene una longitud de 289 palabras y 49 proposiciones, 21 de las cuales son principales y las otras 28, secundarias.

²⁵⁶ Una de las composiciones fue eliminada ya que la alumna había leído el libro y se trataba más de una crítica que de un *recall*. En otro caso, la alumna entendió que había que escribir una historia original con los elementos de vocabulario presentados. Aclarado el malentendido, realizó el *recall*. Se optó por eliminar la primera parte de la composición.

La estructura es la siguiente:



En cuanto a los conectores, los presentes en la estructura superficial son estos:

ya que	PS6-PS7	
de modo que	PP5-PS12	
ya que	PS16-PP12	
porque	PP16-PP17	
porque	PS23-PS24	

- Hoja de respuestas/cuestionario. El utilizado en los experimentos anteriores.
- **Organizador gráfico**. Basado en la descomposición, presenta tres grandes secciones: información personal, descripción física y ropa.

5.4.4. Procedimiento.

El ejercicio se presentó como un repaso y ampliación de la descripción física y como un ejercicio de lectura de textos literarios.

Tras repartir las fotocopias, se puso el audio, los alumnos identificaron el personaje entre las cuatro imágenes y numeraron los adjetivos en su orden de aparición. Se aclaró el significado de las palabras desconocidas y se volvió a poner el audio.

A continuación, se hizo una puesta en común y se les indicó que pasasen al ejercicio de combinatoria, centrándose especialmente en la concordancia para obtener pistas²⁵⁷.

^{257.} Hay una pequeña variación en dos colocaciones: a) Pies descalzos (en las fotocopias) frente a "casi siempre andaba descalza" (en el texto) y tiempos últimos/últimos tiempos.

Se escuchó por tercera vez el audio al mismo tiempo que leían el texto. Se realizó una lectura coral (una frase cada estudiante), se aclararon dudas de vocabulario y se realizaron ciertas preguntas de comprensión e inferencia. Revisaron de nuevo el texto buscando las colocaciones y se comentó si les gustó o no el texto. El ejercicio hasta aquí consumió entre 40 y 50 minutos. Al grupo experimental se les ofreció el organizador sin apenas instrucciones y se les indicó que buscaran la información requerida con el texto delante. Tardaron aproximadamente diez minutos más.

Aquí se produjo una alteración que invalida el ejercicio. En el grupo experimental de B1.3 se les indicó que cubrieran el organizador SIN consultar el texto, de memoria. Es una variación interesante, pero este cambio supone que no se pueden establecer comparaciones con los textos descriptivos de las pruebas anteriores. Aquí juega un papel determinante las diferencias de memoria individuales.

A continuación se realizaron algunos ejercicios de descripción física más sencillos (extraídos de *Dual* y de *Aula*) que actuaron, principalmente, como distractores.

Tras la pausa, se les ofreció la hoja de *recall* indicándoles que escribieran todo lo que recordaban y cubrieron el cuestionario. El tiempo entre la última lectura y el inicio del *recall* fue de aproximadamente 50 minutos para minimizar las diferencias individuales de memoria.

5.4.5. Hipótesis para el texto.

Hipótesis 1: El porcentaje de palabras, proposiciones principales y secundarias de este texto descriptivo será menor que el de los textos narrativos, que la descripción de contraste y, pese a la diferencia de longitud, será similar a los resultados de la otra descripción de estado (Volocopter).

Hipótesis 2: Los resultados se aproximarán a los obtenidos en las otras descripciones. No habrá diferencias entre las descripciones de estado y proceso. Tampoco entre los textos literarios y no literarios.

Hipótesis 3: Habrá un aumento progresivo del número de palabras y proposiciones de los dos tipos a medida que aumente el nivel.

Hipótesis 4: Los mejores resultados serán obtenidos por el grupo de B1.3 experimental (con organizador).

Hipótesis 5: Los conectores presentes en la estructura superficial no alterarán la presencia o ausencia de las proposiciones que ligan, que no se puedan explicar por otros factores como la importancia relativa de la información que contengan.

Hipótesis 6: El grupo experimental puntuará más alto en interés y conocimiento metalingüístico y más bajo en dificultad percibida.

5.4.6. Resultados.

Se utilizó el programa SPSS v.20 para realizar análisis de frecuencia y de los estadísticos descriptivos. Un alumno no cubrió el cuestionario sobre dificultad, metacognición e interés.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	34	11	132	52,29	27,227
TotalP	34	3	26	11,41	4,825
PP	34	1	13	6,82	2,907
PS	34	0	7	2,29	1,915
Dificultad	33	1,3	4,3	2,691	,6341
Metacog	33	1,3	4,6	2,955	,8832
Interés	33	1,0	5,0	3,352	1,2291
N válido (por lista)	33				

Estadísticos descriptivos

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	B1.1	Palabras	11	31	132	57,82	29,802
		TotalP	11	7	26	12,45	5,410
		PP	11	4	13	7,82	2,676
		PS	11	0	7	2,91	2,343
		Dificultad	11	1,6	3,3	2,873	,5515
		Metacog	11	2,0	4,6	3,355	,8054
		Interés	11	3,3	5,0	4,336	,7131
		N válido (por lista)	11				
	B1.2	Palabras	8	32	132	64,63	33,101
		TotalP	8	8	23	13,38	5,397
		PP	8	1	12	6,75	4,234
		PS	8	0	6	2,50	2,000
		Dificultad	8	1,3	3,6	2,537	,6989
		Metacog	8	1,3	4,0	2,975	,8294
		Interés	8	1,6	4,3	3,613	,8983
		N válido (por lista)	8				
	B1.3	Palabras	8	22	83	42,50	21,547
		TotalP	8	5	18	9,88	4,051
		PP	8	3	10	6,12	2,357
		PS	8	0	4	2,00	1,512
		Dificultad	7	2,0	3,0	2,443	,3645
		Metacog	7	1,3	3,6	2,529	,9656
		Interés	7	1,0	3,3	2,500	,7616
		N válido (por lista)	7				
1	B1.30G	Palabras	7	11	57	40,71	15,294
		TotalP	7	3	13	9,29	3,251
		PP	7	3	9	6,14	2,035
		PS	7	0	4	1,43	1,397
		Dificultad	7	2,0	4,3	2,829	,8655
		Metacog	7	1,3	3,6	2,729	,8826
		Interés	7	1,0	5,0	2,357	1,3489
		N válido (por lista)	7				

Como se puede comprobar, los resultados son opuestos a las pruebas anteriores. En concreto:

- No se produce una progresión en ninguno de los parámetros analizados a medida que aumenta el nivel del grupo. En los grupos de B1.1 y B1.2, aunque hay una pequeña ventaja del segundo, la diferencia no parece significativa.

- El grupo experimental obtiene los peores resultados. El uso del organizador gráfico no mejora los resultados del recuerdo. De hecho, sus resultados son los peores de los cuatro grupos. Hasta qué punto esto es debido a la diferencia en los instructores, al nivel del grupo, al incorrecto uso del organizador o a efectos imprevistos para este texto o este patrón concreto son cuestiones que no se pueden aclarar con estos datos.
- No parecen existir diferencias significativas ni en la percepción subjetiva de dificultad (2.8/2.5/2.4/2.8), ni de metacognición (3.3/2.9/2.5/2.7). El uso del organizador gráfico no afecta a la dificultad percibida.
- Los resultados de interés del texto son muy bajos para los dos grupos de B1.3. El factor más obvio de esta diferencia podría ser la presentación del ejercicio por parte de los dos instructores, pero también a diferencias en la composición o el nivel de los grupos. Esta pregunta queda abierta.

En cuanto a la influencia de los conectores, los resultados son los siguientes:

ya que	PS6-PS7	0,0% - 17,6%
de modo que	PP5-PS12	2,9% - 0,0%
ya que	PS16-PP12	5,9% - 67,6%
porque	PP16-PP17	5,9% - 17,6%
porque	PS23-PS24	8,8% - 23,5%

Respecto a la aparición de proposiciones principales y secundarias, las principales aparecen casi tres veces más, si bien hay una excepción, la proposición PS9 "En efecto el aspecto de Momo era un tanto extraño", que aparece en casi dos tercios de los recall, (61,8%). La alta aparición de esta proposición puede deberse a su carácter de resumen del aspecto general de Momo.

5.4.7. Conclusiones.

Debido al error en la administración, no se puede llegar a conclusiones respecto al recuerdo, hacer una comparación con otras descripciones anteriores u observar el efecto del organizador en el grupo experimental. Sí se puede llegar a una conclusión sobre los conectores causales. La presencia de conectores en la estructura superficial no es suficiente para que los estudiantes los recuerden y los usen en sus *recall*, datos que son consistentes con la información proveniente de los otros textos.

Hipótesis 5: Los conectores presentes en la estructura superficial no alterarán la presencia o ausencia de las proposiciones que ligan que no se puedan explicar por otros factores como la importancia relativa de la información que contengan. Los indicadores de frecuencia de todos los grupos sí parecen corroborar la hipótesis de que es necesario enfocar la atención de los estudiantes hacia estos elementos si queremos obtener rendimiento. Ni siquiera su presencia aislada en un organizador altera la frecuencia de aparición, al menos en recall diferido, aunque sí con breves plazos de tiempo.

5.5. Conclusiones generales de la Fase B.

Con respecto a los objetivos y las conclusiones de esta segunda fase, muchas son provisionales debido al error de administración que impide comparar los datos de la descripción literaria con otras de no ficción y con otros patrones textuales.

Se pueden observar algunas regularidades consistentes con las observaciones de la primera fase.

Es posible que los beneficios de los **organizadores** se difumine con el tiempo, se necesitarían pruebas diferidas con otros textos y grupos experimentales (con organizador) y de control para llegar a alguna conclusión.

El tipo de ejercicio influye sobre el procesamiento y el recuerdo. El trabajo de identificación entre imágenes y léxico poco frecuente parece tener un efecto positivo en el recuerdo. Los ejercicios que requieren una alta comprensión y procesamiento, como los que implican titular, favorecen la memoria del texto como un todo, al menos con textos breves. Su combinación parece potenciar el efecto.

La presencia de **conectores causales** en la estructura superficial o incluso su trabajo explícito a través de diagramas no es suficiente para que los alumnos recuerden más las proposiciones implicadas ni para que los utilicen en sus producciones, pero es posible que hagan el texto más fácil de comprender.

La **narrativa de ficción**, literaria, obtiene mejores resultados de comprensión y recuerdo que otro tipo de textos de no ficción y con otros patrones, y esto se da a pesar de la presencia de léxico menos frecuente, rasgos de estilo, conocimiento del tema o complejidad sintáctica. Esto se puede deber a la familiaridad con este tipo de organización discursiva a través de la exposición a series, películas, novelas o relatos, que puede permitir que su transferencia desde la lengua materna o una segunda lengua anterior sea mucho más sencilla. La longitud del relato tiene influencia sobre el recuerdo, al menos con *recall* demorados una hora.

El uso de los **organizadores** afecta al recuerdo. Los datos del experimento 5 pueden estar sesgados por la baja motivación de uno de los grupos. Se necesitarían más experimentos para comprobar si los resultados se repiten y el organizador tiene la suficiente fuerza para borrar la individualidad de dos textos similares en estructura pero con tramas diferentes.

6. Conclusiones finales de la fase experimental.

6.1. Preguntas de investigación e hipótesis generales.

Pregunta 1: ¿El trabajo con patrones textuales mejora el procesamiento, la comprensión y el recuerdo de los textos leídos en L2?

Hipótesis 1: experimentos previos parecen indicar que si los estudiantes conocen el modo en el que la información se organiza, comprenden y recuerdan más.

En todas las pruebas los datos indican que el trabajo, por breve que sea, con las estructuras superiores, a nivel de texto, mejora el desempeño de los alumnos. Las estructuras textuales parecen tener una realidad en la memoria y existe información del texto escrito que probablemente se codifica como un todo, como un mapa del texto que guía y facilita la lectura de los estudiantes. Las superestructuras y las macroestructuras afectan a la comprensión y el recuerdo más allá de la dificultad intrínseca que se pueda derivar de la presencia de léxico poco frecuente o estructuras sintácticas complejas en la estructura superficial.

Pregunta 2: ¿El trabajo con organizadores gráficos resulta útil para mostrar los patrones textuales e, indirectamente, mejora la comprensión y el recuerdo?

Hipótesis 2: los organizadores gráficos ofrecen un modo de visualización y enfoque sobre la información destacada de un texto que refuerza y simplifica la comprensión de la información que contiene.

Esta hipótesis también se cumple. En 5 de los 6 experimentos llevados a cabo, los alumnos que utilizaron los gráficos, sin enseñanza explícita de su uso, superaron cuantitativamente a los alumnos que trabajaron la lectura sin ellos. Los alumnos de los grupos experimentales recordaron más palabras, más proposiciones principales y más detalles que los de control. Cualitativamente sus composiciones estaban más ordenadas, perdían menos información y reproducían, en general, la organización del texto original.

Los beneficios de los organizadores no se limitan a los alumnos más competentes, sino que también apoyan a los más débiles. En varias ocasiones, los *recall* de los alumnos con notas más bajas en los test (que principalmente miden conocimientos gramaticales y léxicos) superaron en su desempeño a los alumnos de control, no sólo a los que tenían unas notas similares, sino a los mejores de su propio nivel, e incluso de niveles superiores. En ocasiones las diferencias no son significativas cuantitativamente, pero sí cualitativamente.

Los motivos por los que el trabajo con organizadores tiene estos beneficios pueden ser múltiples: tal vez el hecho de cubrir un organizador obliga a un tipo de procesamiento más profundo, tal vez la disposición gráfica potencia la memoria visual, también es posible que tener que cubrir a mano los esquemas refuerce la memoria motora, o quizá sea una combinación de todos estos factores.

Pese a ello, los organizadores también parecen presentar límites. Uno de los más evidentes es que la presencia de una categoría, una caja, en un organizador no garantiza que esa información sea recordada. Los procesos de eliminación de información son mucho más complejos y pueden tener que ver con múltiples factores: factores personales de interés, importancia objetiva de la información, función dentro del texto, complejidad formal, etc. Esto se puede comprobar en la moraleja o la información del Rey en el primer cuento, en los anclajes de Volocopter o en la primera parte del texto de Bonobos y chimpancés. En todos estos casos, el organizador resaltaba esta información, pero a la hora de realizar el *recall*, los alumnos no la incluían.

Un segundo límite, aunque faltan datos para afirmarlo, es que el beneficio de los organizadores quizá se erosione con el tiempo. El ejemplo más claro en este trabajo es la prueba de las anécdotas. El organizador causal no impidió que una semana más tarde esa historia fuera mal recordada, mientras que el vocabulario de baja frecuencia que se analizó parece pervivir más.

El tercer límite son las propias características del texto. Algunas relaciones textuales como las de contraste, que se han mostrado enormemente robustas, pueden imponerse a la presentación gráfica del organizador.

Pregunta 3: ¿Enfocar la atención de los estudiantes sobre ciertas regularidades estructurales que ayudan a organizar la información facilita la comprensión?

Hipótesis 3: aunque cierta parte del dominio de una lengua se produce de modo inconsciente (adquisición), dirigir la atención de los estudiantes hacia ciertos aspectos y patrones repetidos en la lengua meta, acelera el proceso, especialmente entre estudiantes adultos (conciencia metalingüística y transferencia).

Los datos también indican que incluso en ausencia de una enseñanza explícita sobre la estructura, la presentación global, visual, de la información potencia la comprensión y el recuerdo.

De todos modos, la diferencia entre enseñanza implícita y explícita no está demasiado clara en el caso de los organizadores. El mismo organizador sobre el mismo texto que incluya preguntas-guía sobre información destacada, aunque presente cajas diferentes para cada sección, se puede considerar enseñanza implícita. Si ese mismo organizador, además de las preguntas, presenta categorías como "desequilibrio" "resolución" y el profesor enfoca la atención de los alumnos sobre esas etiquetas y hace un trabajo de transferencia a otros textos conocidos, sería enseñanza explícita.

El trabajo con estructuras a nivel texto parece tener impacto no solo sobre la comprensión y recuerdo sino también sobre la producción. Los estudiantes que, con o sin organizador, reprodujeron más fidedignamente la estructura del texto original en sus composiciones, recordaron más, aportaron más información importante y más detalles que los que no la reprodujeron o lo hicieron parcialmente. El experimento de los Bonobos también indica que transformar la forma original del texto en otra (muchos alumnos cambiaron la organización secuencial de sus textos y organizadores en una contrastiva) parece suponer una pérdida de información.

Hay que destacar que al contrario de los resultados de Meyer, que señalan que la estrategia por defecto ante dificultades es establecer una lista de proposiciones desligadas, ese tipo de organización se encontró en contadas ocasiones en los *recall* analizados. Estos pocos casos solían ser muy breves, con comentarios tipo "no me acuerdo", "no entendí" y una lista de ideas sueltas, muchas equivocadas. La mayoría fueron eliminados del análisis ante la imposibilidad de identificar las proposiciones del texto secundario con las del texto original.

La inmensa mayoría, incluidos los *recall* más pobres, con menos información y plagados de errores, presentaban una cierta organización textual y las proposiciones aparecían ligadas por conectores básicos como "por eso", "y", "después" o "pero".

En el caso de la narrativa, además, la información se presentaba en el mismo orden que la del texto original. Se producían pocas alteraciones, incluso cuando el *recall* evidenciaba que el alumno había entendido poco o nada. La mayoría de las descripciones de estado o de proceso también presentaban el flujo de información en el mismo orden que el texto original. Por el contrario, el orden de aparición de las anécdotas o de los pares del texto de los Bonobos parece aleatorio, probablemente porque el orden en estos textos tiene menos importancia para entenderlo.

Todo ello supondría que la información, o al menos parte de ella, se almacena como un todo, a nivel textual y no como una lista de proposiciones o meras agrupaciones de proposiciones. Esto también reforzaría la necesidad de trabajar unidades a nivel de texto y menos como si fuesen piezas o bloques de información sucesivos.

Pregunta 4: ¿Afecta el patrón textual a la comprensión? ¿Es la narrativa el patrón más fácil, seguida por la descripción de proceso, siendo la descripción de estado la más complicada?

La investigación también responde afirmativamente a esta pregunta. Superando las dificultades léxicas, sintácticas o temáticas, la narrativa, los cuentos, se entienden mejor, se recuerdan más y se convierten en textos más ordenados y cohesionados, más largos, con mejor distribución de la información tanto la principal como la secundaria, los detalles.

La explicación más obvia para este fenómeno, que textos objetivamente más complejos provoquen mejores resultados, es que todos nosotros tendríamos profundamente interiorizado ese patrón debido a las miles de horas de exposición a él. Parece producirse una clara transferencia entre la lengua materna y la lengua meta. Que este conocimiento sea implícito, que los alumnos no sean capaces de formular en voz alta las partes y elementos de, por ejemplo, "el viaje del héroe", no impediría que este tipo de estructuras textuales sean más fáciles de comprender que las otras.

La motivación puede ser otro factor determinante. A todos los seres humanos nos gustan la historias. El interés por saber qué le ocurre a los personajes puede desempeñar un papel importante en el esfuerzo que llevan a cabo los estudiantes para entender, que les permite, en la mayoría de los casos, superar la superior complejidad de estos textos.

Otra organización que se muestra muy poderosa es el contraste. Los elementos comparados de este modo parecen establecer unos fuertes lazos entre ellos en la memoria. La presencia en un *recall* de uno de los elementos prácticamente siempre hace aflorar el segundo. Si se pierde información, se pierde como bloque, los dos elementos.

A continuación se sitúa la descripción de proceso, los pasos sucesivos en una secuencia algorítmica posiblemente se recuerdan mejor, pero faltan bastantes pruebas con textos de no ficción y de diferentes características para poder afirmarlo.

Por último la descripción de estado. Los resultados del texto del Volocopter, pese a la mayoría de ingenieros presentes en las clases de Estambul, son muy pobres. El fallo de administración de la prueba de *Momo* impide evaluar la respuestas de los estudiantes a otro tipo de descripción. Es anecdótico, pero el fragmento narrativo incrustado dentro del texto del Volocopter ("El primer vuelo con piloto fue en 2016/lo pilote yo/y fue increíble/Hicimos el primer vuelo completamente autónomo en espacio abierto en Dubai") tuvo un índice de recuerdo superior a otras proposiciones de su mismo rango.

Por último, es importante destacar que estos resultados pueden verse alterados por la longitud de los textos. Los textos más breves, probablemente, fomenten una comprensión más profunda y, lógicamente, mayor recuerdo a corto plazo. De todos modos, la prueba con los dos cuentos del experimento 4, *Las mil y una noches y Obakoak*, en la que casi la mitad de los alumnos borraron de la memoria el primer cuento, el más breve, abre preguntas sobre el grado de recuerdo a largo plazo de una serie de textos breves relacionados frente a un único texto extenso de longitud similar.

Pregunta 5: ¿Afecta la estructura de causa y consecuencia, si aparece explícitamente en la estructura superficial, a la comprensión y recuerdo de las proposiciones implicadas?

Hipótesis 5: experimentos previos y la fuerza de la estructura de causa y consecuencia debería hacer que las proposiciones ligadas por esta relación se recordaran más que otras proposiciones con lazos más débiles pero similar importancia informativa.

Esta hipótesis es nula. Las proposiciones ligadas por conectores explícitos en la estructura superficial no aparecen más que otras proposiciones de su misma importancia. La investigación ha ofrecido respuestas mixtas sobre este aspecto. Ciertos experimentos señalaron efectos solo para los

niveles avanzados pero no para los intermedios o diferencias entre L1 y L2. Lo mismo sucede sobre la presencia/ausencia de los conectores en los textos, en algunas pruebas se encontraron efectos, mientras que en otras, ninguno. Algunos experimentos señalan que pueden existir diferencias según el tipo de conector, la competencia lectora y la edad.

Los resultados de este trabajo son negativos con la salvedad de los conectores contrastivos. Ni las proposiciones que ligan esos conectores presentan mayor frecuencia de aparición ni los conectores, si aparecen, lo hacen en el mismo lugar que en el texto original. Respecto a los contrastivos, sería necesario realizar pruebas mucho más demoradas, al menos una semana, para comprobar su pervivencia.

Enfocar la atención de los estudiantes puntualmente hacia un elemento concreto de la estructura superficial no parece suficiente para fomentar su adquisición. Ni la búsqueda y subrayado de elementos como conectores o formas verbales ni la presencia de estos elementos en los organizadores es suficiente. Estos ejercicios tienen un cierto efecto a corto plazo, ejercicios inmediatos o *recall* realizados poco después, pero no parece que se alargue en el tiempo si no se realiza un trabajo sostenido. Esto no es una sorpresa puesto que es sabido que para que niños o adultos adquieran las formas lingüísticas es necesario encontrar docenas, sino cientos, de veces las formas objetivo en el *input*, así pues, cualquier trabajo lingüístico debe ser recurrente, en ciclos, y sostenido en el tiempo.

7. Conclusiones generales del trabajo.

Los objetivos de este trabajo eran estudiar la influencia de diferentes patrones textuales sobre la comprensión lectora, observar si los organizadores gráficos son un buen método para traducir estos patrones visualmente y explorar la influencia de algunos tipos de conectores presentes en la estructura superficial, con y sin atención consciente por parte de los estudiantes hacia estos elementos. Llegados al final del trabajo se pueden extraer algunas conclusiones generales sobre los objetivos plateados, las limitaciones del estudio y las posibles líneas de investigación que se abren.

En primer lugar, se podría afirmar que se ha conseguido el objetivo general de conseguir respuestas a las preguntas de investigación que se plasman en una serie de ejercicios y técnicas que facilitan la lectura en lengua extranjera entre adultos en un contexto formal.

Los datos recogidos indican que cierta información del texto se procesa y recuerda a nivel global y no como una lista de ideas desligadas o de fragmentos aislados de texto. El patrón dominante de un texto posiblemente influye sobre la comprensión y recuerdo, superando incluso algunas carencias en el léxico o la gramática. Es necesario realizar en el aula un trabajo específico con unidades generales de organización de la información que superen los límites de las oraciones o de fragmentos del texto.

En segundo lugar, una clasificación simple en tres grandes categorías (descripción de dos tipos, narración y argumentación) ha resultado un instrumento útil para seleccionar textos, organizar secuencias y fomentar el reconocimiento entre los estudiantes de estas regularidades que se encuentran en el discurso. Este trabajo mejoraría su comprensión lectora y nos permitiría establecer una gradación de lecturas que cubriese multitud de textos.

La experimentación muestra que los patrones siguen un orden de dificultad independiente de otros factores lingüísticos que pueden hacer que los textos sean más sencillos o más difíciles de entender y recordar. Teniendo en cuenta las categorías propuestas en este trabajo para agrupar textos muy diferentes entre sí, la narración y la descripción de estado organizada en contraste parecen los patrones más robustos, seguidos por la descripción de proceso y, por último, la descripción de estado.

En tercer lugar, probablemente el conocimiento implícito de ciertos modos de organizar la información facilite la comprensión y el recuerdo de ciertos patrones, especialmente la narrativa, a través de la transferencia desde la lengua materna. La exposición frecuente a este tipo de estructuras durante toda la vida posiblemente beneficie su comprensión en segunda lengua.

En cuanto a los organizadores gráficos, la información extraída de las pruebas apunta a que son un buen método para facilitar la comprensión y el recuerdo de los textos. El uso en el aula permitió que los estudiantes realizaran *recall* más completos, con mayor número de palabras e ideas principales y mejor ordenados. Si bien los beneficios no parecen iguales para todos los patrones, en todos los casos, los grupos experimentales que usaron los organizadores superaron a los de control de su mismo nivel y les permitieron igualar o incluso superar a grupos de niveles superiores.

Pese a ello, durante el trabajo también aparecieron ciertos datos que parecen limitar la influencia de estos organizadores. Los patrones dominantes en algunos textos es posible que se impongan a la organización propuesta por los organizadores. Asimismo quizá su efecto se desvanezca con el tiempo.

Los datos también indican que la mera presencia de categorías o información específica en el organizador no es suficiente para que los alumnos necesariamente la recuerden. Otros factores, especialmente la función de la información en la estructura global del texto, tienen, probablemente, mayor importancia que su aparición en el organizador.

Lo mismo sucede con los conectores, el hecho de que un conector aparezca en la estructura superficial de un texto no es, ni mucho menos, suficiente para que los estudiantes comiencen a usarlo. No se observaron efectos sobre la presencia/ausencia de conectores para el recuerdo de unas proposiciones dadas. Ni siquiera centrar la atención de los estudiantes sobre un aspecto determinado, realizar ejercicios y trabajar explícitamente estas palabras parece ser suficiente a largo plazo, aunque sí (parcial) a corto. Posiblemente se necesita un trabajo sistemático y repetitivo para que alumnos los adquieran.

Por otro lado, el tipo de conector también parece influir, los de contraste se mostraron más sólidos que las comparaciones, los marcadores temporales y los que indican causa y consecuencia.

Por último, la dificultad de un texto percibida por los estudiantes y el conocimiento de textos similares (metacognición) no parece afectar a la motivación para leer.

7.1. Limitaciones de la investigación.

Al final del trabajo se han detectado algunos factores que pueden afectar a los datos recopilados así como la necesidad de más investigación para responder a algunas preguntas que han quedado abiertas. Pero llega un momento en un trabajo de este tipo en el que hay que darlo por concluido y comunicar los resultados alcanzados, sin que esto quiera decir que posteriormente no se siga investigando.

Entre las limitaciones, la principal es la ausencia de un **segundo análisis** de los *recall* de los estudiantes. Se necesitaría que otro investigador descompusiera y analizara las proposiciones de los *recall* tratando de identificarlas con las proposiciones originales. Este trabajo es difícil ya que aunque las proposiciones derivadas retengan parte de la estructura superficial original, principalmente léxico, identificar una frase de un *recall* con una del texto original depende, en muchas ocasiones, de la interpretación de las palabras de los alumnos, intuyendo qué quiere decir a través de los fallos gramaticales y léxicos.

Una segunda limitación es la **descomposición de los textos originales.** Se optó por un análisis simple, con proposiciones principales y secundarias, pero tal vez habría que realizar otro más complejo como el de van Dijk, con diferentes categorías proposicionales: principales, secundarias, simples, complejas, subordinadas, etc. y realizar un nuevo análisis del corpus teniendo en cuenta estos aspectos. Pese a ello, quizá no sería posible analizar los *recall* de este modo ya que las composiciones de los estudiantes, además de sujetas a interpretación, suelen ser muy sencillas sintácticamente, con pocos periodos largos o subordinadas.

Las categorías propuestas "error" e "inferencia" no resultaron útiles. Respecto al error, como ya se ha señalado, aparecen a menudo concentrados en un pequeño grupo de *recall* y, sobre todo, la definición de error depende muchas veces de la interpretación de la intención del estudiante. Si bien algunas inferencias son fáciles de identificar, suelen estar integradas con otras proposiciones y deslindar unas de otras es bastante complicado.

Para mejorar la fiabilidad de los datos, lo ideal sería no establecer grupos experimentales y grupos de control, sino **dividir** el mismo grupo en dos mitades y suministrar el organizador a una mitad y

otros ejercicios a la otra. Aunque se intentó con alguno de los experimentos, en el aula esto es bastante difícil. Cubrir el organizador requiere más tiempo que realizar otros ejercicios de léxico o gramática y es complicado calcular la equivalencia para que los dos grupos estén ocupados el mismo tiempo. También existe el riesgo (como se ve en algunos *recall* de los Bonobos) de que los alumnos se intercambien los ejercicios, lo que adulteraría los datos. En una clase en línea sería, probablemente, más fácil, dividiéndolos en dos salas.

Los datos obtenidos por el análisis podrían haber sido sometidos a **otras operaciones estadísticas** como regresiones o correlaciones que, sin duda, ofrecerían datos mucho más ricos, pero para los objetivos de este trabajo, los estadísticos descriptivos y los resúmenes de casos ofrecieron bastantes respuestas.

Tampoco se ha analizado la importancia de la presencia de proposiciones similares en **diferentes lugares del texto** y si el recuerdo de las proposiciones se ve modificado por ello. Parece existir una tendencia a que la información que se presenta al principio del texto narrativo y la resolución sea más recordada, al igual que las definiciones en la descripción, pero falta investigación sobre el efecto que tendría alterar sus posiciones, por ejemplo postergar el marco temporal y espacial de una narración, introducir *flash-back* y averiguar si los estudiantes reorganizan la historia de forma lineal. Con una descripción de estado se podría postergar la definición de objeto descrito más adelante en el texto.

Hay una escasez general de **estudios longitudinales** a través de *recall* aplazados una semana o un mes para observar la pervivencia del recuerdo y contestar a preguntas como ¿Qué textos se recuerdan más?, ¿Qué léxico?, ¿ Qué proposiciones?

No se han analizado, en este trabajo ciertos **patrones textuales** como la argumentación, las descripciones de estado literarias, secuenciales y en paralelo, o las descripciones de proceso y la narrativa (crónicas, por ejemplo) de no ficción. Tampoco el efecto de diferentes tipos de organizador relacionándolos con los patrones textuales dominantes.

Otro campo que queda abierto es la influencia de una **enseñanza explícita** del uso de los organizadores con diferentes tipos de texto frente a una implícita. También el efecto de organizadores iniciados por el profesor, construidos en común e iniciados por los estudiantes.

En la línea que propone Koda, estas pruebas sería interesante realizarlas con estudiantes de **diferentes lenguas maternas**, en diferentes contextos de enseñanza y con varios instructores y analizar las posibles diferencias con varios organizadores, tipos de texto y tratamientos.

Se deberían explorar las diferencias en varias condiciones (con o sin organizador, con diferentes organizadores, con mayor o menor presión de tiempo) teniendo en cuenta la **longitud** del texto. También su influencia sobre lecturas extensivas de libros o novelas cortas.

En cuanto a las pruebas con la **escala Likert de 5** no parece el instrumento más adecuado para valorar la dificultad, metacognición e interés de los textos. Esos datos resultaron prácticamente inútiles ya que existe una clarísima tendencia a evaluar los textos alrededor del 3. Tal vez sería más indicado usar una escala de 4, que obligaría a los estudiantes a decidir me gusta/no me gusta, es fácil/es difícil o bien, tras el *recall* realizar tres preguntas de respuesta abierta como "¿Te ha gustado? ¿Por qué?" "¿Conoces otros textos similares? ¿Puedes poner algún ejemplo?" y "¿Es un texto difícil? ¿Qué elemento te ha resultado más complicado?".

No se ha tratado en este trabajo la influencia del **conocimiento previo** sobre un tema en el desempeño de los estudiantes yni sus efectos sobre interés, dificultad y metacognición, aunque en el experimento del Volocopter, tal vez la presencia de numerosos ingenieros en una clase indica que puede jugar un papel determinante en la comprensión.

Por último, los cambios que han tenido lugar este año en la enseñanza, ofrecen una oportunidad para comparar los efectos de los textos y los organizadores con **clases en línea** y clases presenciales, al igual que la lectura y escritura en pantalla y en papel.

7.2. Otras conclusiones.

Pese a las limitaciones antes expuestas, la investigación ha ofrecido información sobre otros aspectos de la comprensión lectora.

En primer lugar, el proceso de diferenciar proposiciones principales, información destacada, y secundarias, los detalles, parece una habilidad desarrollada por los estudiantes. Probablemente transferida desde su lengua materna, los estudiantes reconocen la información importante que deben incluir independientemente de su nivel de comprensión.

Los test de *Aula Internacional* han demostrado ser un buen indicador del nivel de los estudiantes. Las notas más bajas elaboraron peores *recall* en todos los parámetros, si bien el uso de los organizadores mejoró el desempeño de estos estudiantes.

Por otro lado, las encuestas sobre interés, dificultad y metacognición no ofrecen resultados reseñables aunque no parece que la dificultad intrínseca de un texto afecte a su valoración en ninguno de los parámetros analizados y, sorprendentemente, que un texto sea más fácil tampoco parece afectar al interés.

De los 250 *recall*, 91 son hombres y 159 mujeres. Aunque existe una pequeña diferencia a favor de las mujeres en longitud y número de proposiciones, no parecen significativas.

	Sexo	Palabras	TP ²⁵⁸	PP	PS	Dif.	Meta.	Int.	Lectura
250	H 91	107,2	20,2	10,8	3,4	3,1	3,3	3,5	1,9
	M 159	119,8	22,5	11,5	4,1	2,7	3,2	3,4	1,9

7.3. Consecuencias en el aula.

Como se indicó en la introducción de este trabajo, la orientación fundamental fue que resultara útil para clase. El objetivo era conseguir procedimientos y actividades que facilitaran la lectura de los estudiantes. Tras todas estas páginas, algunas prácticas que parecen funcionar, al menos para estudiantes con el perfil de los que asisten al Cervantes en Estambul son las siguientes:

- Atención a los procesos de bajo nivel. Todos los teóricos afirman que para que la comprensión tenga lugar, los procesos de decodificación deben funcionar a un nivel automático, lo que libera memoria de trabajo que se dedicará a la integración de información. Si estos procesos fallan, toda la lectura se resiente. Es necesario, por tanto, una identificación rápida y eficaz grafema-fonema, especialmente, si como afirman Koda y Perfetti, la lectura siempre está mediada por la oralidad.

Con este objetivo, ciertos ejercicios, ahora poco frecuentes en el aula de lenguas extranjeras, son defendibles teóricamente. Entre ellos, el dictado de textos, de palabras o de frases, la lectura en voz alta por parte del profesor mientras los alumnos siguen el texto escrito, el audio y la lectura

²⁵⁸ TP: total de preposiciones; PP: proposiciones principales; PS: proposiciones secundarias; Dif: dificultad (1= muy dificil, 5 muy fácil); Meta: metacognición (1=poco conocido, 5=muy conocido); Int: interés (1=poco interesante, 5=muy interesante), Lectura: en libros al mes.

simultánea o el trabajo con transcripciones. Todas estas prácticas refuerzan la identificación grafema-fonema.

Por otro lado, la lectura coral (una frase cada uno) o la lectura en voz alta de uno o varios estudiantes se puede usar con fines diagnósticos ya que permite detectar rápidamente errores. Si utilizamos el análisis de Koda, muchos de estos errores se pueden identificar con subcomponentes específicos y el profesor puede actuar para mejorar o potenciar el subelemento que presenta problemas.

- El léxico. Parafraseando al lingüista británico Michael Lewis, el padre del Enfoque Léxico, "Sin gramática podemos hacer muy pocas cosas, sin palabras ninguna". No debemos subestimar la importancia de las palabras. En el caso de la lectura en lengua extranjera se produce el fenómeno de que para entender lo que se lee se necesita gran cantidad de vocabulario, pero para conseguir esa gran cantidad de vocabulario, se necesita leer miles de páginas.

Aumentar el vocabulario debe ser un objetivo fundamental de las clases de lenguas modernas. Para ello, dedicar tiempo específico al léxico es necesario. Gran cantidad de palabras se aprenden en contexto, en el *input* que reciben los estudiantes, pero otro tipo de ejercicios parecen recomendable, por ejemplo la derivación morfológica (construir/construcción/constructor/construido), que además potencia el reconocimiento de palabras, los campos semánticos, las relaciones de oposición y contraste (que parecen especialmente fuertes) y el trabajo con imágenes deben formar parte de la práctica del aula.

Por otro lado para los textos específicos que vayamos a leer suele ser necesario un ejercicio previo de vocabulario. Si el texto contiene demasiado vocabulario nuevo y desconocido las dificultades son enormes y detenerse a subrayar o a buscar en el diccionario la nueva palabra interrumpe el ciclo de lectura, hace que la información se desvanezca de la memoria a corto plazo y dificulta la integración de significado. Parece recomendable realizar ejercicios previos con palabras que intuimos que pueden ser desconocidas para los estudiantes. Con algo de experiencia esta intuición sobre qué palabras ocasionarán problemas suele ser muy acertada.

También es importante, tras la lectura, seguir trabajando con este vocabulario. En el experimento 4, las anécdotas, el trabajo con imágenes y, muy especialmente el ejercicio de titulado, se han mostrado eficaces para fijar el léxico y que se recuerde una semana más tarde, pero hay que

recordar que para que una palabra se aprenda realmente, es necesario encontrarla docenas o cientos de veces para adquirir, gradualmente, su dominio: forma, significado, función sintáctica, relaciones semánticas, combinatoria, registro, etc.

- Patrones textuales y organizadores. Es posible que las estructuras a nivel texto tengan una realidad psicológica, que exista cierta clase de información que se almacene a nivel general y no local o aislada. También es posible que el patrón dominante sea un factor que influya en la dificultad de un texto más allá del léxico y la gramática.

Probablemente estos patrones son conocidos por los estudiantes de modo implícito, adquiridos en su lengua materna. Fomentar la sensibilidad para detectar estos patrones, hacérselos evidentes a través de la enseñanza implícita o explícita puede potenciar el conocimiento metalingüístico y mejorar la transferencia, especialmente entre adultos.

Un modo de mostrar la organización general del texto es a través de los organizadores. Si como postula la Teoría Dual poseemos dos (o más) tipos de memoria y una de ellas es visual, los organizadores son una traducción a imágenes de la información contenida en el texto y el doble estímulo aumenta la comprensión y, por tanto, el recuerdo. Además, probablemente, el uso de organizadores obliga a un procesamiento mucho más profundo y general del significado que facilita su integración global.

Una clasificación muy general de patrones textuales también puede ayudar a organizar un plan de lectura. Si la narrativa resulta más fácil que otros textos, podría ser la puerta de entrada a otros patrones que les resultan más complicados a los estudiantes. Trabajar los otros patrones es necesario, tal vez más incluso, porque son menos (re)conocidos.

Los textos deben ser variados con diferentes temas, diferente léxico, diferentes organizaciones que repitan, pese a las diferencias, ciertas regularidades. Detectar el modo prototípico en el que se organizan puede facilitar la comprensión. Las lecturas deben ser variadas, no solo para mostrar que existen una serie limitada de organizaciones diferentes, sino también para fomentar la transferencia entre textos de la misma clase.

Por otro lado, conocer estos modos de organización y reconocerlos en los textos concretos, no solo facilitan la comprensión, sino también la producción al ofrecerles un "molde" que pueda guiar su discurso oral o escrito.

- Motivación. Aunque este trabajo no consiguió información sobre este aspecto, parece evidente que si el tema de un texto les gusta a los estudiantes, lo leerán más fácilmente y tendrán más interés en solventar las dificultades que encontrarán al leerlo. Sería importante, pues, saber sobre qué temas quieren leer los estudiantes. Retomando el modelo de Matthewson, no es lo mismo que te interese un tema que tener interés en leer sobre ese tema. El modo más fácil de obtener esa información es con una breve ficha personal a principio de curso incluyendo temas, hábitos lectores, lectura actual, etc.

Debido a este factor, las lecturas graduadas pueden tener su espacio en el aula de lenguas pese a su frecuente carencia de interés. Ser capaces de leer un libro fácil, sin apenas recurrir al diccionario, puede mejorar la autoimagen del estudiante y la confianza en ser capaz de volver a hacerlo con libros más difíciles. Parece recomendable, entonces, que la primera lectura sea de un nivel inferior al suyo para que la lectura sea fluida y reservar textos más breves, pero más complicados para el aula con el apoyo del profesor.

- **Tiempo.** Para evitar que los alumnos caigan en la decodificación palabra-por-palabra o frase-porfrase y consigan la velocidad de *Rauding* de la que habla Carver, los ejercicios de lectura en el aula deben tener algún tipo de límite temporal. La presión no debería ser muy alta (dependiendo del tipo de ejercicio, por ejemplo la búsqueda de información específica) para no agobiar a los estudiantes, especialmente los menos hábiles, pero tampoco demasiado amplia, no solo para fomentar estrategias globales sino también para no perder valioso tiempo de clase.
- -Atención. Aunque muchos elementos de la lengua se adquieren inconscientemente, muchos otros necesitan que se enfoque sobre ellos la atención de los estudiantes. Los resultados de este trabajo apuntan a que la mera aparición de una forma en la estructura superficial no es suficiente para que los estudiantes la asimilen y usen, ni siquiera en breve plazo y con un ejercicio tan especial como el *recall*, que apela, básicamente, a la memoria. Tampoco buscar y subrayar o ejercicios puntuales con esas palabras consiguen grandes resultados ya que parecen tener un efecto temporal limitado al tiempo del ejercicio o poco después.

La toma de conciencia de algunos aspectos de la lengua no tiene por qué limitarse a palabras aisladas o periodos breves. Las regularidades a nivel textual también pueden ser el centro de atención y si los estudiantes las identifican y son conocidas en su lengua materna, esto podría fomentar la transferencia no solo al texto concreto sino también a otros similares.

- Audio y lectura. Si la lectura está mediada por la oralidad, trabajar cualquier aspecto de la comprensión auditiva repercutirá inmediatamente sobre la lectura y viceversa. Parece una práctica recomendable combinar ejercicios de audio y de lectura. Quizá la mejor secuencia sería una introducción del tema y trabajo con léxico específico, unos ejercicios previos de audio sin texto, con objetivos globales o de información concreta, seguidos de una lectura mientras se escucha de nuevo, no solo para potenciar la identificación fonema-grafema, sino también para obligar a una lectura a un ritmo determinado sin interrupciones. Por último, trabajar con el texto leído y usar el organizador como ejercicio de postlectura.
- **Dificultad de los textos**. Parece un error atribuir únicamente la dificultad de un texto a la frecuencia de su léxico o a la sintaxis. Otros muchos factores entran en juego como el tipo de ejercicio que se está realizando, las directrices que se den, el objetivo de lectura, el tema más o menos desconocido, la elaboración conceptual que necesita, la información cultural que se da por asumida, el estilo, pero también los patrones textuales y la motivación.

Obviamente la presencia de docenas de palabras desconocidas en un texto hacen imposible su comprensión sin un trabajo intenso que, normalmente, no merece la pena. Si existe un nivel umbral a partir del cual la lectura se hace más sencilla, debemos intentar que los alumnos alcancen este nivel cuanto antes. Un factor determinante es el léxico. Parece aconsejable, entonces, intentar la expansión del vocabulario lo más rápidamente posible a través de ejercicios sistemáticos.

De todos modos, descartar sin más un texto que puede tener una organización textual fácil de entender o que trate sobre un tema que puede sorprender o interesar a los estudiantes simplemente porque tiene 15 palabras desconocidas o aparece un imperfecto de subjuntivo, posiblemente sea un error metodológico.

Tampoco es muy defendible catalogar a priori un texto como fácil o difícil según el género al que pertenezca. Es cierto que algunos géneros como pueden ser, por ejemplo, el sermón o una

argumentación compleja parecen más complicados que un cuento para niños, pero, a la hora de llevar o no un texto al aula, debemos tener en cuenta muchos otros factores.

- Textos literarios y no literarios. Debido a la enorme variedad de textos literarios establecer unas características comunes de lo que se considera "literario" es prácticamente imposible. Para cada ejemplo de esas categorías existe un contraejemplo. Realmente parece que no existen diferencias en la estructura superficial entre un texto literario y no literario, es el contexto el que determina si algo es o no literatura.

Si se prescinde del contexto, contexto que además varía entre culturas y tiempos (por ejemplo los Diarios de Cristóbal Colón eran un texto de no ficción, con un objetivo práctico muy concreto pero que hoy se considera una obra literaria), es imposible diferenciarlos. Por tanto, atribuir o restringir el uso de la literatura como un todo, independientemente del texto concreto, no parece adecuado. Aunque un texto sea literario, que probablemente su léxico sea más rico y que exista una cierta voluntad de estilo (ninguno de estos aspectos es exclusivo de la literatura), no necesariamente será más difícil para los estudiantes. Antes de descartar un texto tal vez debamos analizar su dificultad no por su carácter literario, sino por su tema, su patrón dominante, su organización, su léxico y, muy especialmente, su interés para los alumnos.

Pero para que interese a los alumnos, el texto debe **contar** algo, no ser una mera ejemplificación de un aspecto textual o una estructura gramatical. Este es uno de los grandes problemas de las lecturas graduadas. Con pocas excepciones, los personajes son acartonados, no tienen ninguna realidad, sus actos y motivaciones son simples, sin consecuencias y su forma pobre. Con este tipo de textos, los estudiantes normalmente detectan rápidamente que lo importante no es la historia, ni el contenido, sino que lo importante es que son fáciles, que tienen un vocabulario de su nivel, que así pueden repasar contenidos gramaticales, pero realmente no les importa absolutamente nada la información que el libro contiene. No es una lectura habitual, es un ejercicio de español. Mantener una lectura sostenida con este tipo de textos, lectura necesaria para que los alumnos durante un periodo muy extenso lean miles de páginas, parece realmente complicado.

Si algo caracteriza a la Literatura es que suele estar bien escrita, a diferencia de lo que ocurre con otros textos como los foros de Internet, las redes sociales o incluso los textos periodísticos. Un texto literario, aparte de la riqueza léxica que ofrece, no suele tener faltas de ortografía, los periodos sintácticos están bien formados, la información está bien organizada, normalmente no hay

repeticiones constantes, fragmentos sin referentes, etc. Y, lo que es más importante, cuentan historias interesantes, con personajes reales en situaciones comprometidas, con giros sorprendentes, etc. lo que despierta el interés de muchos estudiantes para saber qué va a pasar y, por tanto, seguir leyendo.

No parece que existan, por tanto, motivos objetivos para excluir los textos literarios del aula de lenguas extranjeras y bastantes motivos para sí integrarlas en la práctica cotidiana.

7.4. Algunos consejos personales a un estudiante que comience la tesis.

Después de seis años (reales) de trabajo para sacar adelante esta tesis, a veces tengo la sensación de que si un estudiante se me acercara a pedirme consejo para hacer la tesis doctoral, sería uno de los mejores: le describiría lo que hice y cómo lo hice y a continuación le diría, "Pues bueno, haz todo lo contrario".

Si alguien (aparte del tribunal y mi familia y esto último lo dudo) se lee este trabajo, me gustaría darle algunos consejos en forma de decálogo.

- 1. Elige el tema con cuidado y céntrate en él. Al principio todo bien. Para elegir el tema de la tesis pienso que las destrezas ofrecen una buena guía para orientarse, ¿Sobre qué quieres investigar? ¿Escuchar, leer, hablar o escribir? A partir de ahí, todo mal: elegí la lectura, pero esto es un tema demasiado amplio. Por el camino leí sobre enseñanza de géneros, retórica clásica, lógica semántica, enseñanza a través de contenidos, historia de la lectura en Occidente.... muy interesante, pero tiempo perdido. Elige un tema, cuanto más concreto, mejor.
- 2. **Mantén el estilo**. Acostúmbrate desde el principio a que todos los resúmenes, todas las fichas, todos los comentarios y todas las ideas sueltas acaten las convenciones tipográficas. Luego te saldrá natural y, si lo dejas para el final, es una pesadilla.
- 3. **Si algo no te sirve, déjalo.** Dos de los seis años los dediqué a estudiar el modelo de van Dijk, a pesar de que mi tutora me dijo que leyera solo lo que tocara y que yo ya tenía la sensación que la semántica generativa y la lógica no me iban a servir para el trabajo. Dos años, cuatro libros y docenas de artículos más tarde, todo quedó reducido a quince o veinte páginas y al recuerdo de la impotencia que sentía tras leer una página diez veces y seguía sin entender nada. Todavía tengo pesadillas. Déjalo.

- 4. Si tu tutora (o tutor) te dice que lo dejes, déjalo. No leas un artículo más, no leas un capítulo más, no busques una referencia más. Déjalo. Ella sabe más.
- 5. **Mide.** Esto es más necesario que nunca. En un mundo en el que "creo que", "me parece que", "a lo mejor" y "yo digo que" tienen el mismo valor que "los datos dicen", es necesario medir. Los datos se pueden discutir, pero existe una base a partir de la cual podemos hablar. Lo otro es ruido.

Elige un fenómeno que te interese, lee la experimentación básica que hay sobre él, observa cómo se organizan los artículos científicos, analiza los instrumentos de obtención de datos y

- 6. Consigue los datos cuanto antes, imprímelos y déjalos a la vista. Esto te hará sentirte culpable, lo cual, aquí, es bueno. Los datos te gritarán: ¡Analízame! ¡Analízame! Probablemente cometerás errores en la recogida y el diseño pero, si los cometes casi al principio, tienes tiempo de repetirlos con todo lo que has aprendido. En muchas ocasiones los datos valdrán aunque tengas que cambiar el análisis.
- 7. **Elimina casos.** No te obsesiones por el número, obsesiónate por el rigor. Si un cuestionario está incompleto, si notas que se copió, si ves que hizo una cosa totalmente diferente de la que le pediste, borra. Evidentemente JAMÁS adulteres los datos, simplemente descarta los que no valgan.
- 8. **Mide.** Usa varios instrumentos de análisis, unos refuerzan o refutan a los otros. Esto significa problemas, claro, las conclusiones muchas veces chocarán de frente con lo que esperabas o los datos no coincidirán entre ellos. No importa. Es bueno.

Esto es una opinión muy personal, pero mide destrezas. Cómo hablan, cómo entienden, cómo escriben los estudiantes o los profesores. Si faltan datos en este campo a nivel global, la situación de la investigación para el español es un yermo. Los estudios sobre factores afectivos, las dinámicas de clase, las creencias, los conocimientos previos, la cultura son fundamentales para que los estudiantes aprendan, pero personalmente creo que por su propia naturaleza son muy particulares: dependen demasiado de la personalidad del profesor, del tipo de estudiante, de la relación que establezcan entre ellos. Es difícil hacer generalizaciones. Somos profesores de lengua, lengua es lo que enseñamos. Mide destrezas. Y, por favor, no uses solo cuestionarios.

9. No tiene que ser bonito ni divertido. Tiene que ser útil. Si es bonito y divertido, mejor, pero no es condición indispensable, tiene que servir para aprender. Usa la investigación en clase, calcula el esfuerzo y tiempo que necesitas para hacer el ejercicio y el esfuerzo y tiempo de los alumnos para lo que tengan que aprender. Y no te ciegues con las aplicaciones: en este tiempo horripilante de pandemia, se han creado demasiados ejercicios bonitos, pero inútiles o útiles y bonitos pero que necesitan diez horas para ser creados. No valen y los alumnos normalmente no son tontos, quieren aprender y pagan por ello: "Vale, me reí mucho, me lo pasé muy bien, pero...; qué aprendí?".

10. Piensa en el aula. Esto es Lingüística aplicada.

Llegué.

8. Bibliografía

- Adam, J.M. (2005) La notion de typologie de textes en didactique du français. Une notion "dépassée"? *Recherches*, 42, 11-23.
- Adam, J. M. (2011) Les textes: types et prototypes. (3° ed.) Paris: Armand Collin.
- Adlof, S.M, Catts, H.W y Little, T.D. (2006) Should the simple view of reading include a fluency component? *Reading and Writing*, 19-9, 933-958.
- Alba, J.W. y Hasher, L. (1983) Is Memory Schematic? *Psychological Bulletin*, vol. 93, n°2, 203-231.
- Al Saadi, S. y Mahdi. Sh. (2009) The Effect os Story-Grammar Instruction on Poor College Students' Achievement of Narrative Tests' Theme Identification. *J. Of College of Education For Women*, 20:4.
- Alvermann, D. E. (1981). The Compensatory Effect of Graphic Text Organizers on Descriptive. *The Journal of Educational Research*, 75(1), 44–48.
- Amer, A.A.(1992) The Effect of Story Grammar Instruction on EFL Student's Comprehension of Narrative Text. *Reading in a Foreign Language* 8:2 711-720.
- Amer, A.A. (1994) The Effect of Knowledge-Map and Underlining Training on the Reading Comprehension of Scientific Text. *English for Specific Purposes*, 13:1, 35-45.
- Anderson, R.C. Pearson, P.D. (1984) A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. *Handbook of Reading Research*, Pearson, P.D.(ed.) 255-291. Nueva York. Longman.
- Anderson, R.C, Reynolds, R.E. Schallert, D.L. y Goetz, E.T.(1977) Frameworks for Comprehending Discourse. *American Educational Research Journal*. Vol. 14, n°4, 367-381.
- Armas, V.J., Gironés, J. (coord.), Iniesta, F. ,Perera, N. Gironés, J. Pinel, J. y Planells,
 T. (2012) Aprendizaje del español por contenidos. ¡Adelante! con la ESO. Madrid: Edinumen.
- Armbruster, B.B., Anderson, T.H. y Ostertag, J. (1987) Does Test Structure/Summarization Instruction Facilitate Learning from Expository Text? *Reading Research Quaterly*, 22:3, 331-346.
- Armbruster, B.B, Anderson, T.H. y Meyer, J.L. (1991) Improving Content-Area Reading Using Instructional Graphics. *Reading Research Quaterly* 26:4 393-416.
- Aslrasuli, M. y Bakhshian, M. (2014) The Effect of Teaching English Textual Patterns (Problem-solution, Hypothetical-real, General-specific) on Iranian EFL Learners' Reading Ability. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 98, 297-303.

- **Baumann, J.F. y Bergeron, B.S.** (1993) Story Map Instruction Using Children's Literature: Effects on First Graders' Comprehension of Central Narrative Elements, *Journal of Literacy Research* 25:4, 407-437.
- Beck, I.L., McKeown, M.G., Sinatra, G.M. y Loxterman, J.A. (1991) Revising social studies text from a text-processing perspective: Evidence of improved comprehensibility. *Reading Research Quaterly*, 26:3, 251-276.
- **Bernard, R.M.**(1990) Effects of processing instructions on the usefulness of a graphic organizer and structural cueing in text. *Instructional Science* 19 207-217.
- **Bernhardt**, E.(2009) Increasing Reading Opportunities for English Language Learners. En Hiebert, E. *Reading More, Reading Better*. 90-209 Nueva York: Guilford Press.
- **Bernhardt, E. y Kamil, M.L.**(1995) Interpreting Relationships between L1 and L2 Reading: Consolidating the Linguistic Threshold and the Linguistic Interdependence Hypotheses. *Applied Linguistics* 16:1, 16-34.
- **Best, R.M., Floyd, R.G. y McNamara, D.** (2008) Differential Competencies contribuiting to children's Comprehension of Narrative and Expository Texts. *Reading Psychology*, 29, 137-164.
- Bohaty, J.J., Hebert, M.A., Nelson, J.R. y Brown, J.A. (2015) Methodological Status and Trends in Expository Text Structure Instruction Efficacy Research, *Reading Horizons* 54:2, 34-65.
- Boothby P.R. y Alvermann, D.A. (1984) A Classroom Training Study: The Effects of Graphic Organizer Instruction on Fourth Graders' Comprehension. *Reading World* 23:4, 325-339.
- Bradley, M.L. (2010) The Impact of Intermediate Student's Awareness and Use of Text Structure in Comprehending Expository Text and Its Implications for Classroom Instruction. Memoria de Máster, Universidad de Michigan. Encontrado en https://www.nmu.edu/sites/DrupalEducation/files/UserFiles/Files/Pre-Drupal/SiteSections/Students/GradPapers/Projects/Bradley_Michelle_MP.pdf.
- **Brantmeier, C.** (2005) Effects of Reader Knowledge, Test Type, and Test Type on L1 and L2 Reading Comprehension in Spanish. *The Modern Language Journal*, 89:1, 37-53.
- Carrell, P. L.(1983) Some Issues in Studying the Role of Schemata, or Background Knowledge, in Second Language Comprehension. *Reading in a Foreign Language*. 1-2, 81-92.
- Carrell, P. L.(1984a) Schema Theory and ESL Reading: Classroom Implications and Applications. *The Modern Language Journal*. 68-4, 332-343.

- Carrell, P.L. (1984b). The Effects of Rhetorical Organization on ESL Readers. *TESOL Quaterly*. 18-3, 441-469.
- Carrell, P.L. (1984c) Evidence of a Formal Schema in Second Language Comprehension. Language Learning, 34:2, 87-108.
- Carrell, P. L.(1985) Facilitating ESL Reading by Teaching Text Structure. *TESOL Quaterly*, 19-4, 727-752.
- Carrell, P. L.(1987) Content and Formal Schemata en ESL Reading. *TESOL Quaterly*, 21-3, 461-481.
- Carrell, P.L. (1992) Awareness of Test Structure: Effects on Recall *Language Learning*, 42:1, 1-18.
- Carrell, P. L., Devine, J. y Eskey, D.E. (1988) Interactive Approaches to Second Language Reading. Nueva York: Cambridge University Press.
- Carrell, P. L.y Eisterhold J.C. (1983) Schema Theory and ESL Reading Pedagogy. *TESOL Quaterly*. 17-4, 553-573.
- Carrell, P.L., Pharis, B. y Liberto, J. (1989) Metacognitive Strqategy Training for ESL Reading, *TESOL QUATERLY*, 23:4, 647-667.
- Carver, R.P. (1983) Is Reading Rate Constant of Flexible? *Reading Research Quaterly*. 18-2, 190-215.
- Carver, R.P. (1997) Reading for One Second, One Minute, or One Year From the Perspective of Rauding Theory. *Scientific Studies of Reading*.1-1, 3-43.
- Cevasco, J. y van den Broek, P. (2008) The importance of causal connections in the comprehension of spontaneous spoken discourse. *Psicothema*, 20:4, 801-806.
- Chularut, P. y Debacker, T.K. (2004) The influence of concept mapping on achievement, self-regulation, and self-efficacy in students of English as a second language. *Contemporary Educational Psychology* 29, 248-263.
- Chung, J.S.L. (2000) Signals and Reading Comprehension theory and practice, *System*, 28, 247-259.
- Connor, U. (1984) Recall of text: Differences Between First and Second Language Readers, TESOL Quaterly 18:2.
- Coté, N., Goldman, S.R. y Saul, E.U. (1998) Students making sense of informational text: Relations between processing and representation. *Discourse Processes* 25:1, 1-53.
- Culbert, E., Flood M., Windler, R. y Work, D. (1998) A Qualitative Investigation of the Use of Graphic Organizers. Comunicación presentada en el SUNY-Geneseo Annual Reading Literary Research Symposium.

- Davis, J.N., Lange, D.L. y Samuels S. J. (1988) Effects of text structure instruction on foreign language readers's recall of a scientific journal article. *Journal of Reading Behavior*, 20, 203-214.
- **Duchastel, P.** (1979). Learning Objectives and the Organization of Prose. *Journal of Educational Psychology*, 71(1), 100–106.
- **Degand, L. y Sanders, T.** (2002) The impact of relational markers on expository text comprehension in L1 and L2. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 15, 739-757.
- **El-Koumy, A.S.A**.(1999) Effects of Three Semantic Mapping Strategies on EFL Students 'Reading Comprehension. *Education Resources Information Center (ERIC)*.
- **Fitzgerald, J. & Spiegel, D.L.** (1983) Enhancing children's reading comprehension through instruction in narrative structure. *Journal of Reading Behavior* 15, 1-17.
- Foo, R.W.K. (1989) A reading Experiment with L2 Readers of English in Hong Kong Effects of the Rhetorical Structure of Expository Texts on Reading Comprehension. HongKong Papers in Linguistics and Language Teaching 12, 49-62.
- **Geva, E.** (1983) Facilitating Reading Comprehension through Flowcharting *Reading Research Quaterly* 18, 384-405.
- Georgiou, G.K y Hayward, D. (2009) Revisiting the Simple View of Reading in a Group of Children With Poor Reading Comprehension. *Journal of Learning Disabilities*. 42-1, 76-84.
- Gernsbacher, M. A. (1997) Two decades of structure building. *Discourse Processes*, 23-3, 265-304.
- Gernsbacher, M.A., Robertson, R.R.W, Palladino, P. y Werner, N.K. (2004) Managing Mental Representations During Narrative Comprehension, *Discourse Processes*, 37:2, 145-164.
- **Ghaith, G.M. y Harkouss, S.A.** (2003)Role of Text Structure Awareness in the Recdall of Expository Discourse. *Foreign Language Annals* 36:1 86-96.
- **Ghaedsharafi, A. y Yamini, M.**(2011) Evaluation of the Simple View of Reading in an EFL Context:An Additive or Product Model?, *International Journal of English Linguistics*, 1-2, 196-202.
- Ghafarpour, H Dehaghani, M.V. y Mahmoodi, A. (2013) Method Effects on Reading Comprehension Test Performance: Text Structure. *Life Science Journal*, 10:4, 436-441.

- **Grabe, W.** (2009) *Reading in a second language: Moving from theory to practice.* Nueva York. Cambridge University Press.
- Grabe, W., Stoller, F.L. (2011) *Teaching and Researching Reading* (2^a ed.). Harlow, UK: Longman.
- **Griffin, C.C. y Tulbert, B.L.** (1995) The Effect of Graphic Organizers On Students' Comprehension and Recall of Expository Text: A Review of the Research and Implications for Practice. *Reading&Writing Quaterly: Overcoming Learning Difficulties*, 11:1, 73-89.
- **Guri-Rozenblit, S.** (1989) Effects of a Treee Diagram on Student's Comprehension of Main Ideas in a Expository Text with Multiple Themes. *Reading Research Quaterly* 24:2, 236-247
- **Hayden-Roy, P.** (2004) Well-Structured Texts Help Second -Year German Students Learn to Narrate. *Unterrichspraxis* 37, 17-25.
- Hannay, D.M. (2015) Effects of Direct Instruction of Literary Text Elements with Story Mapping on Reading Comprehension. Memoria de Máster, Cedarville University, , encontrado en https://digitalcommons.cedarville.edu/cgi/viewcontent.cgi? article=1001&context=education research projects.
- **Heinze-Fry, J.A.** y **Novak, J.D.** (1990) Concept Mapping Brings Long-Term Movement toward Meaningful Learning, *Science Education* 74:4, 461-472.
- **Hinchley, J. y Levy, B.A.** (1988) Developmental and Individual Differences in Reading Comprehension *Cognition and Instruction*, 5:1, 3-47.
- **Hoover, W.A y Gough,, P.B**. (1990) The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- **Horiba, Y.** (1993) The role of causal reasoning and Language Competence in Narrative Comprehension, *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 49-81.
- **Horiba, Y.** (2000) Reader Control in Reading: Effects of Language Competence, Text Type and Task, *Discourse Processes*, 29:3, 223-267.
- Horiba, Y., van den Broek, P. y Fletcher, C.R. (1993) Second Language Readers' Memory for Narrative Test: Evidence for Structure-Preserving Top-Down Processing, *Language Learning* 43:3, 345-372.
- **Hudson, T.** (2007) *Teaching second language reading*. Nueva York: Oxford University Press.
- **Jalilehvand, M. y Moses, S.** (2014) Influence of Rhetorical Pattern on Improving EFL Students' Reading Comprehension. *Journal of Studies in Social Sciences* 7:2, 210-225.
- **Jiang, X.**(2011) The Role of First Language Literacy and Second Language Proficiency in Second Language Reading Comprehension. *The Reading Matrix*, 11:2, 177-190.

- **Jiang, X.** (2012) Effects of discourse structure graphic organizers on EFL reading comprehension. *Reading as a Foreign Language* 24:1, 84-105.
- **Jiang, X. y Grabe, W.** (2007) Graphic organizers in reading instruction: Research finding and issues. *Reading in a Foreign Language*, 19:1, 34-55.
- **Johnson**, **P.** (1981). Effects on Reading Comprehension of Language Complexity and Cultural Background of a Text. *TESOL Quaterly*, *15*(2), 169–181.
- **Kang, S.** (2004) Using visual organizers to enhance EFL instruction. *ELT Journal*, 58:1, 58-67.
- **Kendeou, P. y van den Broek, P.** (2007) The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. *Memory&Cognition* 35:7, 1567-1577.
- **Kintsch, W.** (1988) The role of Knowledge in Discourse Comprehension: A Construction-Integration Model. *Psychological Review*. 95-2, 163-182.
- **Kintsch, W.** (1994) Text Comprehension, Memory, and Learning. *American Psychologist*. 49-4, 294-303.
- Kintsch, W. y Rawson, K. A. (2005) Comprehension. *The Science of Reading*. Snowling, M. y Hulme, Ch. (Ed.). Malden, MA: Blackwell Pub, 209-227.
- Kintsch, W. & van Dijk, T.A. (1975) Comment on se rappelle et on resume des histories. Languages 40, pp. 98-128.
- **Kirby**, **J.R y Savage**, **R.S** (2008) Can the simple view deal with the complexities of reading? *Literacy*, 42-2, 75-82.
- Koda, K. (2004) Insights into Second language Reading. A Cross-Linguistic Approach. Cambridge. Cambridge University Press.
- Koda, K. (2007) Reading and Language Learning: Crosslinguistic Constraints on Second Language Reading Development. *Language Learning Research Club*, University of Michigan. 57, 1-44.
- Koda, K. y Zehler, A.M. (Ed.) (2008) Learning to Read Across Languages. Cross-Linguistic Relationships in First-and Second-Language Literacy Development. Nueva York: Routledge.
- Kurvers, J. y Vallen, T. (2005) Discovering Features of Language: Metalinguitic Awareness of Adult Illiterates. En van de Craats, Kuververs, J. Y Young-Scholten, M. (Eds.) Low-Educated Second Language and Literacy Acquisition::Proceedings of the Inaugural Symposium. Tilburg University, 69-88.

- Lahuerta Martínez, A.C. (2002) Empirical examination of EFL readers'use of rhetorical information. *English for Specific Purposes* 21, 81-98.
- Langer, J.A., Bartolome, L., Vasquez, O. y Lucas, T. (1990) Meaning Construction in School Literacy Task: A Study of Bilingual Students. *American Educational Research Journal* 27:3 427-471.
- Lee, J.F. (1986) On the Use of the Recall Task to Measure L2 Reading Comprehension Studies in Second Language Acquisition, 8:2, 201-211.
- León, J.A y Carretero, M. (1995) Intervention in Comprehension and Memory Strategies: Knowledge and Use of Test Structure. *Learning and Instruction* 5, 203-220.
- Levine, A. y Reves, Th. (1994) The Four-Dimensional Model: Interaction of Schemata in the Process of FL Reading Comprehension. *TESL Canada Journal/Revue TESL Du Canada*. 11:2 71-83.
- Lewis, M. (1993) *The Lexical Approach: The State of ELT and a Way Forward*. Hove, England: Language Teaching Publications.
- Lewis, M. (1997) *Implementing the Lexical Approach: Putting Theory into Practice*. Hove, England: Language Teaching Publications.
- Li-Hao, Y., Schwartz, A.I. y Baule, A.L. (2011) The impact of text-structure strategy instruction on the text recall and eye-movement patterns of second language English readers. *Reading Psychology* 32:6, 495-519.
- Linderholm, T., Virtue, S. Tzeng, Y. y van den Broek, P. (2004) Fluctuations in the Availability of Information During Reading: Capturing Cognitive Processes Using the Landscape Model. *Discourse Processes*, 37-2, 165-186.
- Lorch, R.F., Lorch, E.P. (1995) Effects of Organizational Signals on Test-Processing Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 87:4, 537-544.
- Lorch, R.F., Lorch, E.P. (1996) Effects of Organizational Signals on Free Recall of Expository Text. *Journal of Educational Psychology* 88:1, 38-48.
- Lorch, R.F., Lorch, E.P. e Inman, W. E. (1993) Effects of Signaling Topic Structure on Text Recall. *Journal of Educational Psychology* 85:2, 281-290.
- Macaruso, P. y Shankweiler, D.(2010) Expanding the Simple View of Reading in accounting for reading skills in Community College students. *Reading Psychology*, 31-5, 454-471.
- Mahoney, D. Hull, J. Shillaw, J. (1997) Storing simple stories: Narrative recall and the Chinese student. *Language, Culture and Curriculum*, 10:1, 66-87.

- Mandler, J. M., & Deforest, M. (1979). Is There More than One Way to Recall a Story? *Child Development*, 50(3), 886–889.
- Manoli, P. y Papadopoulou, M. (2012) Graphic Organizers as a Reading Strategy: Research Findings and Issues. *Creative Education*, 3:3, 348-356.
- Marshall, N., & Glock, M. D. (1978). Comprehension of connected discourse: a study into the relationships between the structure of text and information recalled. *Reading Research Quaterly*, 14(1), 10–56.
- Mathewson, G.C.(1994) Model of Attitude Influence upon Reading and Learning to Read.
 En Rudell, R.B. Ruddell, M.R. y Singer H. (ed.) Theoretical Models and Processes of Reading.(2^a ed.) Newark: International Reading Association. 1131-1161.
- McGee, Lea M (1982) Awareness of Text Structure: Effects on Children's Recall of Expository Test. *Reading Research Quaterly*, 17(4), 581-590.
- McVee, M.B., Dunsmore, K. y Gavelek, J.R. (2005) Schema Theory Revisited. *Review of Educational Research*. Vol. 75, n°4, 531-566.
- **Medina Gómez, A.** (2001) La señalización y el recuerdo de textos expositivos y su organización. *Tarbiya* 27, 77-98.
- **Meyer, B.J.F.** (1973) Structure of Prose: Identification and Effects on Memory. *Paper* presentado en *Annual Invitational Interdisciplinary Meeting on Structural Learning*.
- **Meyer, B.J.F.** (1975) Identification of the Structure of Prose and Its Implications for the Study of Reading and Memory. *Journal of Reading Behavior*, 7:1, 7-47.
- Meyer, B.J.F. (1976) Organization in Prose and Memory: Research with Application to Reading Comprehension. En Pearson, P. y Hansen, J. (ed) *Reading: Theory, Research and Practice. 26 Yearbook of the National Reading Conference.* 214-231.
- Meyer, B.J.F y Rice, E.G. (1983) Effects of Discourse Type on Recall by Young, Middle, and Old Adults with High and Average Vocabulary Scores, Comunicación presentada en la National Reading Conference, Austin, Texas, diciembre de 1983.
- Meyer, B.J.F. y Freedle, R.O. (1984) Effects of Discourse Type on Recall, *American Educational Research Journal*, 21:1, 121-143.
- Meyer, B.J.F. y Poon, W. (2001) Effects of Structure Strategy Training and Signaling on Recall of Text. *Journal of Educational Psuchology* 93:1, 141-159.

- Meyer, B.J.F. y Ray, M.N. (2011) Structure strategy interventions: Increasing reading comprehension of expository text. International Electronic Journal of Elementary Education, 4:1, 127-152.
- Meyer, B.J.F., Young, C.J. y Bartlett, B.J. (1989) Memory Improved: Reading and memory Enhancement Across the Life Span Through Strategic Text Structures. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Meyer, B. J. F., Brandt, D. M., & Bluth, G. J. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students. *Reading Research Quaterly*, 16(1), 72–103.
- Meyer, B. J.F, Ray, M.N. y Middlemiss, W. (2012) Children's Use of Comparative Text Signals: The Relationship between Age and Comprehension Ability. *Discours*, 10 encontrado en journals.openedition.org/discours/8637.
- Miller, K.K. y George, J.E. (1992) Expository Passage Organizers: Models for Reading and Writing. *Journal of Reading*, 35:5, 372-377.
- Millis, K., Arthur Graesser, A. y Haberlandt, K. (1993) The Impact of Connectives on the Memory for Expository Texts. *Applied Cognitive Psychology*. 7, 317-339.
- Moore, D.W y Readence, J.E. (1984) A Quantitative and Qualitative Review of Graphic Organizer Research. *The Journal of Educational Research*, 78:1, 11-17.
- Namjoo, A. y Marzban, A. (2013) Fostering Comprehension through Text Structure ub EFL Reading Classes, *Journal of Basic and Applied Scientific Research* 3-7, 241-249.
- Nassaji, H.(2007) Schema Theory and Knowledge-Based Processes in Second Language Reading Comprehension: A Need for Alternative Perspectives. *Language Learning*, no 57, suplemento 1, 79-113.
- Ock-Ryeo K. (2002) A Narrative Review of Research Syntheses on Graphic Organizers in Facilitating Reading Comprehension in Content Areas. *Communication Sciences and Disorders*, 7:3, 273-297.
- Olson, M.W. (1985) Text type and Reader ability: The effects on Paraphrase and Text-Based Inferences Questions. *Journal of Reading Behavior*, 17:3, 199-214.
- Panayiota, K, Savage R., van den Broek, P. (2009) Revisiting the simple view of reading. British Journal of Educational Psychology, 79, 353-370.
- **Perfetti, Ch.A.** (2003) The Universal Grammar of Reading. *Scientific Studies of Reading*. 7-1, 3-24.
- Pinker, S. (2007) El Instinto del lenguaje. Madrid: Alianza Editorial.

- **Pretorius, E.J.** (2006) The comprehension of logical relations in expository texts by students who study through the medium of ESL *System* 34, 423-450.
- **Proctor, C.P, Carlo, M.S. August, D. y Snow, C.** (2005) Native Spanish-speaking Children Reading in English: Toward a Model of Comprehension. *Journal of Educational Psychology*. 97-2, 246-256.
- Proctor, C.P, Carlo, M.S. August, D. y Snow, C. (2006) The Intriguing Role of Spanish Vocabulary Knowledge in Predicting English Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*. 98-1, 159-169.
- Ray, M.N. y Meyer, B.J.F. (2011) Individual differences in children's knowledge of expository text structures: A review of literature. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4:1, 67-82.
- Raymond, P.M.(1993) The Effects of Structure Strategy Training on the Recall of Expository Prose for Universitary Students Reading French as a Second Language. The Modern Language Journal 77:4 445-458.
- Reed, S.K. (2010) Cognition Theories and Applications. .(8a ed.) Wadsworth. Cengage Learning.
- Rice, G.E. (2006) Need for Explanations in Graphic Organizer Research. *Reading Psychology*, 15:1, 39-67.
- Riches, C. y Genesee, F. (2006) Literacy: Crosslinguistic&Crossmodal Issues en Genesee, F., Lindholm-Leary, K., Saunders, W.&Christian, D. Educating English Language Learners: A Synthesis of Research Evidence, Cap. 3, 64-108. Nueva York: Cambridge University Press.
- Richgels. D.J., McGee, L.M., Lomax, R.J. y Sheard, C. (1987) Awareness of Four Text Structures: Effects on Recall of Expository Text. *Reading Research Quarterly* 22:2 177-196
- Riley, G.L.(1993) A Story Structure Approach to Narrative Text Comprehension. *The Modern Language Journal*, 77:4, 417-432.
- Robinson, D.H. (1997) Graphic organizers as aids to text learning. *Reading Research and Instruction*, 37:2, 85-105.
- Robinson, D.H. y Kiewra, K.A. (1995) Visual Argument_ Graphic Organizers Are Superior to Outlines in Improving Learning From Text. *Journal of Educational Psychology*, 87:3, 455-467.
- Robinson, D.H., Beth, A. Odom, S., Hsieh, Y., Vanderveen, A y Katayama A.D. (2006) Increasing Text Comprehension and Graphic Note Taking Using a Partial Graphic Organizer *The Journal sof Educational Research* 100:2 103-111.

- Ruddell, R.B. y Boyle, O.F. (1989) A study of cognitive mapping as a means to improve summarization and comprehension of expository text. *Reading Research and Instruction* 29:1, 12-22.
- Sadoski, M. (2008) Dual Coding Theory. Reading Comprehension and Beyond. en Block, C.C. y Duffy, G.G. (ed.) *Comprehension instruction: Research-based best practices* (2^a ed.), 38-49. Nueva York: Guilford Press.
- Sadoski, M. y Paivio, A. (2004). A dual coding theoretical model of reading. En R.B. Ruddell y N.J. Unrau (Eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading* (5^a ed.), 1329-1362). Newark, DE: International Reading Association.
- Sadoski, M, Paivio, A. y Goetz, E.T. (1991) A Critique of Schema Theory in Reading and a Dual Coding Alternative. *Reading Research Quaterly*, vol 26, n°4, 463-484.
- Salager-Meyer, F. (1991) Reading Expository Prose at the Post-Secondary Level: the influence of textual variables on L2 reading comprehension (a genre-based approach). Reading in a Foreign Language 8:1 645-662.
- Schwartz, A.I., Mendoza, L. y Meyer, B. (2017) The impact of text structure reading strategy instruction in a second language: benefits across languages, *The Language Learning Journal* 45:3 263-281.
- **Sharp, A.** (2002) Chinese L1 Schoolchildren Reading in English: The Effects of Rhetorical Patterns. *Reading in a Foreign Language*, 4:2 111-135.
- **Short, E.J. y Bouchard, E.B.** (1984) Metacognitive Differences Between Skilled and Less Skilled Readers: Remediating Deficits Through Story Grammar and Attibution Traing, *Journal of Educational Psychology*, 78:2, 225-235.
- **Singer, H.** (1982). Active comprehension: Problem-solving schema with question generation for comprehension of complex short stories. *Reading Research Quaterly*, 17(2), 166–186.
- **Soo Tian, G.** (1990) The effects of Rhetorical Organization In Expository Prose on ESL Readers in Singapore. *RELC Journal* 21:1.
- **Spyridakis, J.H. y Standal, T.C.** (1987) Signals in Expository Prose: Effects on Reading Comprehension. *Reading Research Quaterly* 22:3, 285-298.
- Stanovich, K.E.(1980) Toward an Interactive-Compensatory Model of Individual Differences in the Development of Reading Fluency. en Stanovich, K.E. *Reading Research Quaterly*, 16-1, 32-71.

- **Stanovich, K.E.**(1984) The Interactive-Compensatory Model of Reading. A Confluence of Developmental, Experimental, and Educational Psychology. *Remedial and Special Education*, 5-3, 11-19.
- Stanovich, K.E. (2000) Progress in Understanding Reading. Scientific Foundations and New Frontiers. Nueva York: Guilford Press.
- Stevens, R.J., Van Meter, P. y Warcholak, N.D. (2010) The Effects of Explicitly Teaching Story Structure to Primary Grade Children. *Journal of Literacy Research* 42, 159-198.
- Suzuki, A., Sato, T. y Awazu, S. (2008) Graphic Display of Linguistic Information in English as a Foreign Language Reading. *TESOL Quaterly*, 42:4, 591-616.
- Talbot, D. Ng, P. y Allan, A.(1991) Hong Kong Students Reading Expository Prose: Replication of The Effects of Rhetorical Organization on ESL Readers by Patricia L. Carrell. Working Papers of the Department of English, City Polytechnic of Hong Kong 3:1.52-63.
- **Talbot, D.** (1992) A Preliminary Investigation into the Recognition of Expository Texts Structure by Chinese Tertiary Students in Think-aloud Interviews. *Hong Kong Journals on Line* 4. 41-61.
- Tang, G. (1992). The Effect of Graphic Representation of Knowledge Structures on ESL Reading Comprehension. *Studies in Second Language Acquisition*, 14:2 177-195.
- Tavakoli, M., Dabaghi, A. y Khorvash, Z.(2010) The Effect of Metadiscourse Awareness
 on L2 Reading Comprehension: A Case of Iranian EFL Learners. *English Language*Teaching 3:1 92-102.
- Taylor, B.M. y Beach, R.W. (1984) The Effects of Text Structure Instruction on Middle-Grade Student's Comprehension and Production of Expository Text. *Reading Research Quaterly* 19:2, 134-146.
- van den Broek, P, Risden, K., Fletcher, Ch.R. y Thurlow, R. (1996) A "Landscape" View or Reading: Fluctuating Patterns of Activation and the Construction of a Stable Memory Representation, en Britton, B.K. y Graesser, A.C. (ed.) *Models of Understanding Text*. Nueva Jersey:Lawrence Erlbaum.
- van Dijk, T. A. (1972) Foundations for Typologies of Texts. Semiótica 6 (4), pp. 297-323.
- van Dijk, T.A. (1976) Narrative macro-Structures. PTL A Journal for Descriptive Poetics and Theory of Literature 1. pp. 547-568.
- van Dijk, T.A. (1980) Texto y contexto. Cátedra. Madrid.
- van Dijk, T.A. (1992, 3ª edición) La ciencia del texto. Paidós Comunicación. Barcelona.

- van Dijk, T.A. (1995) On macrostructures, mental models and other inventions. A brief personal history of the Kintsch-Van Dijk Theory. Discourse comprehension. *Essays in Honor of Walter Kintsch*. Charles A. Weaver III, Suzanne Mannes, and Charles Fletcher (Eds.).Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- van Dijk, T.A. (2004) From Text Grammar to Critical Discourse Analysis. A brief academic autobiography. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. http://www.discourses.org/From/920text%20grammar%20to%20critical%20discourse%20analysis.html.
- van Dijk, T.A. y Kintsch, W. (1983) Strategies of Discourse Comprehension. Academic Press. Nueva York.
- **Verhoeven**, **L. y Perfetti**, **Ch.A.(2011)** Morphological processing in reading acquisition: A cross-linguistic perspective. *Applied Psycholinguistics*, *32*, 457-466.
- Verhoeven, L. y van Leeuwe, J. (2012). The simple view of second language reading throughout the primary grades. *Reading and Writing*, 25-8, 1805-1818.
- Walczyk, J.J.(1995) Testing a compensatory-encoding model. *Reading Research Quaterly*. 30-3, 396-408.
- Walczyk, J.J.(2000) The interplay between automatic and control processes in reading. Reading Research Quaterly. 35-4, 554-566.
- Walczyk, J.J. y Taylor, R.W. (1996) How Do the Efficiencies of Reading Subcomponents Relate to Looking Back in Text? *Journal of Educational Psychology*. 88-3, 537-545.
- Walczyk, J.J., Kelly, K.E. Meche, S.D. y Braud, H.(1999) Time Limitations Enhance Reading Comprehension. *Comtemporany Educational Psychology*.24-2, 156-165.
- Walczyk, J.J. Marsiglia, Ch.S., Bryan, K.S. y Naquin, P.J.(2001). Overcoming Inefficient Reading Skills. *Journal of Educational Psychology*. 93-4, 750-757.
- Wijekumar, K, Meyer, B.J.F. y Lei, P. (2013) High-fidelity implementation of web-based intelligent tutoring system improves fourth and fifth graders content area reading comprehension. *Computers&Education*, 68 366-379.
- Wilkinson, I.A., Elkins, J. y Bain, J.D. (1995) Individual differences in story comprehension and recall of poor readers. *British Journal of Educational Psychology* 65 393-407.
- Williams, J.P., Hall, K.M., Lauer, K.D., Stafford, K.B., DeSisto, L.A. y deCani, J.S. (2005) Expository Test Comprehension in the Primary Grade Classroom. *Journal of Educational Psychology* 97:4 538-550.

- Williams, J.P., Kao, J.C., Pao, L.S. Ordynans, J.G., Atkins, G., Cheng, R. y DeBonis, D. (2016) Close Analysis of Texts With Structure (CATS): An Intervention to Teach Reading Comprehension to At-Risk Second Graders, *Journal of Educational Psychology* 3, 1-17.
- Yeari, M. y van den Broek, P.(2011) A cognitive account of discourse understanding and discourse interpretation: The Landscape Model of reading. *Discourse Studies*, 13-5, 635-643.
- Zarrati, Z. Nambiar R.M.K., Maasum T.N. (2014) The Importance of Text Structure Awareness in Promoting Strategic Reading among EFL Readers. *SoLLsINTEC 13. International Conference on Knowledge-Innovation-Excellence*.
- **Zhang, X.** (2008) The Effects of Formal Schema on Reading Comprehension-An Experiment with Chinese EFL Readers. *Computational Linguistics and Chinese Language Processing*, 13:2 197-214.
- **Zhou, L. y Siriyothin, P.** (2011) Effects of text types on advanced EFL learner's reading comprehension. *Journal of Language and Culture*, 30:2, 45-66.

ANEXO 1. Revisión de los experimentos.

	Referencia ²⁵⁹	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
1978	Marshall, N., & Glock, M. D. (1978). Comprehension of connected discourse: a study into the relationships between the structure of text and information recalled . Reading Research Quaterly, 14(1), 10–56.	17-46 años	Expositivo (sobre Grimes:1975 y Frederiksen:1975.)	Recall inmediato Recall guiado 20 preguntas abiertas.	la estructura superficial como la del significado. Se situaron	El elemento fundamental fue la habilidad lectora más que las manipulaciones. Los alumnos universitarios recordaron mejor, en mayor cantidad y con mejor estructura que los del college.
1979	Mandler, J. M., & Deforest, M. (1979). Is There More than One Way to Recall a Story? Child Development, 50(3), 886–889.	108 36 8 años 36 11 años 36 universitarios L1: inglés.	Narrativo (sobre Mandler:1978).	Recall diferido 24 horas Input oral.	1 1	r
	Duchastel, P. (1979). Learning Objectives and the Organization of Prose. <i>Journal of Educational Psychology</i> , 71(1), 100–106.	17-18 años	Expositivo (sobre Meyer:1975) traducido al francés	Recall inmediato Input escrito 10/15 minutos de lectura Test de nivel CL	hacerlo más relevante o	En los <i>recall</i> de los textos donde el tópico-meta se resalta, aparece con más frecuencia. La presencia de objetivos de lectura es el factor más importante. La diferencia de tiempo es irrelevante.

259 No están todos los que son, pero es una muestra bastante amplia de la bibliografía experimental del campo. Muchos de los que no están, artículos con 20 o 30 años de antigüedad, solo son accesibles a un precio desorbitado, lo que nos debería llevar a plantearnos la política de negocios de las revistas científicas.

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
1980	Meyer, B. J. F., Brandt, D. M., & Bluth, G. J. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students. Reading Research Quaterly, 16(1), 72–103.	102 14 años (grado 9) L1: inglés	Expositivo (sobre Meyer:1975) Problema/ solución Comparación	semana Test de nivel CL	Análisis estructural y proposicional. Análisis de los recall para comprobar si aparece la macro/superestructura	Los mejores lectores en la prueba de nivel usaron más frecuentemente la superestructura. Sólo un 22% lo hicieron en todos los <i>recall</i> . Los que usaron la superestructura, recordaron más información, produjeron mayor número de proposiciones, y elaboraron mejor sus inferencias.
1981	Alvermann, D. E. (1981). The Compensatory Effect of Graphic Text Organizers on Descriptive. The Journal of Educational Research, 75(1), 44–48.		Expositivo (sobre Meyer:1975) Comparación Descripción	Recall inmediato Recall diferido una semana Test de nivel CL Organizadores gráficos (grupos experimentales)	Dos estructuras organizativas. Número de proposiciones y superestructura.	Los OOGG mostraron su validez en el texto descriptivo, pero no en el comparativo. Su uso podría ser útil para textos menos organizados (descripción) y redundante para los organizados (comparación/contraste). En la descripción los OOGG fueron útiles tanto para los lectores hábiles como para los menos hábiles.
	Johnson, P. (1981). Effects on Reading Comprehension of Language Complexity and Cultural Background of a Text. <i>TESOL Quaterly</i> , 15(2), 169–181.	46 iraníes universitarios. Intermedio/avanzado L1: persa L2: inglés 19 estadounidenses universitarios. L1: inglés	Narrativo (sobre Meyer: 1975)	Recall inmediato. Opción múltiple información implícita y explícita.	Dos cuentos tradicionales, uno del folklore estadounidense, uno iraní. Superestructura similar. Versiones simplificadas y originales.	El sustrato cultural fue el factor determinante. Los iraníes recordaron mejor el texto de su propia cultura, mientras que los estadounidenses el de la suya. El texto simplificado ayudó a los iraníes solo si el cuento era de EEUU pero no iraní. Los estadounidenses recordaron mejor el cuento de su cultura sin simplificar. La simplificación, de todos modos, aparece como factor secundario de complejidad frente al sustrato cultural.
1982	Singer, H. (1982). Active comprehension: Problem-solving schema with question generation		Narrativo (sobre Adams&Collins	Preguntas previas Preguntas generadas Opción múltiple	seis relatos literarios a los	Ambos grupos consiguieron puntuaciones similares en las 2 primeras sesiones, pero en las

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	for comprehension of complex short stories. <i>Reading Research Quaterly</i> , 17(2), 166–186.		1977)	CL y CA simultánea.	animó a elaborar sus propias preguntas, en el otro, se les suministraron preguntas elaboradas por el profesor.	experimental, que había
	McGee, Lea M (1982) Awareness of Text Structure: Effects on Children's Recall of Expository Test. Reading Research Quaterly, 17(4), 581-590		Expositivo descripción (sobre Meyer:1975)	Recall oral	Se les suministraron los textos, se introdujo un distractor y se procedió a un <i>recall</i> oral	Los buenos lectores de 5º tienen conciencia de la estructura y la usan en su <i>recall</i> , recordando más ideas y de mayor importancia. Tras ellos, los lectores pobres de 5º y por último los de 3º (sin conciencia de la estructura, presentan la información en forma de lista). La edad y la experiencia parecen ser los factores decisivos. Los resultados van en línea con Meyer et alii 1980 con adultos. Aún así, incluso los alumnos buenos de 5º tan sólo recuerdan el 40% de la información de un texto breve y bastante fácil.
1983	Meyer, B.J.F y Rice, E.G. (1983) Effects of Discourse Type on Recall by Young, Middle, and Old Adults with High and Average Vocabulary Scores, Comunicación presentada en la <i>National Reading Conference</i> , Austin, Texas, diciembre de 1983.		Expositivo - comparación colección de descripciones (Meyer:1975)	salud, de hábitos lectores. Test de nivel léxico (100 preguntas) 2º test de léxico. Recall inmediato. Número y jerarquía de las ideas. Tipo de estructura del recall.	en dos grupos según el resultado del test de nivel léxico: nivel medio y nivel superior. Se les presentaron cuatro textos organizados según dos patrones diferentes, pero con similar extensión, dificultad y número de ideas, con las únicas modificaciones necesarias para cambiar el patrón. Escucharon los textos a una velocidad de 120 palabras	En todos los grupos de edad, la comparación obtuvo mejores resultados que la colección de descripciones, tanto en la organización como en el número de ideas recordadas. Encontraron discrepancias que distorsionaron los datos en los test de nivel léxico, que se demostraron erróneos para un subgrupo de alumnos de alta habilidad. La fidelidad al patrón original del texto disminuye con la edad, transformando la comparación

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				recall con tiempo limitado.	en una colección de descripciones, como habían detectado en experimentos anteriores. Más sorprendente fue que algunos estudiantes que leyeron la colección de descripciones, forzaron en el recall una estructura comparativa, pero perdieron en el camino parte de la información (tal vez debido al procesamiento que necesitaron para adaptar la información a un patrón fuerte que no era el original) que no aparecía en experimentos previos. En cuanto a la edad, encontraron efectos tanto en el recall como en las preguntas de comprensión. Los jóvenes lo hicieron mejor, seguidos por los de mediana edad y los mayores consiguieron peores resultados. En un experimento paralelo, encontraron efectos en las preguntas de comprensión pero no en los recall. Ellos lo atribuyen al control del tiempo en este experimento.
Geva, E. (1983) Facilitating Reading Comprehension through Flowcharting <i>Reading Research</i> Quaterly 18, 384-405		Expositivo	como pre/postest - Dos de comprensión lectora. - Test sobre conectores -Test de vacío (cloze) - Al grupo	a los estudiantes en dos grupos, uno experimental, otro de control. Ambos trabajaron la estructura textual, pero el experimental, además, se trabajó el diagrama de flujo. En el segundo, dos clases de	comprensión lectora. Con ciertas

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				sobre diagrama de flujo.		prensa, diagramas sólo para párrafos y no textos completos, división por grado de competencia, etc.) el experimento 2 fue similar al anterior, pero los resultados difirieron: los estudiantes pobres parecieron obtener mejores resultados tras la enseñanza explícita del gráfico, mientras los intermedios no variaron. Se encontraron diferencias en la identificación de ideas principales/secundarias según el nivel de competencia (a favor de los intermedios).
	Fitzgerald, J. & Spiegel, D.L. (1983) Enhancing children's reading comprehension through instruction in narrative structure. Journal of Reading Behavior 15, 1-17	9 años (grado 4)	Narrativo (sobre Meyer:1975)		Luego se aplicó la enseñanza	Tras determinar el conocimiento de la estructura narrativa por parte de los estudiantes, al grupo experimental se le enseñó explícitamente partes y estructura, mientras que el grupo de control trabajó principalmente con el léxico y el diccionario. La instrucción explícita mejoró la comprensión lectora, la calidad de sus <i>recalls</i> y la reconstrucción de la historia, si bien produjo más distorsiones y más añadidos (coherentes con la historia y con la estructura) que el grupo de control
1984	Meyer, B.J.F. y Freedle, R.O. (1984) Effects of Discourse Type on Recall, American Educational Research Journal, 21:1, 121-143	44 profesores	Expositivo (sobre Meyer:1975) - comparación - causa/efecto - problema/solución - colección de	dificultad percibida del texto. Recall inmediato	expositivos con la misma cantidad de información (58 ideas) pero con 4 diferentes	Analizaron el número de ideas y clasificaron ambos <i>recall</i> según la estructura que presentaban (la misma que el texto original, estructura diferente y sin estructura). Los resultados

Re	eferencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
			descripciones.	comprensión. Número de ideas.	semana más tarde, se les volvió a pedir un <i>recall</i> y además contestaron una serie de	indicaron que la colección de descripciones (la estructura más débil) produjo los peores resultados, pero, además, el recall de problema/solución ofreció textos más pobres de lo esperado. Comparación y causa/ efecto fueron mejores en todos las medidas. Para explicar la sorprendente pobreza de problema/solución, se analizaron las respuestas del cuestionario sobre dificultad y opinión sobre el texto y los investigadores ofrecen dos posibles explicaciones: la primera es que los profesores consideraban la solución propuesta como errónea, lo que les llevaría a rechazar el planteamiento (y la organización) del autor, eliminando la solución. Este fenómeno se podría también achacar a que las consecuencias del problema aparecen al final del texto, tras explicitar la solución. En el segundo experimento, esucharon dos textos con las estructuras de comparación y colección de descripciones. Tanto en número de ideas como en estructura de los recall, los resultados fueron mejores en comparación que en la colección de estructuras. Los datos indican que la estructura del texto influye en el recall y que los textos más

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					organizados facilitan procesamiento y el recuerdo.
Boothby P.R. y Alvermann, D.A. (1984) A Classroom Training Study: The Effects of Graphic Organizer Instruction on Fourth Graders' Comprehension. Reading World 23:4, 325-339	9 años (grado 4)	Expositivo (historia) - comparación/ contraste -causa/efecto (sobre Meyer:1975)	lectura (opción múltiple) Test de comprensión de opción múltiple. Recall inmediato Recall diferido (48 horas)	Tras dividir a los niños en grupo experimental y de control, con notas previas asimilables en test de habilidad verbal y lectura, ambos grupos leyeron tres capítulos de un libro de historia en varias sesiones. Se seleccionó un fragmento de 129 palabras para el análisis. Se construyeron organizadores gráficos sobre los capítulos, secciones y el fragmento experimental. El grupo experimental usó los organizadores durante 13 semanas.	experimental recordaron mayor número de ideas tanto de el <i>recall</i> inmediato como en diferido 48 horas. No hul diferencias en el postergado mes. Tampoco hubo diferencientre grupos respecto al núme
Moore, D.W y Readence, J.E. (1984) A Quantitative and Qualitative Review of Graphic Organizer Research. <i>The Journal of Educational Research</i> , 78:1, 11-17	/			Metaestudio	Encontraron que la organizadores gráficos usados posteriori producen mej comprensión que los usadantes de la lectura y provocamayor implicación entre la estudiantes. Señalan la falta estudios longitudinales, tipo entrenamiento y foco de instrucción (contenido frente lectura de pasajes).
Carrell, P.L.(1984a) The Effects of Rhetorical Organization on ESL Readers. TESOL Quaterly, 18:3, 441-469	nivel intermedio.	- colección - prob./sol.	Recall inmediato Recall diferido (+48 horas) Cloze.	4 versiones del mismo texto, con exactamente la misma información pero diferente estructura. Los cambios son los mínimos indispensables para la coherencia.	reduplicado en varias ocasione indica una diferencia clara d ideas recordadas entre l

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					según la lengua materna, como el grupo árabe que recordó la colección de descripciones igual que prob./sol. y mejor que causa/cons. o el grupo oriental que realizó el <i>recall</i> diferido tan bien como el inmediato.
Language Comprehension. Language Learning, 34:2, 87-108	40 universitarios, nivel intermedio L1: árabe, español, malayo, japonés. L2: inglés	Narrativo - orden canónico - orden anómalo (sobre Mandler&Johnson: 1977)	Recall inmediato Recall diferido (+24 horas) Nº ideas		cronológico. Existió una
Taylor, B.M. y Beach, R.W. (1984) The Effects of Text Structure Instruction on Middle-Grade Student's Comprehension and Production of Expository Text. Reading Research Quaterly 19:2, 134-146		Expositivo	(preguntas cortas) y expresión escrita (opinión) Recall diferido 24 horas. Test diferido de respuestas cortas sobre ideas principales y secundarias. Conocimiento previo sobre el tema. Postest de lectura (preguntas cortas) y expresión escrita (opinión)	grupos, uno de los cuales recibió enseñanza y práctica en estructuras jerárquicas (títulos, subencabezamientos), otro a través de preguntas y respuestas orientadas a la identificación de ideas principales y secundarias y un grupo de control sin enseñanza especial, tan sólo lectura, relectura y estudio. Tres de los siete textos contenían 2500 palabras, los otros cuatro 1500. Todos tenían títulos y subtítulos. El tiempo que trabajaron con los textos se midió para realizar equivalencias intergrupales. En el postest, el grupo	familiares en el grupo experimental . No hubo diferencias en los test convencionales ni en los pretest. En el texto puntuado como relativamente familiar, los grupos experimental y convencional mejoraron los resultados del grupo de control. Los resultados indican que los resúmenes jerárquicos con tan efectivos como contestar preguntas cortas cuando el tema es conocido y son mejores cuando el tema es menos

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				estudió el contenido. 24 horas más tarde realizaron un <i>recall</i> y contestaron a 13 preguntas cortas.	
Short, E.J. y Bouchard, E.B. (1984) Metacognitive Differences Between Skilled and Less Skilled Readers: Remediating Deficits Through Story Grammar and Attibution Traing, Journal of Educational Psychology, 78:2, 225-235	(4º grado)	Narrativo	comprensión lectora. Test de habilidad cognitiva. Pretest y postest	hábiles y pobres, que a su vez fueron subdivididos en tres grupos, uno que se centró sobre la gramática de la historia (a través de preguntas ¿quién? ¿cómo? ¿cuándo? ¿dónde? y no tanto a través de enseñanza explícita de la estructura), otro sobre motivación y estrategias de resolución de tareas y el	recibieron la enseñanza sobre la gramática de la historia o sobre ambas fue muy grande, hasta hacer los resultados indistinguibles del grupo de
Conner, Ulla (1984) Recall of text: differences between first and second language readers. <i>TESOL Quaterly</i> 18:2, 239-256	Nivel avanzado	Expositivo -prob/solcolección (sobre Meyer:1975)	Recall inmediato	alterar, se presentan dos	Este experimento trató de medir las diferencias entre alumnos de L1 y L2 a la hora de realizar un recall. A partir de un texto expositivo principalmente organizado según el esquema problema-solución, los resultados indicaron que los nativos recordaron un mayor número de ideas, pero se trataba de ideas secundarias. No hallaron diferencias en el número de ideas principales recordadas ni entre los estudiantes de L1 y L2 ni entre los de L2 según su sustrato.
Carrell, P.L. (1985) Facilitating ESL Reading by Teaching Text		Expositivo (sobre Meyer:1975)	Recall inmediato Pretest y postest	Explicación explícita de las superestructuras en el grupo	La enseñanza explícita de las superestructuras mejoró el

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Structure . TESOL Quaterly, 19:4, 727-752	avanzado L1:chine, árabe, malasio, japonés, indonesio, coreano, español, turco. L2: inglés.		Preguntas abiertas		número de ideas principales y secundarias en los <i>recall</i> del grupo experimental. Además tuvo consecuencias positivas sobre la motivación.
	Olson, M.W. (1985) Text type and Reader ability: The effects on Paraphrase and Text-Based Inferences Questions. Journal of Reading Behavior, 17:3, 199-214	3º grado	Narrativo Expositivo	lectora (fonética, audio, comprensión) Preguntas orales de	de los estudiantes y los dividieron en dos grupos. Analizaron los textos (dos narrativos, dos expositivos) por longitud, frecuencia, etc. Elaboraron 18 preguntas para cada texto que pertenecen a tres tipos de categorías: paráfrasis,	preguntas parafraseadas fueran más fáciles, seguidaspor las
86	Lee, J.F. (1986) On the Use of the Recall Task to Measure L2 Reading		Expositivo	Recall inmediato en español	Los recall se efectuaron con	Se encontraron grandes diferencias en el número de ideas

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Comprehension Studies in Second Language Acquisition, 8:2, 201-211	L2: español 4 niveles diferentes (primer y segundo semestre del primer año, primer y segundo semestre del segundo año)		Recall inmediato en inglés N.º de ideas		recordadas según el <i>recall</i> se efectuara en L1 o en L2 (a favor de la L1). Las instrucciones ayudaron a un mejor recuerdo en los grupos del primer y el segundo semestre, pero no hubo diferencias entre los del tercer y cuarto semestre.
1987	Spyridakis, J.H. y Standal, T.C. (1987) Signals in Expository Prose: Effects on Reading Comprehension. Reading Research Quaterly 22:3, 285-298	(Ingeniería) L1: inglés.	Expositivo - ventajas/ inconvenientes - causa/efecto/ solución - problema/solución	opción múltiple	longitud, estructura y dificultad. Se elaboraron varias versiones con presencia/ausencia de encabezamientos, sumarios y conectores, aislados, de dos en dos y los tres tipos. Los test de	Los sumarios mostraron influencia cuando se midieron las ideas principales y la inferencias en dos textos y en las secundarias en otro más. Los conectores lógicos influyeron en los tres baremos en uno de los textos. Hubo grandes diferencias dependiendo de la longitud y dificultad del texto. Los resultados indican que la presencia de las señales mejoran la comprensión y recuerdo.
	Richgels. D.J., McGee, L.M., Lomax, R.J. y Sheard, C. (1987) Awareness of Four Text Structures: Effects on Recall of Expository Text. Reading Research Quarterly 22:2 177-196	6ª grado L1: inglés	Expositivo - colección de descripciones - comparación/ contraste - causa-efecto -problema/solución	reconocimiento de patrones. Recall inmediato. Entrevista oral. Resúmenes. Test de conocimiento	longitud media de 133 palabras organizados según los cuatro patrones anteriores. Se les entregó a los estudiantes una serie de páginas con 3 textos cada una. Se les indicó que el primero era el modelo y debían reconocer el texto que no correspondía a ese patrón. El recall fueron diversos textos, algunos de ellos desordenados. Tras leer un texto, realizaban un recall de todo lo que podían recordar. Los alumnos eran conscientes de que el orden de	consecuencia consiguió los peores resultados, los otros tres fueron similares. En los resúmenes, de nuevo, causa/consecuencia fue el menos usado mientras que comparación/contraste se mostró sólido. En las entrevistas los resultados fueron similares (el peor causa/consecuencia, el mejor comparación/contraste y

			Posteriormente se les entregó la primera prueba de nuevo y se les preguntó si querían cambiar la respuesta y por qué habían	recordadas para los te ordenados pero no para
			elegido ese texto en particular.	desordenados de comparado contraste y problema/solu pero no para la lista descripciones. Los resultado causa/consecuencia fueron pobres.
Armbruster, B.B., Anderson, T.H. y Ostertag, J. (1987) Does Test Structure/Summarization Instruction Facilitate Learning from Expository Text? Reading Research Quaterly, 22:3, 331-346	Expositivo - Problema/solución	partir de una pregunta explícita de problema/solución Test de 10 ítems de respuesta breve. Resumen.	con una longitud entre 100 y 500 palabras. Al grupo experimental se le enseñó explícitamente cómo reconocer la estructura de problema-	más de ideas principales e ensayo extenso y esto suo para todos los niveles competencia. Hubo una m presencia de proposici secundarias. Por el contrari hubo diferencias en el tes respuestas breves. En resumen, el grupo experim incluyó más inferencias

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Formal Schemata in ESL Reading . TESOL Quaterly, 21:3, 461-481	nivel intermedio- avanzado 28 universitarios (sustrato musulmán) + 24 universitarios católicos (principalmente latinoamericanos) L1: árabe, español, persa, indonesio, turco. L2: inglés	(biografías)	Cuestionario. Recall inmediato.	cristiano, otro musulmán- fueron presentadas en orden canónico (juventud, madurez, muerte) e intercalado (mezclando episodios de la juventud y la madurez). Se	estructura son factores importantes en la comprensión. Si ambos son familiares, la comprensión es mayor, si no lo son, la comprensión es más difícil. El contenido familiar (cultural) parece más importante que la estructura.
1988	Davis, J.N., Lange, D.L. y Samuels S. J. (1988) Effects of text structure instruction on foreign language readers's recall of a scientific journal article. Journal of Reading Behavior, 20, 203-214	Intermedio - avanzado L1: inglés	científico), sobre	estructuras.	con diferentes estructuras: - orden canónico (problema, descripción de la investigación, resultados y conclusión) - orden anómalo. Se eliminaron los	La enseñanza explícita de la estructura del artículo científico mejoró notablemente el número de ideas en los <i>recall</i> , pero tan sólo cuando el orden era canónico. No encontró ningún efecto entre los que habían recibido la enseñanza y los que no en el caso del texto anómalo. El autor cita un estudio de Samuels (sin publicar) con nativos (inglés L1) donde la instrucción mejoraba los <i>recall</i> tanto en orden canónico como anómalo.
	Differences in Reading	Experimento 1 345 escolares (3°- 6° grado) Experimento 2 Un subgrupo de 6° grado identificado como lectores poco hábiles. L1: inglés.	Narrativo	comprensión lectora. Recall oral Preguntas de comprensión Percepción subjetiva de los textos (dificultad, orden)	según el grado y su competencia lectora. Se eligieron cinco historias y se manipularon según dos variables: lectura en silencio, lectura en voz alta de los alumnos y lectura en voz alta	Los resultados indicaron que la lectura en voz alta por parte de los alumnos mejoró los <i>recall</i> , mientras que no hubo diferencias cuando leyeron en silencio o cuando escucharon al profesor a través de todos los niveles. Esto indica que la hipótesis lógica que los alumnos más jóvenes y con peores habilidades de

desordenado (manteniendo la situación inicial y	decodificación se beneficiarían de escuchar en lugar de leer- no se cumplió. También es
fragmentos).	sorprendente que la lectura en voz alta, que requiere un esfuerzo de decodificación que, en teoría, afecta negativamente a la comprensión, no sólo no influyó sino que fue la que mejores resultados consiguió. Las historias desordenadas produjeron peores recall, comprensión y mayor grado de dificultad en la percepción subjetiva. Aunque detectaron sensibilidad a la estructura de la historia en todos los niveles, esta aumenta a medida que se crece. Dentro de los grupos, los alumnos más hábiles lo fueron tanto en lectura silenciosa como al escuchar, también mostraron mayor sensibilidad a la estructura de la historia. En el segundo experimento, al subgrupo se le suministró una serie de imágenes que describían la situación inicial y los personajes principales y se le dio un organizador gráfico que describe la secuencia del problema narrado en la historia. Las historias desordenadas resultaron más complicadas, pero a diferencia del experimento 1, no encontraron efectos beneficiosos de la lectura en voz alta. En general, los

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						beneficios de la lectura en voz alta o del organizador, mientras que el subgrupo sí mejoró con la enseñanza explícita de la estructura del cuento, pero tan sólo para los cuentos bien organizados.
1989	Ruddell, R.B. y Boyle, O.F. (1989) A study of cognitive mapping as a means to improve summarization and comprehension of expository text. Reading Research and Instruction 29:1, 12-22	L1: inglés	Expositivo - Enumeración - Tesis/pruebas - Problema/solución (sobre Cowan:1980 y Meyers:1983)	Pretest/postest a través de un resumen.	tres grupos, dos de ellos experimentales y el tercero de control. A los experimentales se les enseñó explícitamente la interpretación y producción de mapas conceptuales. Al de control, varios tipos de estrategias de lectura. Se usaron seis textos expositivos entre	elaboraron resúmenes superiores para las estructuras tesis/pruebas y problema/solución, pero no hubo diferencias en la enumeración. Los experimentales también usaron casi el doble de conectores. En cuanto a las ideas principales no hubo diferencia entre los tres grupos, pero los dos experimentales aportaron un
	Guri-Rozenblit, S. (1989) Effects of a Treee Diagram on Student's Comprehension of Main Ideas in a Expository Text with Multiple Themes. Reading Research Quaterly 24:2, 236-247		Expositivo	aptitud visual y verbal. Preguntas de comprensión de opción múltiple. Resumen. Cuestionario de evaluación del texto	elaboró de cuatro modos diferentes: original, con un diagrama arbóreo, con el diagrama y algunas explicaciones dentro del texto que remiten al diagrama y una versión elaborada con numeración, encabezamientos, subrayados, notas al margen	explicación mejoró al grupo con solo el diagrama para la pregunta

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					entre grupos sobre dificultad, interés, esfuerzo, etc.
Carrell, P.L., Pharis, B. y Liberto, J. (1989) Metacognitive Strategy Training for ESL Reading, TESOL QUATERLY, 23:4, 647-667	L1: árabe, japonés, malayo, varias lenguas africanas, chino, griego, español y francés. L2: inglés	Expositivo	(TOEFL) Prestest Postest (idénticos) Test de comprensión (opción múltiple y preguntas breves) Mapa semántico a rellenar (tipo cloze) Mapa semántico abierto. Cuestionario sobre estilos de aprendizaje (62 preguntas V/F)	dos grupos experimentales, uno de ellos trabajó con mapas semánticos antes y tras la lectura, el segundo a base de discusión previa (para activar conocimientos de sustrato sobre el tema) y preguntas de comprensión durante la lectura y un tercer grupo de control, que trabajó con ejercicios clásicos de gramática y vocabulario.	(pre/postest, preguntas, mapas semánticos de ambos tipos). Los dos grupos experimentales mejoraron su desempeño en las preguntas breves y en el mapa semántico tipo <i>cloze</i> , pero no en las preguntas de opción múltiple. También hallaron ciertas correlaciones entre el estilo de aprendizaje y la mejora. En una fase posterior, los dos métodos de enseñanza usados (mapas semánticos y anclaje en la realidad) se combinaron y los resultados fueron similares: el grupo experimental mejoró en las preguntas abiertas y el mapa tipo <i>cloze</i> mientras que no hubo variación en el grupo de control.
Foo, R.W.K. (1989) A reading Experiment with L2 Readers of English in Hong Kong – Effects of the Rhetorical Structure of Expository Texts on Reading Comprehension. HongKong Papers in Linguistics and Language Teaching 12, 49-62	universidad (avanzados e intermedios) L1: chino	Expositivo Sobre Meyer (1979), reduplicación de Carrell (1984)			1 * *
Heinze-Fry, J.A. y Novak, J.D. (1990) Concept Mapping Brings Long-Term Movement toward Meaningful Learning, Science		Expositivo	conocimientos	autotutorial, los estudiantes tenían que leer los 10 capítulos	Las diferencias en aprendizaje inicial, retención y eficacia del aprendizaje apuntan a favor del grupo experimental frente al

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Education 74:4, 461-472			múltiple) Evaluación diferida (5 meses) Examen escrito y exposición oral sobre	test las veces que fuera necesario hasta que conseguían aprobarlo. A 20 de los estudiantes, se les enseñó a elaborar mapas conceptuales a	grupo de control, pero tales diferencias no fueron estadísticamente significativas. Ciertos indicios parecen mostrar que los estudiantes con mejores notas aprovecharon mejor los mapas conceptuales que los peores, especialmente en el postest diferido cinco meses más tarde.
Expository Prose on ESL Readers	80 escolares	Expositivo Descripción, causa, problema/solución, comparación. Sobre Meyer (1975). Reduplicación de Carrell (1984)	Recall inmediato Recall diferido una semana	texto, con el mismo número de ideas principales fueron	Confirma los resultados de Carrell, en cuanto a la importancia de los patrones, siendo comparación el mejor recordado. Por el contrario, no encontraron diferencias debido a la lengua materna. Los <i>recall</i> organizados según el patrón original, presentan mejor recuerdo.
Bernard, R.M.(1990) Effects of processing instructions on the usefulness of a graphic organizer and structural cueing in text. <i>Instructional Science</i> 19 207-217		Expositivo	una actividad intermedia) y guiado	relativa de la disposición gráfica (encabezamientos, secciones, etc.) enseñada a través de un organizador gráfico (diagrama de flujo) y la ausencia/presencia de entrenamiento en su uso, se tomó un texto extenso (2100 palabras) y se platearon cuatro situaciones: texto con/sin pistas gráficas y diagrama de flujo	Los resultados anteriores sobre la tipografía textual ofrecían resultados mixtos según el nivel de habilidad lectora. Este estudio muestra que existen diferencias importantes. La presencia de la tipografía (títulos, subtítulos, etc.) mejora los resultados para los tres niveles independientemente de si reciben o no enseñanza explícita sobre la estructura y el organizador gráfico. En su ausencia, las diferencias entre buenos, intermedios y pobres lectores practicamente desaparece. En cuanto a la instrucción sobre organizadores difiere según el

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					nivel: para los superiores si hay enseñanza explícita, sus resultados mejoran todavía más. Por el contrario, no hay diferencias en los intermedios con/sin instrucciones y para los inferiores sólo funcionan si no hay enseñanza explícita. Todo parece indicar que el proceso de relacionar la estructura general proporcionada por el organizador con las pistas tipográficas sólo la llevan a cabo con éxito los buenos lectores, mientras que el organizador no funciona como estrategia compensatoria para los lectores deficientes.
	primaria con diferentes grados de bilingüismo y de	Narrativo Expositivo	sobre hábitos y actitudes hacia la lectura. Preguntas durante y tras la lectura. Think-aloud Entrevistas con preguntas sobre reconocimiento de	equivalentes en inglés y en español de dos tipos diferentes: narrativo y expositivo de entre 421 y 240 palabras. Los textos se dividieron en episodios y se les pidió a los estudiantes que respondieran una serie de preguntas de comprensión y de generación de hipótesis tras cada sección. Las respuestas de los estudiantes se categorizaron en una escala 1-5 desde irrelevantes/erróneas hasta apropiadas y elaboradas. Los textos se descompusieron en proposiciones e ideas de significado en un diagrama	independientemente del ambiente cultural o de la lengua usada en casa. El nivel de lengua sí influyó en sus hipótesis

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						respuestas.
1991	Armbruster, B.B, Anderson, T.H. y Meyer, J.L. (1991) Improving Content-Area Reading Using Instructional Graphics. Reading Research Quaterly 26:4 393-416	(Año 4:164 Año 5: 201)	Expositivo (Geografía e Historia)	(de palabras y definiciones)	se reduplicó el experimento 4 veces. Se seleccionaron textos del libro de Sociales bastante extensos (entre 700 y 1945 palabras) y se elaboraron diferentes tipos de organizadores gráficos (diagramas de flujo, tablas, vacíos de información). Hubo tres condiciones experimentales: gráficos autónomos para los estudiantes (leen, completan, se discuten y se llega a un consenso), gráficos liderados por el profesor (además de lo anterior se produce una lectura coral y una revisión de los gráficos) y situación de control (según las indicaciones del libro del profesor). Tras la primera ronda, se tuvieron en cuenta las alegaciones de los profesores conforme los gráficos y las etiquetas descriptivas eran	

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				estudiantes en el tipo de información necesaria para cubrir el gráfico. Asimismo se redujo el número de preguntas cortas y se aumentó el de reconocimiento. También se les proporcionó entrenamiento para responder a las preguntas.	
Beck, I.L., McKeown, M.G., Sinatra, G.M. y Loxterman, J.A. (1991) Revising social studies text from a text-processing perspective: Evidence of improved comprehensibility. Reading Research Quaterly, 26:3, 251-276	(4° y 5ª grado) L1: inglés	Expositivo	comprensión lectora. <i>Recall</i>	aspectos: un desarrollo cronológico basados en relaciones de causa > consecuencia, hacer explícitas	preguntas, los alumnos vieron los textos manipu consiguieron mejores resul cuantitativa y cualitativam En sus recall y sus respu los estudiantes identificorrectamente las principales, aquellas neces para mantener la cadena de >consecuencia y sus respu fueron más acertadas. Po parte, los alumnos que leyen
Talbot, D. Ng, P. Allan, A.(1991) Hong Kong Students Reading Expository Prose: Replication of The Effects of Rhetorical Organization on ESL Readers by Patricia L. Carrell. Working Papers of the Department of English, City Polytechnic of Hong Kong 3:1.52-63	L1: chino L2: inglés	Expositivo. Sobre Meyer y Freedle (1984). Reduplicación Carrell (1984)	Recall inmediato. Recall diferido (+48 horas) Número de ideas. Cloze.	organizadas con diferentes	(1984) y Carrell (1984) obtuvo diferencias entre colección de descripciones otros tres tipos. El p causa/consecuencia produce

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						número de ideas recordadas excepto en el caso de la comparación.
	Salager-Meyer, F. (1991) Reading Expository Prose at the Post-Secondary Level: the influence of textual variables on L2 reading comprehension (a genre-based approach). Reading in a Foreign Language 8:1 645-662	18 avanzados 18 intermedios L1: español	Expositivo (medicina)	5 preguntas de opción múltiple en español.	influencia relativa de la estructura textual, el conocimiento conceptual y la familiaridad con el tema, se seleccionaron tres abstractos de 192,196 y 198 palabras de tres artículos de investigación médica. Los tres textos se diferenciaban en estructura convencional, según las directrices de publicación de Ad Hoc Working Group	influencia en los conocidos. Con textos complejos conceptualmente, un formato altamente estructurado mejora
1992	Tang, G. (1992). The Effect of Graphic Representation of Knowledge Structures on ESL Reading Comprehension. <i>Studies in Second Language Acquisition</i> , 14:2 177-195	grado) L1. chino, urdu, filipino, checo,	Expositivo (sobre Meyer:1985)	prelectura. Postest	los mismos textos y los ítems léxicos se le presentaron en forma de lista, además contestaron a una serie de preguntas. El experimental,	La cantidad de información recordada fue mayor en el grupo experimental, una vez descartados los efectos del nivel de lengua (a través del pretest). En el grupo experimental, se valoró positivamente el trabajo

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
			Número de ideas.	analizar si los patrones aparecen. Las entrevistas se usaron para averiguar si los	entrevistas, los alumnos afirmaban que los diagramas les resultaron útiles para entender organizar y recordar la información. Parte de ellos
		contraste	Recall inmediato Análisis de estructura Pregunta abierta de reconocimiento de organización discursiva. Número y rango de ideas.		No hubo diferencias entre los dos tipos de texto ni en el uso de la estructura durante el recall ni en el número de ideas recordadas. Tampoco encontró relación entre reconocimiento de la estructura (según la pregunta abierta) y uso de la estructura en el recall. Sí hubo diferencias en el uso: los estudiantes que usaron la estructura original recordaron más ideas y de mayor rango. El experimento indicaría que el mero reconocimiento de un patrón no implica que se use.
1		Narrativo	preguntas de opción múltiple. Texto con huecos de proposiciones claves,	grupos, mientras el de control tan sólo leía ciertos fragmentos en clase y contestaba a una	Los resultados obtenidos en el postest fueron mucho mejores en el grupo experimental.

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Miller, K.K. y George, J.E. (1992) Expository Passage Organizers: Models for Reading and Writing. Journal of Reading, 35:5, 372-377		Expositivo Descripción - Problema/solución - Comparación/ contraste - Causa/efecto (sobre Meyer:1975)	Test de nivel (de lectura y escritura) Recall		Los alumnos del grupo experimental mejoraron tanto su lectura como su escritura para los cuatro tipos de textos, además mantuvieron más la estructura original en sus <i>recall</i> .
	Talbot, D. (1992) A Preliminary Investigation into the Recognition of Expository Texst Structure by Chinese Tertiary Students in Thinkaloud Interviews. <i>Hong Kong Journals on Line</i> 4. 41-61	divididos según su nivel de lengua y su estilo de aprendizaje.	Expositivo	Cuestionario estilo de aprendizaje. Think-aloud (verbalización oral) Mapas textuales	fueron alteradas,(p.ej.la presencia de un efecto sin causa) o la presencia de marcadores discursivos inesperados, (p.ej. la presencia	
1993	Raymond, P.M.(1993) The Effects of Structure Strategy Training on the Recall of Expository Prose for Universitary Students Reading French as a Second Language. The Modern Language Journal 77:4 445-458re	(intermedio- avanzado) L1: inglés	Expositivo -descripción -secuencia -causa/cons prob./solcomparación (sobre Meyer:1975)	lectora (cloze y opción múltiple) Test sobre dificultad	suministró información sobre los cinco tipos de textos durante 5 horas mientras el de control usaban una metodología de pregunta/respuesta.	El grupo experimental presentó más ideas en sus <i>recall</i> . Los alumnos que ya habían usado la estructura espontáneamente en el pretest, lo siguieron haciendo en el postest, además son los mejores lectores. No encontraron diferencias según el tiempo de lectura. Los textos de pre y postest fueron juzgados de diferente dificultad e interés por los estudiantes pese a compartir el mismo patrón de problema/solución. En uno de los dos, el número e ideas fue claramente inferior y los <i>recall</i> más pobres. El conocimiento previo sobre el contenido parece ser más importante que el posible aprendizaje de las estructuras textuales.

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Lorch, R.F., Lorch, E.P. e Inman, W. E. (1993) Effects of Signaling Topic Structure on Text Recall. Journal of Educational Psychology 85:2, 281-290	203 universitarios	Expositivo (sobre Meyer:1975)	Recall inmediato	palabras/2400 palabras) complejidad (tres niveles de estructura y 24 tópicos/ dos niveles, 12 tópicos) y marcas presentes/ausentes (secciones y subsecciones con una línea en blanco, sumarios y resúmenes una lista de los tópicos del textos en orden de aparición- y encabezamientos (resaltados, con números, centrados, subrayados). En el segundo se usó el texto con dos niveles jerárquicos y 12 tópicos usado en el experimento 1. Los tópicos se elaboraron de dos modos diferentes, 6 que ocupaban entre 4 y 17 proposiciones, otros 6, más extensos entre 17 y 33). También se midió la influencia de las marcas	produjeron mejores recall, ma estructurados y con mayor cantidad de información. Los textos más cortos se beneficiaron más de los títulos, subtítulos, eto que los textos más largos dond el efecto fue más débil. Lomplejidad de la organizació también influyó en ambos tipos el efecto de las marcas textuale fue mayor para los textos má simples que para los más complejos. En el segundo experimento, los textos comarcas produjeron recall más ordenados, más similares a lestructura original, con mayor número de tópicos, pero comenos detalles secundarios. Lo resultados sobre diferencias entropicos extendidos/breves in fueron claros, pero parece indicar que los textos con marca favorecen la aparición de lo tópicos poco desarrollados mientras que si los textos está sin señalar, sí puede haber ciertinfluencia a favor de los tópicos
Millis, K., Arthur Graesser, A. y Haberlandt, K. (1993) The Impact of Connectives on the Memory for		Expositivo		Los estudiantes leyeron cuatro textos expositivos breves. Se construyeron cuatro versiones:	el recuerdo para ningún texto,
of Connectives on the Memory for			por los estudiantes.	construyeron cuatro versiones: sin conectores, con conectores	hecho la versión sin conect

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Cognitive Psychology. 7, 317-339	48 universitarios. Experimento 3A 30 universitarios. Experimento 3B 30 universitarios. Experimento 4 20 universitarios. L1: inglés		selección de conectores	conectores causales (lo que causa, lo que permite) y con conectores intencionales (así que, para que) Se les dio 90 segundos para leer cada texto. Tras la lectura de los cuatro textos, puntuaron su dificultad, se les dieron los encabezamientos y realizaron un recall para cada texto. El experimento 2 se realizó con los mismos textos pero se redujo el tiempo: 30 segundos (aproximadamente 1 lectura). En el experimento 3A, hubo tres versiones: sin conectores, con conectores correctos y con conectores incorrectos. Se aumentó el número de textos a 6 (dos sin conectores, dos con los incorrectos para cada estudiante). El 3B es similar, pero la puntuación de dificultad se realizó inmediatamente tras la lectura y no tras el recall. EL experimento 4 trató de aclarar si los resultados podían deberse a la falta de habilidad en el uso de conectores, para ello se les	temporales. En el segundo, de nuevo, el texto sin conectores obtuvo mejores resultados que el temporal, pero no para los otros dos. El tiempo de estudio (30-60-90 segundos) mejoró el recuerdo de los textos. El 3A mostró que los textos sin conectores generaron mejores recall y los textos con los conectores apropiados mejores que los erróneos. En cuanto a la dificultad, los textos con conectores equivocados parecieron más difíciles, mientras que los otros dos fueron puntuados como igual de difíciles. El 3B dio como resultados que los textos con conectores apropiados resultaron más fáciles que los textos con conectores apropiados resultaron más fáciles que los textos sin conectores o con conectores equivocados. En el 4, los estudiantes fueron capaces de reconstruir los textos, lo que demuestra su dominio de los conectores. Hubo cierta tendencia a usar más conectores causales que de otras categorías.

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					similares, pero inferiores textos sin marcadores. explicación que proponen e cuando el conector apexplícitamente, el lecto elabora más inferencia conexiones, limitándose a está presente. De todos marcones alertan que sorprendentes resu expuestos no se deben extra a otros tipos de conectores los adversativos (pero, embargo) cruciales par comprensión, ni tampo textos de mayor compleji extensión, donde los cone pueden jugar un determinante.
Comprehension. The Modern	120 universitarios (iniciales, intermedios, superiores) L1: inglés L2: francés	Narrativo	Recall inmediato en L1 (inglés)	El mismo cuento medieval francés se analizó en términos de gramática de la historia y número de nodos. Tres versiones fueron elaboradas: secuencial, con flash-back y con episodios intercalados en orden no lineal.	presentes en los recall comprobó que la organiz secuencial provocó aparecieran mayor númer nodos en los recall. N
Horiba, Y. (1993) The role of causal reasoning and Language Competence in Narrative Comprehension, Studies in Second	20 nivel intermedio 20 nivel avanzado	Narrativo	Control del tiempo. Think-aloud (verbalización oral). Recall escrito.	Se analizaron las relaciones causales de los dos textos narrativos y se crearon dos versiones diferentes: una de	lengua materna mejorar tiempo y la calidad de sus

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Language Acquisition, 15, 49-81	L2: japonés. 20 nativos L1: japonés 16 nativos L1: inglés			el número de conexiones causales) y otra fuerte. Se determinaron los nodos más importantes (con mayor número de conexiones con otros nodos). Se presentaron los textos en una pantalla de ordenador frase por frase.	diferencias en el tiempo de procesamiento entre el texto complejo y más simple en ninguno de los cuatro grupos Para los nativos y los estudiante de nivel avanzado, los texto más complejos (con mayo número de conexiones causales fueron más fáciles de comprender y de recordar que los que presentaban una coherencia menor, pero mientra con los nativos esto se dió en la primera lectura, los estudiante avanzados de L2 sólo mejoraror cuando leyeron el texto do veces. No hubo diferencias en el grupo intermedio. Esto resultados parecen indicar que amayor competencia lectora en L2, los alumnos detectan y recuerdan mejor las relacione causales y de este modo, se aproximan a los nativos.
Baumann, J.F. y Bergeron, B.S. (1993) Story Map Instruction Using Children's Literature: Effects on First Graders' Comprehension of Central Narrative Elements, Journal of Literacy Research 25:4, 407-437		Narrativo	conocimiento de la estructura de un cuento (opción múltiple) Test sobre ideas principales. Preguntas sobre	cuatro grupos: al primero se les enseñó a elaborar mapas conceptuales con las partes de la historia, al segundo, además, se les pidió que crearan historias sobre un mapa ya realizado, el tercero leyó las historias según la técnica de generación de	Enseñar a los lectores a reconocer las diferentes partes de la historia a través de mapas conceptuales, mejora su comprensión y recall. Los tres grupos que recibieron algún tipo de enseñanza activa (bien a través de mapas semánticos, bien a través de hipótesis) superaron al grupo que hizo una lectura guiada. Los grupos con mapas

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
			elementos Entrevista oral diferida (dos semanas) sobre elementos de la	por el profesor.	grupos que usaron los mapas
Horiba, Y., van den Broek, P. y Fletcher, C.R. (1993) Second Language Readers'Memory for Narrative Test: Evidence for Structure-Preserving Top-Down Processing, Language Learning 43:3, 345-372	(12º grado) L1: japonés L2: inglés 72 universitarios	Narrativo	L1. Número y jerarquía de las proposiciones.	proposiciones, se agruparon según los elementos de la gramática de la historia (situación inicial, reacción, etc.) y se categorizaron según su importancia jerárquica. Se presentaron cuatro textos, dos de los cuales eran distractores. Tras la lectura, se les pidió a los estudiantes que escribieran todo	limitaciones lingüìsticas, la usan

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						y reacciones, aunque el marco (<i>setting</i>) parece tener más importancia en los lectores de L2 que en los de L1.
1994	Interaction of Schemata in the	avanzados.	Descriptivo ¿Analítico? Argumentativo	comprensión Preguntas y actividades previas	de esquemas (lingüístico, formal y de contenido) tratan de determinar la importancia de cada uno de ellos en la	El esquema de contenido predice mejor la comprensión global del texto, seguido por el lingüístico y el formal. En cuanto al tipo de texto, la comprensión tanto del descriptivo como del analítico recaen principalmente sobre el esquema lingüístico seguido por el de contenido, mientras que el formal no es estadísticamente importante. Por el contrario en los argumentativos, es el esquema formal el que determina principalmente la comprensión.
	Amer, A.A. (1994) The Effect of Knowledge-Map and Underlining Training on the Reading Comprehension of Scientific Text. English for Specific Purposes, 13:1, 35-45		Expositivo		tres grupos, control y dos experimentales que recibieron enseñanza explícita del	Los dos grupos experimentales mejoraron los resultados tanto en las preguntas abiertas como en los resúmenes respecto al grupo de control. En las preguntas abiertas no hubo diferencia entre el grupo del subrayado y el del mapa, pero sí en los resúmenes, aunque sus resultados no son definitivos.
	León, J.A y Carretero, M. (1995) Intervention in Comprehension and Memory Strategies: Knowledge and Use of Test Structure. <i>Learning and</i> <i>Instruction</i> 5, 203-220		Expositivo Causa/consecuencia Comparación (Meyer:1975)	Test de comprensión lectoa. Notas profesores Resumen Experimento 1. Recall inmediato Recall diferido (una semana) Experimento 2 Recall inmediato,	se determinaron lectores buenos y pobres. Un grupo fue el experimental con enseñanzaq directa, un segundo que se animó a proseguir con las estrategias que usaban, un tercero funcionó como grupo de control.	El primer experimento muestra que la enseñanza explícita de las estructura mejora los <i>recall</i> tanto en cantidad como en calidad tanto en el <i>recall</i> inmediato como en el diferido, pero la mayor mejora se da entre los buenos lectores. Además usan más el plan del texto original, incluso en las condiciones más

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
			N.º de ideas principales, secundarias, total y conexiones lógicas. Análisis de la estructura.	(encabezamientos, conectores)	adversas (sin señales y diferi una semana). En el segundo experimento intenta comprobar transferencia de la estrategia a tipo de texto no conocido comparación sobre un texto Meyer:1984 traducid Encontraron efectos transferencia a pesar de ausencia de instrucción explíc para todas las medidas. I sujetos del grupo experimen detectaron y usaron la nue estructura en sus recall
Griffin, C.C y Tulbert, B.L. (1995) The Effect of Graphic Organizers On Students 'Comprehension and Recall of Expository Text: A Review of the Research and Implications for Practice. Reading&Writing Quaterly:Overcoming Learning Difficulties, 11:1, 73-89				Revisión bibliográfica sobre organizadores gráficos.	Tras el análisis de estudios metaestudios sob organizadores, los autor concluyen que su utilida aumenta usados com actividades de postelectura, co enseñanza explícita adiestramiento (modelad práctica guiada, feedbacinmediato y en grupo pequeños), con textos o alrededor de 1500 palabra combinados con listas de ide principales, con organizador adecuados a la estructura textu y elaborados a medias entre le profesores y los alumnos.
Robinson, D.H. y Kiewra, K.A. (1995) Visual Argument: Graphic Organizers Are Superior to Outlines in Improving Learning From Text. <i>Journal of Educational Psychology</i> ,	universitarios (Psicología) Experimento 2: 42	Expositivo 6500 palabras.	múltiple sobre hechos del texto. Preguntas	Se dividieron los alumnos en tres grupos, uno de control (con el texto sin apoyo) y dos experimentales (con un esquema del contenido lineal o	grupos realizaron peor la pruel diferida que la inmediata par todas las medidas. El grupo d

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
87:3, 455-467	L1: inglés.		dificultad percibida y utilidad de los organizadores. Cuestionario sobre	organizadores gráficos en dos dimensiones). Se realizaron dos evaluaciones, inmediata y diferida 48 horas. Se analizaron las respuestas sobre hechos	información no representada en los gráficos que los grupos experimentales, que se enfocaron en la información representada.
Wilkinson, I.A., Elkins, J. y Bain, J.D. (1995) Individual differences in story comprehension and recall of poor readers. <i>British Journal of Educational Psychology</i> 65 393-407	(3° grado) 20 buenos lectores 60 lectores pobres	Narrativo (lectura oral)	comprensión (oral) de relaciones intraepisódicas e interepisódicas	buenos/pobres lectores, se realizaron varias pruebas que abarcan desde la competencia sintáctica o fonológica hasta pruebas de léxico, preguntas de comprensión o rellenahuecos. De este modo se consiguió dividir a los lectores pobres en varios subgrupos según la carencia detectada (léxico, velocidad de lectura,	De los cinco subgrupos de los lectores pobres, dos de ellos mostraban problemas cuando tenían que establecer relaciones entre diferentes episodios de la misma historia, pero uno de ellos establecía las relaciones dentro de cada episodio sin dificultad Otros hallazgos fueron que no todos los episodios de la gramática de la historia poseíar la misma complejidad para estos estudiantes, por ejemplo las

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				leyeron en voz alta tres historias, hubo una actividad distractora y se les pidió que contaran la historia oralmente lo más fiel que pudieran y contestaran a una serie de preguntas, también oralmente. Se transcribieron las respuestas y se analizaron según los elementos de la gramática de la historia. Tras el análisis de las transcripciones, los lectores pobres fueron divididos en 5 grupos que presentaban	resultaron especialmente difíciles para estos dos grupos. No extraen datos concluyentes sobre si la difícultad lectora proviene de la falta de conocimiento sobre la estructura de una historia o por el contrario tal fallo proviene de otros factores como diferencias en la memoria ocasionadas por la falta de experiencia (los peores lectores leen menos, se ven menos expuestos y por ello desarrollan menos sus
Lorch, R.F., Jr., y Lorch, E.P. (1995) Effects of Organizational Signals on Text-Processing Strategies. Journal of Educational Psychology, 87:4 537-544	L1: inglés	Expositivo (sobre Meyer:1975)	Recall inmediato Número de proposiciones.	del mismo texto (1750 palabras). El texto contiene 12 tópicos sobre la energía. Las versiones se diferencian según la presencia/ausencia de títulos, de reseñas o de resúmenes. Un cuarto texto no presenta ninguna marca. Además, a la mitad de los estudiantes justo antes de realizar el recall se le recordó que el texto presenta 6 estructuras de causa/consecuencia y se le ofrecieron los títulos de las 12	Los tres tipos de señales (encabezamientos, reseñas y resúmenes) mejoraron los recall en la misma medida. Sólo los estudiantes que habían leído el texto con encabezamientos se beneficiaron cuando se les ofrecieron los encabezamientos antes del recall. Este último resultado parece sostener la hipótesis de los autores que indica que la presencia de señales en el texto obliga al lector a procesar de modo diferente la información. Si no hay señales, se organiza en una lista temporal, si están presentes, a través de la estructura textual. Además afirman que,

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						probablemente, los lectores más hábiles usan el procesamiento textual independientemente de la presencia/ausencia de señales, mientras que los menos hábiles no lo hacen. No encontraron diferencias entre la presencia/ausencia de señales en los recall sin títulos.
1996	, &	139 universitarios. L1: inglés.	Expositivo (sobre Meyer:1975)	Recall inmediato. Número de proposiciones.	1750 palabras que diferían en la estructura jerárquica. Uno de ellos con 6 tópicos de la misma categoría, el otro con dos niveles jeráquicos y 12 tópicos. Se elaboraron dos versiones de cada uno, una con señales (encabezamientos, sumarios, resúmenes) y la otra sin marcas. Se les indicó que tras la lectura, realizarían un <i>recall</i> . Experimento 3	texto con 6 encabezamientos, los tópicos marcados fueron recordados más y mejor, al mismo nivel que el texto totalmente marcado. Por el
1997	Mahoney, D. Hull, J. Shillaw, J. (1997) Storing simple stories:				La misma historia se presenta de dos modos:	Las historias en orden cronológico presentan mejores
	Narrative recall and the Chinese student. <i>Language</i> , <i>Culture and</i>	niveles de	(1975) Mandler y	Número de nodos de	Orden canónico (cronológico)Orden anómalo (intercalado)	recall, también se produjeron reordenamientos cronológicos en

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Curriculum, 10:1, 66-87	L1: chino L2: inglés	Carrell (1984)	historia.	Carrell, una a Mandler. Se realizaron algunos cambios léxicos para aproximar al inglés británico, más familiar para los	
	Robinson, D.H. (1997) Graphic organizers as aids to text learning. Reading Research and Instruction, 37:2, 85-105				Revisión de experimentación en organizadores gráficos.	Señala la inconsistencia de los datos debido a las diferencias de diseño de los experimentos. Los datos parecen indicar que funcionan mejor como actividad de postlectura sin efectos positivos como actividad de prelectura. Advierte de la contradicción entre medir hechos y detalles frente a las relaciones, que son lo que potencian los organizadores gráficos, de la brevedad de los textos y de la necesidad de efectuar pruebas de evaluación diferidas para comprobar la posible transferencia.
1998	Culbert, E., Flood M., Windler, R. y Work, D. (1998) A Qualitative Investigation of the Use of Graphic Organizers. Comunicación presentada en el SUNY-Geneseo Annual Reading Literary Research Symposium.	primaria	Expositivo	uso de organizadores gráficos a los profesores. 20 preguntas.	de organizadores gráficos en el aula de primaria, la valoración de los profesores, los tipos de	Según las respuestas de los profesores, muchos de ellos usan organizadores gráficos de varios, pero no demasiados tipos. No se usan para evaluar, sino para ayudar a comprender, son cubiertos a medias por el profesor y los alumnos y raramente se les deja a los estudiantes hacerlos ellos solos. Se suelen usar durante y tras la lectura. Todos los profesores coinciden en que el uso de gráficos mejora la comprensión

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					y el recuerdo de los estudiantes, les permite discriminar información principal y secundaria y aumenta su motivación e interés por el tema.
Coté, N., Goldman, S.R. y Saul, E.U. (1998) Students making sense of informational text: Relations between processing and representation. Discourse Processes 25:1, 1-53	(4° y 6° grado)	Expositivo	transcrito por los profesores (con una	entre 250 y 350 palabras y relativamente desconocidos para los estudiantes fueron usados en el experimento. A través de pruebas informáticas y opiniones de expertos, además de pruebas con otros grupos similares al experimental, se fijó la dificultad del texto. Los estudiantes leyeron dos textos, uno más fácil, otro más complejo en una pantalla de ordenador que presentaba las diferentes oraciones, pero también el lugar del texto al que pertenecían. Los alumnos	encontraron que los niños releyeran más el texto complejo Estos resultados pueden ser debidos a que el introducción de la técnica del <i>Think-aloue</i> fomente un procesamiento más extensivo en la primera exposición, lo que haría la relectura menos necesaria. Los alumnos usaron varias estrategias cuando se encontraban con problemas, la más frecuente la paráfrasis y las dificultades aparecieron más er el texto más complejo. Para comprobar que los hallazgos no se debían al uso del <i>Think-aloud</i> , en un segundo experimento, los

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						vez debido a la familiaridad con este tipo de textos.
1999	El-Koumy, A.S.A.(1999) Effects of Three Semantic Mapping Strategies on EFL Students'Reading Comprehension. Education Resources Information Center (ERIC)	L1: árabe	20 textos expositivos de unas 800 palabras.		grupos divididos aleatoriamente trabajan con mapas semánticos de tres tipos: iniciados por el	experimental que utilizó los mapas interactivos (el profesor y
2000	Chung, J.S.L. (2000) Signals and reading comprehension -theory and practice. System, 28 247-259		Expositivo	lectora. Preguntas de comprensión (opción múltiple) enfocadas	del mismo texto: sin marcas, con conectores lógicos, con encabezamientos en cada párrafo y con encabezamientos y conectores. Se dividió a los	mejoraron la comprensión de la macroestructura, pero no la microestructura. Los encabezamientos de párrafos mejoraron tanto macro como
	Horiba, Y. (2000) Reader Control in Reading: Effects of Language Competence, Text Type and Task, Discourse Processes, 29:3, 223-267	7 universitarios L1: japonés.	Narrativo Expositivo	Expositivo: Resumen oral Think-aloud en L1 (verbalización oral) Narrativo: Recall escrito Think-aloud en L1	largos y complejos que las narrativas, por ese motivo a los	inferencias "hacia atrás" para

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	14 universitarios L1: japonés 14 universitarios L1: inglés L2: japonés.		Experimento 2 Think-aloud en L1 (verbalización oral) Resumen escrito.	centrarse también en los detalles, no sólo en las proposiciones claves. Los textos expositivos eran de carácter general pero con una estructura ligeramente diferente a los ensayos occidentales. En un segundo experimento, se les pidió que leyeran textos expositivos bajo dos condiciones: lectura normal y lectura buscando la coherencia, es decir, que los alumnos se fijaran especialmente en las relaciones que tiene la proposición que están leyendo con las anteriores y con las probablemente vienen a continuación. En ambos	delante" en la narrativa. Los no nativos, generaron inferencias predictivas en la expositiva, lo que puede indicar que se apoyan más en su conocimiento general del mundo para comprender debido a sus limitaciones lingüísticas que los nativos. Asimismo, generaron más comentarios sobre su propio comportamiento y su monitorización es diferente a la de los nativos, condicionada por

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						se les solicitó que se fijaran en la estructura, tal vez debido a la cantidad de recursos cognitivos que necesitan para el procesamiento lingüistico, que sustrae recursos para otras tareas de alto nivel. Pese a todo, los resultados parecen indicar que el procesamiento en busca de la coherencia tuvo un efecto facilitador para la elaboración de los resúmenes: bajo este condición, sus resúmenes eran cualitativamente mejores, al haber prestado más atención a las relaciones globales del texto.
2001	Meyer, B.J. y Poon, W. (2001) Effects of Structure Strategy Training and Signaling on Recall of Text. Journal of Educational Psuchology 93:1, 141-159	65 adultos mayores	Expositivo - (sobre Meyer: 1975)	memoria de trabajo, tiempo de reacción, estatus cognitivo, comprensión lectora e interés sobre el texto. Cuestionarios sobre lectura, memoria, intereses, salud e información biográfica. Resúmenes Recall Número de ideas principales	grupos, el primero con enseñanza explícita de las estructuras, el segundo guiado por una serie de estrategias de motivación (interés del texto, gustos y preferencias) y el tercero como grupo de control. Además, se les ofreció algunos textos con marcas (encabezamientos, secciones, enseñanza de los conectores etc.) y otros textos planos. Para estudiar posibles efectos de transferencia, realizaron dos ejercicios, uno a partir de un vídeo sobre nutrición y otro de toma de decisiones simuladas sobre un problema de salud, donde se les ofrecieron textos con soluciones contrapuestas para el problema.	señalaban que las diferencias de edad perdían importancia si los adultos mayores eran lectores competentes y en estos experimentos se comprobó que

I	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					recall sobre el vídeo y los textos.	por la edad en el uso de resaltamiento o no, que los investigadores atribuyen a que la competencia lectora y habilidad verbal de los mayores compensaban la reducción de las capacidades de la memoria de trabajo. En cuanto a la posible transferencia de habilidades, tanto el grupo de enseñanza de estructuras como el que trabajó en la motivación, presentó cambios positivos, pero sólo el grupo de estructuras mejoró el recall total y su organización. Otro efecto que señalan es que en los grupos experimentales, se produjo un cambio en la organización de los recall pasando de una lista de informaciones a reduplicar la estructura original del texto que leyeron. La enseñanza de estructuras se mostró claramente mejor que el resaltamiento en todos los grupos.
s	Medina Gómez, A. (2001) La señalización y el recuerdo de textos expositivos y su organización. Tarbiya 27, 77-98	(5º grado)	Expositivo - problema/solución (sobre Meyer:1985)	comprensión lectora Recall diferido (5 minutos y 10 días). N.º de proposiciones Jerarquía de proposiciones. Test de reconocimiento de 6	dos grupos, experimental y de control. El grupo experimental recibió un texto manipulado en el que aparecía un resumen y un organizador gráfico, el grupo de control recibió el mismo texto en formato plano y sin organizador. Tras la lectura, hubo un ejercicio distractor de 5 minutos, el recall y un test de reconocimiento de	proposiciones, más ideas principales y secundarias en el primer <i>recall</i> . En el demorado 10 días, los del grupo experimental recordaron más ideas

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					más tarde.	en el primer <i>recall</i> pero sí en el demorado diez días. En cuanto al orden de recuerdo (es decir, si las marcas proporcionan ayuda para codificar y recordar el texto), de nuevo no hubo diferencias más que en el <i>recall</i> 10 días más tarde, no en el primero. La conclusión general es que los organizadores gráficos mejoran el recuerdo de proposiciones principales y secundarias tras la lectura, pero con el paso del tiempo, las secundarias se van eliminando pero el recuerdo se mantiene para las principales y para el orden de aparición de las proposiciones.
2002	Sharp, A. (2002) Chinese L1 Schoolchildren Reading in English: The Effects of Rhetorical Patterns. Reading in a Foreign Language, 4:2 111-135	una edad media de				Las pruebas <i>cloze</i> estuvieron estrechamente relacionadas. La descripción puntuó más alto, causa/efecto la más baja. En los <i>recall</i> no hubo grandes diferencias en número de ideas pero sí en cuanto a su importancia relativa. La lista y la descripción puntuaron más alto. Las niñas puntuaron más alto en 3 de los cuatro patrones en cuanto a número de ideas pero no en cuanto a su importancia relativa.
	Lahuerta Martínez, A.C. (2002) Empirical examination of EFL readers'use of rhetorical information. <i>English for Specific</i> <i>Purposes</i> 21, 81-98	Filología inglesa. Intermedio-avanzado	Meyer (1975).	sobre	y problema-solución) y uno con el patrón oscurecido a través de	Tanto el reconocimiento consciente del patrón en el texto como su uso en los <i>recall</i> mejora la comprensión. El mero uso del patrón sin consciencia no tiene

F	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				Número de ideas	de las señales retóricas.	efecto. El reconocimiento consciente (a través de la enseñanza explícita) es necesaria.
e I	Degand, L. y Sanders, T. (2002) The impact of relational markers on expository text comprehension in L1 and L2. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal 15, 139-757	31 belgas L1: francés L2: holandés	Expositivo - causa/cons.	de comprensión lectora (con actividad distractora entremedias) -Test de nivel de comprensión lectora. de opción múltiple	250 palabras, 9 en francés, 9 en holandés, fueron manipulados de tres modos: presencia/ ausencia de marcadores (conectores causales porque, ya que), presencia/ ausencia de frases causales (esta es la razón, se concluye que) y sin marcadores de ningún tipo. Se realizaron análisis de complejidad (sintáctica, estructural, léxica) Los estudiantes leyeron 9 textos en	Tanto los conectores como las frases causales mejoraron la comprensión en el test posterior. Los marcadores causales no solo se mostraron útiles para estalecer la coherencia local, sino también la global. Aunque, lógicamente, el desempeño de los estudiantes fue mejor en L1 que en L2, el efecto facilitador de la presencia de los marcadores fue la misma en L1 y en L2, lo que apoyaría la hipótesis de una transferencia de habilidades L1>L2 cuando se alcanza un nivel determinado de competencia general en la segunda lengua.
N S F	Ock-Ryeo Kang (2002) A Narrative Review of Research Syntheses on Graphic Organizers in Facilitating Reading Commprehension in Content Areas. Communication Sciences and Disorders 7:3, 273-297	/			organizadores gráficos a partir	Aunque le da mayor importancia a los estudios relacionados con estudiantes con problemas de aprendizaje, en su revisión general observó datos dispares, pero con ciertas conclusiones comunes, como que los mejores efectos se consiguen usándolos como actividades de postlectura y que son mejores para los estudiantes con bajas habilidades que para los más hábiles. Por otro lado, parece que en la mayoría de los casos, funcionan mejor los elaborados por los alumnos con apoyo del profesor que los suministrados

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						directamente por el instructor, pero con una salvedad: los alumnos con bajas habilidades mejoran más con los generados por el profesor que si deben hacerlos ellos. Para todos los niveles parece que el uso de organizadores no ofrece efectos a largo plazo ni mejora en la transferencia a otros contextos. Los textos expositivos parecen más adecuados para el uso de gráficos frente a los narrativos. Achaca esta disparidad de resultados a la falta de homogeneidad o errores en el tratamiento, administración, tipos de texto y organizadores o diseño experimental.
2003	Ghaith, G.M. y Harkouss, S.A. (2003)Role of Text Structure Awareness in the Recdall of Expository Discourse. Foreign Language Annals 36:1 86-96	L1: árabe	Meyer (1975) y	comprensión lectora Organizadores gráficos Recall inmediato	texto, con el mismo número de ideas principales fueron organizadas con diferentes patrones (colección de descripciones, comparación, causa/consecuencia y problema/solución) Se analizaron para determinar el	Hubo mayor conciencia de comparación/contraste, menos de problema solución y poco de causa/efecto y colección de descripciones. La enseñanza explícita mejora la comprensión y las ideas principales en los recall, resultados similares a Meyer y Freedle (1984) y Carrell (1992). Por el contrario no se observó mayor presencia del patrón en los recall teniendo en cuenta el nivel de los estudiantes.
2004	Gernsbacher, M.A., Robertson, R.R.W, Palladino, P. y Werner, N.K. (2004) Managing Mental Representations During Narrative Comprehension, Discourse	80 universitarios Experimento 2:	Narrativo	(reconocimiento de palabras claves tras	repetía el nombre del personaje	

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Processes, 37:2, 145-164	96 universitarios L1: inglés		Continuación de los relatos (una línea) Test de nivel de opción múltiple.	otra solo lo presentaba en el primer párrafo y en una más se introducía un personaje secundario en el segundo párrafo. Los estudiantes leyeron en una pantalla de ordenador párrafo a párrafo y se analizó el	personaje principal que sirve de fundamento para establecer un mapa mental que nos guía en la comprensión global del texto. Si otra información (por ejemplo otro personaje) aparece a continuación, se debe crear una nueva subestructura que interfiere con la principal, incluso cuando ambas comparten enlaces sintácticos y semánticos. Los resultados del experimento parecen demostrar que la repetición del nombre del personaje principal mejora el reconocimiento y la memoria, que la aparición de otro personaje interfiere con el reconocimiento del personaje principal, sus características y su relación con los objetos y acontecimientos y que las interferencias varían según la competencia lectora, ya que mientras los lectores hábiles apenas se ven afectados, los menos hábiles muestran más problemas.
Hayden-Roy, P. (2004) Well-Structured Texts Help Second -Year German Students Learn to Narrate. <i>Unterrichspraxis</i> 37, 17-25	L1: inglés	Narrativo	comprensión. Ejercicios de	estudiantes que ordenen una serie de imágenes que forman una historia. A continuación se les suministra el vocabulario y narran oralmente la historia. En la siguiente clase, la vuelven a	Las estructuras narrativas afectan a la comprensión y al <i>recall</i> . Tanto las imágenes, como los organizadores mejoran la comprensión y la producción. También fomentan la mejoría en los resúmenes, en la adquisición de estructuras y del vocabulario.

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					resúmenes de un cuento largo.	
	Chularut, P. y Debacker, T.K. (2004) The influence of concept mapping on achievement, self-regulation, and self-efficacy in students of English as a second language. Contemporary Educational Psychology 29, 248-263	55 universitarios 24 secundaria L1 ¿?	Expositivo 5 textos	autoanálisis sobre monitorización, conocimiento y autoeficacia. 52 ítems de	cuatro grupos según su competencia. A su vez, son divididos en dos grupos, uno con enseñanza explícita de la elaboración de mapas conceptuales, otro con lectura individual y puesta en común.	Ambos grupos mejoraron en su desempeño, pero el grupo que usó el mapa conceptual mostró una mayor mejoría. Esta es más acusada entre los estudiantes con mayor nivel de competencia. La mejora de la autorregulación y la autoeficacia también mejoraron en el grupo que usó mapas conceptuales.
2005	Brantmeier, C. (2005) Effects of Reader Knowledge, Test Type, and Test Type on L1 and L2 Reading Comprehension in Spanish. <i>The Modern Language Journal</i> , 89:1, 37-53	(Costa Rica) L1: español L2: inglés	Expositivo - con analogías -sin analogías	previo Recall en L1 Completar frases	mismo texto, una con analogías y otro sin ellas., una en su lengua materna, otra en la L2. A continuación se les pidió que realizaran un <i>recall</i> en su lengua materna, completaran	evidencia que la inclusión de analogías en los textos científicos mejorara la comprensión en ninguna de las pruebas realizadas. Es más, la inclusión de analogías apunta a que el texto fue incluso más difícil de entender. Cuando nos
	Williams, J.P., Hall, K.M., Lauer, K.D., Stafford, K.B., DeSisto, L.A. y deCani, J.S.(2005) Expository Test Comprehension in the Primary Grade Classroom. Journal of Educational Psychology 97:4 538-550	(2° grado) L1: inglés (¿57% hispanos	Expositivo - comparación/ contraste	de comprensión oral y de conocimiento general. Postest de comprensión y uso	control, otro con la enseñanza centrada en el contenido y en el significado a través de preguntas y respuestas, y el experimental al que se le enseñó explícitamente aspectos	Los resultados indicaron que incluso con niños tan pequeños (7-8 años) es posible enseñar explícitamente algunos aspectos de la estructura textual. Esta enseñanza mejora la comprensión lectora en todos los niveles de competencia y no

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					conectores (y, pero, ambos, sin embargo). A continuación leyó los textos y se produjo una discusión sobre ellos, se les enseñó vocabulario, determinaron semejanzas y diferencias, marcaron los	
2006	Pretorius, E.J. (2006) The comprehension of logical relations in expository texts by students who study through the medium of ESL System 34, 423-450		Expositivo (medicina)	con ítems de varios tipos (insertar conectores, insertar marcadores, reordenar, preguntas,	nivel de lengua y notas por un lado y detección de relaciones lógicas de tres tipos (ejemplos, causales y adversativas) durante la lectura por otra. El grupo fue dividido a	claramente una relación directa entre la capacidad de comprender relaciones lógicas (especialmente causales y adversativas) en un texto y su comprensión general. Los dos grupos que obtuvieron una nota final por encima del 60% se

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					relaciones lógicas ocasionarían una peor comprensión y retención de la información que se traduciría en peores notas.
Rice, G.E. (2006) Need for Explanations in Graphic Organizer Research. Reading Psychology, 15:1, 39-67				Revisión bibliográfica de la investigación con los organizadores gráficos.	Aunque halla algunas conclusiones experimentales sólidas (parece que los organizadores favorecen el recuerdo y que funcionan mejor como actividades de postelectura que de prelectura), constata la dificultad de comparar la investigación realizada debido a la heterogeneidad de los experimentos. Propone la clasificación de Meyer (1973 y ss) como base, con tratamientos longitudinales, claras directrices en el diseño de organizadores y unos métodos de aplicación comunes.
Robinson, D.H., Beth, A. Odom, S., Hsieh, Y., Vanderveen, A y Katayama A.D. (2006) Increasing Text Comprehension and Graphic Note Taking Using a Partial Graphic Organizer The Journal sof Educational Research 100:2 103-111	114 universitarios Experimento 2 120 universitarios Experimento 3 110 universitarios	Expositivo	comprensión y de contenido de opción múltiple. Notas/resúmenes sobre dos textos de unas 500 palabras. Experimento 3: pretest de	organizador gráfico de 35 páginas sobre los 12 capítulos de un tratado de psicología. Uno de los organizadores estaba totalmente vacío, mientras que el otro contenía ciertos fragmentos de información (empezando con un 75% y terminando por incluir tan solo el título). También seleccionaron dos textos de unas 500 palabras y les indicaron a los estudiantes que tomaran notas y que más adelante en el curso, se les	organizador parcial en una pantalla de ordenador seleccionando y arrastrando la

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
				permitieron estudiar el estilo de	las notas gráficas. En el tercero los autores sumaron un prueba para conocer el conocimiento previo. De nuevo los que poseían el gráfico parcial consiguieron mejores resultados en las pruebas que el otro grupo. También hubo cambio de estilo al tomar notas. Los resultados, pese a todo, fueron peores que el experimento 2, realizado con un ordenador. Por último, en el experimento 4 trataron de neutralizar un problema que habían detectado al darse cuenta que los organizadores parciales usados en los experimentos anteriores se habían compartido con estudiantes de otros grupos. En este experimento también los del grupo del organizador parcial obtuvieron mejores resultados, pero menores que en los experimentos anteriores. El tiempo de tratamiento también fue menor. Los resultados parecen indicar que la enseñanza implícita del uso de organizadores parciales a través de un proceso de andamiaje mejora el aprendizaje de los estudiantes y les hace variar su estilo de toma de notas. Esto es especialmente llamativo si en lugar de ofrecer un organizador parcialmente vacío para ser completado, se produce en un entorno informático

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						seleccionando las respuestas ya dadas.
2007	Kendeou, P. y van den Broek, P. (2007) The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. Memory&Cognition 35:7, 1567-1577	86 universitarios. Experimento 2:	refutación	conocimientos previos (fisica). 30 preguntas de opción múltiple. Test de memoria de trabajo (series, huecos) Escala cognitiva (18 afirmaciones que valoraron como apropiadas o no para su estilo) Think-aloud	test de conocimientos previos (mayor o menor del 60%) se formaron dos grupos. Se elaboraron cuatro textos de física con dos estructuras diferentes: refutación de errores comunes o mera explicación de los puntos principales de los temas. En el experimento 1 se les pidió que verbalizaran el pensamiento mientras leían y tras una breve tarea distractora, se les pidió un <i>recall</i> . En el segundo, leyeron los textos en silencio en una pantalla de ordenador, una	correctas, consiguieron unos recall más correctos y de mejor calidad. No hubo influencia en el grupo con buen conocimiento previo. Tampoco observaron diferencias entre los dos tipos de
	Jiang, X y Grabe, W. (2007)	/	/	/	Revisión de investigación sobre	Además de advertir la poca

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	Graphic organizers in reading instruction: Research findings and issues. Reading in a Foreign Language, 19:1, 34-55				organizadores gráficos.	cantidad de investigación de la utilidad de los organizadores gráficos para L2, señala la falta de estudios longitudinales, importantes ya que es posible que su efecto sea acumulativo y requiera tiempo de práctica e instrucción. En su revisión indica la necesidad de medir los efectos de los organizadores que muestran visualmente la estructura del texto y aquellos que no. Los primeros parecen funcionar mejor, especialmente para la superestructura y con test diferidos. Los efectos generales son mayores si son los alumnos los que elaboran el organizador frente a los suministrados por los profesores.
2008	Suzuki, A., Sato, T. y Awazu, Sh. (2008) Graphic Display of Linguistic Information in English as a Foreign Language Reading. TESOL QUATERLY, 42:4, 591-616	56 universitarios (de Farmacia, 17	sino cuatro oraciones complejas sobre temas diferentes, enlazadas por conectores de coordinación ("y",	gramática y vocabulario. Test de opción múltiple sobre información de las	presentaron las cuatro oraciones de forma lineal, mientras que en el otro grupo la información estaba representada en forma espacial. El 1b es similar, pero con presión temporal (120 segundos frente a 300 segundos). El experimento 2 dividió a los estudiantes en dos grupos, uno de ellos recibió unas instrucciones para convertir la información lineal en	mejoraron el desempeño del grupo que trabajó con las oraciones presentadas de modo lineal. En el 1b se halló que bajo la presión temporal, los alumnos que trabajaron con las

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					grupo sin información. Su conclusiones son que l presentación de la informació de modo espacial impone meno demandas cognitivas y permit un procesamiento y comprensió más fácil, más inmediato simultáneo que si la informació se presenta de modo lineal.
Best, R.M., Floyd, R.G. y McNamara, D. (2008) Differential Competencies contribuiting to children's Comprehension of Narrative and Expository Texts. Reading Psychology, 29, 137-164	3° (8-10 años) L1: inglés	Narrativo Expositivo	habilidad	narrativo y otro expositivo. Se analizaron el número de proposiciones, se transcribieron los <i>recall</i> y se analizaron en términos proposicionales las	Los resultados indicaron que has diferencias de procesamiento entre el texto narrativo y e expositivo. La narrativa si entendió mejor, el mejo predictor fueron las habilidade de decodificación y, en mucha menor medida, el conocimiento del mundo. Por el contrario, e conocimiento previo fue clavo para los textos expositivo mientras que las habilidade decodificadores no tuvieron tanti importancia. Las conclusiones e que la comprensión de estos do tipos de textos requieres habilidades diferentes.
Cevasco, J. y van den Broek, P. (2008) The importance of causal connections in the comprehension of spontaneous spoken discourse. <i>Psicothema</i> , 20:4, 801-806		Expositivo	Recall Preguntas de comprensión	grupos, uno de los cuales escuchó un programa de siete minutos de la radio, mientras el otro leía la transcripción. A continuación escribieron un	Continuando con la serie de experimentos que tratan de demostrar que las redes causales influyen decisivamente en la elaboración y recuerdo de los textos (Horiba et alii:1993 Kendeou y van den Broek:2007) en este experimento, trataron de medir si los hallazgos en lectura de narrativa (las proposiciones que forman parte de la red causa

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						general y que mantienen más conexiones con otras proposiciones se recuerdan mejor) se extienden a la comprensión auditiva de conversaciones espontáneas. Los resultados indicaron que las proposiciones más interrelacionadas y que pertenecen a la estructura global se recuerdan mejor independientemente de si el input es escrito u oral o de si es una narración o una exposición.
	Zhang, X. (2008) The Effects of Formal Schema on Reading Comprehension-An Experiment with Chinese EFL Readers. Computational Linguistics and Chinese Language Processing, 13:2 197-214	6 años de estudio L2 L1: chino	Expositivo -colección -comparación -problema./solución	inmediato pero con	ideas principales fueron	En el cloze no encontraron diferencias entre los tres tipos de texto. En los recall sí encontraron diferencias: problema/solución ofreció los mejores resultados tanto cualitativa como cuantitativamente, seguido por la comparación y la colección de descripciones. El tipo de patrón, por tanto, influye en la comprensión medida por los recall, pero no según el cloze.
2009	Al Saadi, S. y Mahdi. Sh. (2009) The Effect os Story-Grammar Instruction on Poor College Students' Achievement of Narrative Tests' Theme Identification. J. Of College of Education For Women, 20:4		Narrativo. Texto extenso (El viejo y el mar de E. Hemingway)	Test final de identificación de ideas principales sobre fragmentos de	en dos grupos según su competencia. Al grupo con peores resultados se le enseñó una serie de estrategias	diferencia del grupo de control,

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
2010	Bradley, M.L. (2010) The Impact of Intermediate Student's Awareness and Use of Text Structure in Comprehending Expository Text and Its Implications for Classroom Instruction. Memoria de Máster, Universidad de Michigan. Encontrado en https://www.nmu.edu/sites/DrupalE ducation/files/UserFiles/Files/Pre-Drupal/SiteSections/Students/ GradPapers/Projects/ Bradley_Michelle_MP.pdf	9 secundaria L1: inglés	Expositivo - Descripción - Problema/solución - Comparación/ contraste - Causa/efecto (sobre Meyer:1975)		tres grupos (competente, medio y bajo) según su competencia lectora. Leyeron el texto, lo recontaron oralmente y cubrieron un test en el que se les pedía que identificaran el	Los resultados mostraron que los mejores lectores eran más conscientes de la estructura del texto que los que tenían un nivel medio o bajo. Asimismo los del nivel medio mejoraban a los de nivel bajo. Esto parece indicar que el conocimiento de la estructura general de un texto es una característica importante de la competencia lectora. El tipo de texto expositivo que les resultó más complicado fue el de compración/contraste.
	Stevens, R.J., Van Meter, P. y Warcholak, N.D. (2010) The Effects of Explicitly Teaching Story Structure to Primary Grade Children. Journal of Literacy Research 42, 159-198	62 primaria 34 educación especial	Narrativo	(p.ej. ¿Quién es el personaje principal?)	proceden de un entorno socioeconómico bajo y son considerados grupos en riesgo de exclusión. A lo largo de todo un año, se les enseñó explícitamente a los estudiantes los elementos principales de las historias y su estructura y se les animó a experimentar y practicar. Los profesores leían en voz alta los cuentos. Había un grupo de control en el que los textos eran los mismos, pero se eliminó la enseñanza de la gramática de la historia y se trabajó significado, léxico, etc. Para el recall oral se eligieron dos cuentos y se les pidió a los estudiantes que contaran oralmente todo lo que	desaventajados, la enseñanza de la estructura de la narrativa mejora su recuerdo de la información y su comprensión. Los estudiantes de los grupos experimentales fueron capaces de usar su conocimiento de la estructura de la historia para retener más información relacionada con detalles sobre el personaje principal y situaciones de problema/solución. Para otros elementos, como la situación inicial o acciones secundarias no hubo influencia. Los autores afirman que los recall orales apenas tenían elaboración, se trataban de resúmenes y el personaje principal y sus acciones ante los problemas son elementos centrales de la

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						diferentes elementos de la historia, se demuestra que niños, incluso tan pequeños, pueden aprender a través de la enseñanza explícita. Los alumnos de primaria mejoraron en un 9% sus resultados en test de comprensión estandarizados, lo que indicaría que fueron capaces de transferir el conocimiento adquirido a nuevas tareas y al rendimiendo global de su lectura.
	Tavakoli, M., Dabaghi, A. y Khorvash, Z.(2010) The Effect of Metadiscourse Awareness on L2 Reading Comprehension: A Case of Iranian EFL Learners. English Language Teaching 3:1 92-102	Nivel intermedio L1: persa	Narrativo	sobre conciencia metalingüística	divididos en cuatro grupos: un grupo de control, un grupo con enseñanza explícita del metadiscurso textual e interpersonal (definido como	enseñanza explícita de los marcadores (metadiscurso textual) fue mejor que la enseñanza explícita sobre el metadiscurso interpersonal, pero ambas mejoraron la
2011			Narrativo Expositivo	de opción múltiple y de respuestas breves. Cuestionarios escritos sobre percepción de	y dos expositivos. A continuación se les suministró un test de comprensión y cubrieron el cuestionario. Al día	La entrevista mostró que los estudiantes poseían un profundo conocimiento sobre los tipos de texto. Los textos narrativos les parecieron más fáciles y más interesantes, pero los resultados indicaron que a pesar de que los textos expositivos les parecieron más difíciles, sus resultados en los test de comprensión fueron mejores que de los textos narrativos. Los autores atribuyen esto a que los expositivos suelen estar mejor estructurados, poseen

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						unas características retóricas claras (ejemplos, contraste, causa/efecto) y los marcadores resaltan más. Los resultados de otros experimentos que indican que los textos narrativos son más fáciles pueden deberse a que los expositivos usados en esos experimentos suelen ser de temas poco relacionados con la vida cotidiana, estar descontextualizados y incluir léxico y estructuras menos frecuentes.
	Li-Hao, Y., Schwartz, A.I. y Baule, A.L. (2011) The impact of text-structure strategy instruction on the text recall and eyemovement patterns of second language English readers. Reading Psychology 32:6, 495-519	L1: español	Expositivo -descripción -secuencia -causa/cons prob./solcomparación (sobre Meyer:1975)	Recall Monitorización del movimiento de los ojos. Pretest-postest	explícita de las estructuras, los alumnos leyeron en la pantalla del ordenador un texto, efectuaron un <i>recall</i> en un documento de word y el movimiento de sus ojos fue monitorizado. Los textos usados para el experimento	Los resultados indicaron que la enseñanza explícita de las estructuras mejoró sus recall cualitativa y cuantitativamente. También varió el movimiento de los ojos, tras el entrenamiento, se detectó que los alumnos volvían atrás más a menudo, detenían la mirada más tiempo en las frases clave (donde se planteaba el problema) y se detenían más tiempo en los marcadores que identificaban las estructura. Un hallazgo curioso fue que si bien los estudiantes se detenían más en la frase que planteaba el problema, no lo hacían en la frase de la solución, tal vez porque tras identificar el problema, la solución es una consecuencia lógica.
012	Manoli, P. y Papadopoulou, M. (2012) Graphic Organizers as a Reading Strategy: Research	/	/	/	de la literatura científica hasta	Analiza los datos obtenidos del uso de los organizadores en L1 y en L2. En ciertos estudios para la

Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
Findings and Issues. Creative Education, 3:3, 348-356				clasificación de los organizadores gráficos.	L1 encontró que la organizadores ayudan identificar, organizar y recordi las ideas principales, a localizi información específica, responder preguntas comprensión, a identificar la estructuras generales y a mejor el vocabulario. También hal efectos positivos en alumnos codificultades. Por el contrar señala otros experimentos que encontraron efecto al compar el subrayado con la organizadores o mejora pa niños con bajas habilidade. Señalan que una posib explicación a estas discrepancies el tipo de adiestramiento, cantidad de tiempo empleado el tipo de organizador. La pocos estudios en L2 fuero positivos en la cantidad información recordada, calidad información recordada, calidad el los resúmenes, o en comparación entre respresentación gráfica frente la lineal de oraciones en inglés.
Meyer, B. J.F, Ray, M.N. y Middlemiss, W. (2012) Children's Use of Comparative Text Signals: The Relationship between Age and Comprehension Ability. Discours, 10 encontrado en journals. openedition.org/discours/8637	121 4° grado 158 6° grado 81 9° grado	Expositivo - comparativo (Meyer:1975)	lectora. Test de comprensión de opción múltiple. Cloze (con los	organizados según el patrón de comparación y contraste. Al final del experimento, se les presentaron dos textos de 126 palabras donde se habían	trabajaban era que si bien o dominio de los conectore aumenta con el tiempo, o incremento está fuertement influenciado por la competenci lectora de los alumnos, as conjeturaron que los estudiante con mayor y menor habilida lectora mostrarían menore

I	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
					"similar a", "mayor/menor" e "igual a". ("different", "unlike", "smaller/larger" y "same as") que ya habían	mientras que los estudiantes medios sí mejorarían mucho con los años. En los alumnos con mejor y peor competencia, apenas se observaron diferencias entre 4° y 9° grado. Como esperaban, la mejoría fue grande en los estudiantes de habilidad media, donde los de 6° son mejores que los de 4° y los de 9° mejores que los de 6°. Estos resultados indican que los alumnos más competentes adquieren los conectores comparativos muy jóvenes, mientras que los menos competentes apenas experimentan mejoras. En la mitad, sí se da un proceso de mejora. Hubo diferencias según el conector: mientras "different" fue bien reconocido por todos los estudiantes de todos los niveles y habilidades, "unlike" mostró diferencias según la edad y "smaller/larger" aunque su diferencia no fue significativa mostró una tendencia similar a "unlike". Por el contrario, "same as" mostró mayor dependencia de la habilidad lectora que de la edad. Estas diferencias pueden atribuirse a las relaciones que establecen (locales o globales) y a la posición jerárquica que ocupan y estar, por tanto, bastante influidas por el contexto textual.
J	Jiang, X. (2012) Effects of	340 universitarios	Expositivo	Pretest de	De las 12 clases, 6 fueron	A diferencia de estudios previos

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
		L1: chino L2: inglés		comprensión lectora (TOEFL) Postest Postest postergado (siete semanas)	experimental con enseñanza explícita de los organizadores gráficos, mientras las otras 6 ejercieron de grupo de control y trabajaron los textos de modo tradicional (léxico, gramática, traducción, etc.) Los diversos	moderado, en este caso la mejoría fue alta para el grupo experimental en el postest inmediato. Por el contrario, los efectos no se mantuvieron con el
2013	Wijekumar, K, Meyer, B.J.F. y Lei, P. (2013) High-fidelity implementation of web-based intelligent tutoring system improves fourth and fifth graders content area reading comprehension. Computers&Education, 68 366-379	clases de primaria 5º grado 131 profesores + sus clases de primaria 4º grado.	Expositivo -descripción -secuencia -causa/cons prob./solcomparación (sobre Meyer:1975)	7 meses más tarde) de competencia	del mismo centro en grupos experimentales y de control. Se efectuaron test de competencia lectora estándar para comprobar la homogeneidad de los estudiantes. El grupo de control, a lo largo de seis o siete meses,trabajó con un programa informático de enseñanza de estructuras al menos 40-45	mejores resultados en el postest que los de control, especialmente para los de 4º grado. Los efectos oscilaron entre moderados y altos. La mejoría de la competencia lectora -medida a través de un test estándar- se produjo en los cinco tipos de
	Ghafarpour, H Dehaghani, M.V. y Mahmoodi, A. (2013) Method Effects on Reading Comprehension Test Performance: Text Structure. Life Science Journal, 10:4, 436-441	L1: persa	Expositivo Descriptivo - Problema-solución (sobre Meyer:1984)	Cloze Entrevista informal	Se dividieron los 30 estudiantes en dos grupos según su nivel de competencia.	Existen diferencias debidas a la estructura del texto. La descriptiva fue mejor que la de problema-solución, pero a medida que los textos son más

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						complejos, esta diferencia se diluye. No encontraron diferencias significativas según el nivel de competencia.
2014	Aslrasuli, M. y Bakhshian, M. (2014) The Effect of Teaching English Textual Patterns (Problemsolution, Hypothetical-real, General-specific) on Iranian EFL Learners' Reading Ability. Procedia-Social and Behavioral Sciences 98, 297-303	L1: persa L2: inglés (intermedio- avanzado)	¿Expositivo? - Problema/solución	Test de nivel Postest	dos grupos, experimental y control. El de control recibió una enseñanza basada en gramática y vocabulario,	El grupo experimental mejoró significativamente los resultados del de control en el postest. Además los autores detectaron una mayor implicación de los estudiantes. También generaron más hipótesis previas.
	Zarrati, Z. Nambiar R.M.K., Maasum T.N. (2014) The Importance of Text Structure Awareness in Promoting Strategic Reading among EFL Readers. SoLLsINTEC 13. International Conference on Knowledge-Innovation-Excellence.	L1: persa L2: inglés	ί?	(Oxford) Pretest: cuatro pasajes y 20	divididos en dos grupos, experimental y de control y fueron asignados a tres niveles de competencia. Al grupo experimental se le instruyó durante un semestre en una serie de marcadores textuales (conjunciones, frases adverbiales, conectores de	
	Jalilehvand, M. y Moses, S. (2014) Influence of Rhetorical Pattern on Improving EFL Students 'Reading Comprehension. Journal of Studies in Social Sciences 7:2, 210-225	instituto (femenino) L1: persa	Expositivo: - Descriptivo - Causa-efecto (sobre Meyer:1975/ Sharp:2002)	Recall inmediato en L1 Cloze	Un mismo texto expositivo, ya utilizado por Sharp:2002, se organizó según dos patrones, descriptivo y causa-efecto.	Al igual que el experimento de Carrell:1984, los resultados indicaron que la organización causa-efecto fue mejor comprendida y recordada que la descriptiva. Sus resultados, por el contrario, no coinciden con el estudio de Sharp:2002, donde la

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
						descriptiva consiguió mejores indicadores. Los autores lo atribuyen a diferentes cuasas, como cultura, sistema educativo, nivel de inglés, etc.
2015	Hannay, D.M. (2015) Effects of Direct Instruction of Literary Text Elements with Story Mapping on Reading Comprehension. Memoria de Máster, Cedarville University, , encontrado en https://digitalcommons.cedarville.e du/cgi/viewcontent.cgi? article=1001&context=education_r esearch_projects	(4º grado) L1: inglés	Narrativo	preguntas sobre diversos elementos	instrucción directa sobre la estructura y elementos de la historia, además de presentarles un mapa de la historia a lo largo	
	Bohaty, J.J., Hebert, M.A., Nelson, J.R. y Brown, J.A. (2015) Methodological Status and Trends in Expository Text Structure Instruction Efficacy Research, Reading Horizons 54:2, 34-65	1974-2014 9501 alumnos	constraste	Metaanálisis informático.	seleccionaron 60 teniendo en cuenta criterios como diseño experimental, población, patrón textual, etc. Los estudios seleccionados se centraron en colegios e institutos. 11 de los	carencias en la estructura de los artículos que lastran cualquier comparación. Sugieren unas direcrices básicas como incluir datos demográficos (sexo, nivel socioeconómico, estatus
2016	Williams, J.P., Kao, J.C., Pao, L.S. Ordynans, J.G., Atkins, G., Cheng, R. y DeBonis, D. (2016) Close Analysis of Texts With Structure (CATS): An Intervention to Teach Reading Comprehension to At-Risk Second Graders, <i>Journal</i>	L1-L2: ¿inglés? ¿español?	Expositivo -secuencia - comparación - causa/efecto - descripción - problema/solución (sobre Meyer:1985)	comprensión lectora. Observación de clase.	textos bien estructurados y enseñanza explícita de las estructuras, un segundo grupo trabajó los mismos textos pero	La hipótesis principal afirma que la enseñanza explícita de las estructuras textuales mejora tanto la comprensión como el recuerdo de los textos. Además, el tiempo necesario para la enseñanza de las estructuras no

	Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
	of Educational Psychology 3, 1-17				grupo de control. A lo largo de todo un año, (50 clases) a los estudiantes del grupo experimental se les enseñó a reconocer y usar los cinco tipos de texto a través de discusiones explícitas, preguntas generales, palabras clave, análisis de párrafos, organizadores	resultados indicaron que tanto en los test de final de unidad como en el postest, el grupo experimental mejoró los
2017	Putery Rohani, M.A.R., Yusuf, F. y Dzulkafly, Z. (2017) Facilitating Reading Comprehension among ESL Learners Using Graphic Organizers. <i>Malaysian Journal of ELT Research</i> , 13:1, 30-42	4º primaria L1: malayo	Narrativo Expositivo	comprensión lectora. Cuestionario de uso de estrategias.	profesores sumnistraron tres textos y varios organizadores gráficos (gráficos con preguntas	En el cuestionario sobre el uso del organizador, los alumnos mostraron su interés en la estrategia, la consideraron útil y divertida. El grupo experimental mejoró los resultados de las preguntas de comprensión del postest.
	Schwartz, A.I., Mendoza, L. y Meyer, B. (2017) The impact of text structure reading strategy instruction in a second language: benefits across languages, <i>The</i> Language Learning Journal, 45:3 263-281	(reducidos a 33) L1: español	Expositivo - problema/solución - comparación (sobre Meyer:1975)	Test de motivación. Test de autoevaluación sobre su competencia en L2.	de ellos en español, otros dos en inglés sobre salud durante el embarazo. Leyeron los textos, subrayaron los elementos importantes y efectuaron un	Tras la enseñanza explícita de las estructuras y sus conectores, se observó mejoría tanto en la organización de los <i>recall</i> como en la calidad de la información en L2. Es interesante destacar que se produjo una transferencia entre los conocimientos

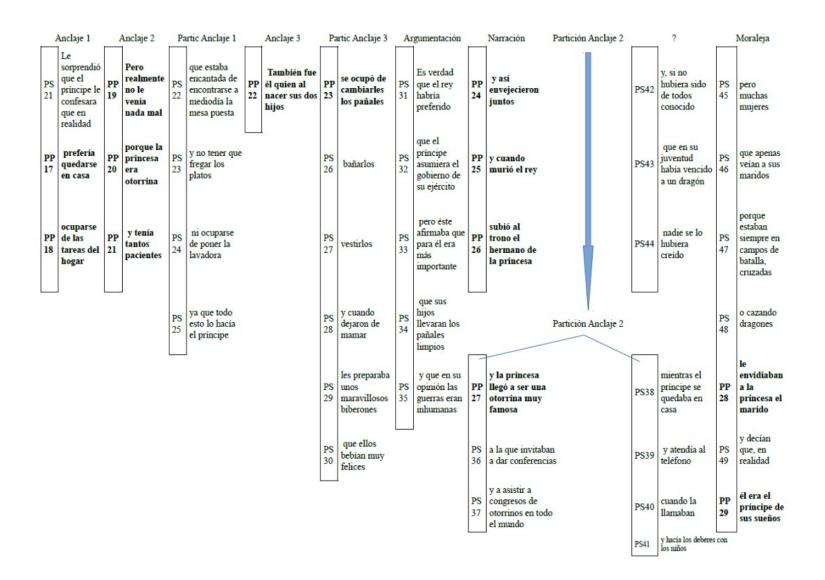
Referencia	Alumnado / Lengua	Patrón textual	Instrumento	Descripción	Resultados
			previos. Recall inmediato. Número e importancia de ideas. Pre y postest de competencia lectora.		adquiridos en L2 (inglés) hacia la L1 (español), los recall en español mostraron mayor uso de las estructuras durante el postest, si bien la mejoría fue menor que en L2. Por el contrario hubo poca mejoría en la calidad de los recall en L1. En el análisis de los textos subrayados por los estudiantes, también se apreciaron efectos de transferencia: los conectores aprendidos en inglés tuvieron su correlato en los textos en español, lo que demostraría que la enseñanza explícita en una de las lenguas mejora el reconocimiento y la conciencia metalingüística en ambas. Los autores señalan, de todos modos, que hay que tener en cuenta los rasgos comunes entre el inglés y el español, donde muchos conectores comparten raices similares e indican que sería necesario realizar estos estudios en lenguas mucho más alejadas entre sí para poder afirmar la transferencia. Sorprendentemente, ni la edad de aprendizaje de la L2 ni la autovaloración de competencia lingüística en L2 se reflejaron en los recall.

ANEXO 2. Textos.

EXPERIMENTO 1. El príncipe soñado. Análisis proposicional. Parte A. Narración.

	Situación inicial		Nudo detonante		Reacción 1		Reacción 2		Resolución		Situación final
PS1	En las afueras de la ciudad real	PS3	cuando el escuadrón especial del ejército	PP5	el rey hizo proclamar	PS7	Muertos ya cinco aventureros y dos príncipes	PP15	y poco después murió envenenado	PP16	la princesa aceptó de buen grado casarse con aquel valiente caballero
PP1	acechaba un horrible dragón	PP3	que fue enviado para combatir el dragón	PP6	que el que venciera a la bestia	PP10	llegó el tercer príncipe	PS19	entre terribles dolores	PS20	y la boda fue una fiesta magnifica.
PP2	que comía sin hacer diferencia a todo viajero, excursionista o proveedor	PP4	fue engullido por este	PP7	recibiría a su hija por esposa	PP11	que abrió una gran cocina de campaña				
PS2	que se aventurara por los caminos		50	PP8	esto atrajo a algunos aventureros y príncipes	PS8	en las proximidades del nido del dragón				
				PS4	que a caballo y provistos de lanzas	PS9	de aquella cocina pronto emanaron los aromas más deliciosos				
				PS5	o a pie con la espada	PS10	En un gran tablón escribió Taberna del Buen Dragón				
				PS6	emprendieron el ataque	PS11	Aquellos aromas llegaron a la nariz del dragón				
				PP9	pero uno tras otro dejaron su vida en el intento.	PS12	y después de leer el anuncio				
			,			PS13	quiso saber qué significaba aquello				
						PP12	el príncipe le dijo que la idea era servir cada día una comida para dragones				
						PS14	y que el menú iría variando				
						PP13	al dragón el primer menú le supo a gloria				
						PS15	-buey asado relleno de cordero asado-				
						PS16	y decidió volver al día siguiente				
						PS17	al día siguiente había ballena con setas				
						PS18	y el dragón salió entusiasmado				
						PP14	de modo que al tercer día devoró encantado el jabalí con salsa de amanita				

EXPERIMENTO 1. El príncipe soñado. Análisis proposicional. Parte B. Descripción de proceso.

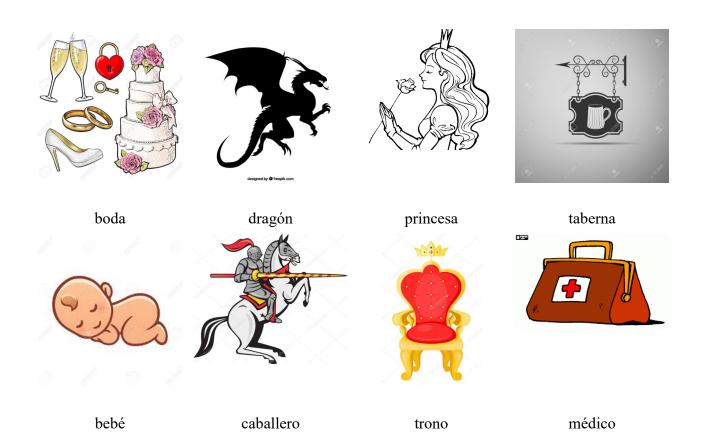


Material para los alumnos.

1- Históricamente, los hombres y las mujeres hemos tenido trabajos, educación, objetivos en la vida diferentes. Afortunadamente, esto está cambiando, aunque muy despacio. Tradicionalmente, ¿esto es de mujeres (M) o de hombres (H)?



2- Con tu compañero, ¿Puedes contar un cuento con estos elementos?



3- El cuento se llama "El príncipe soñado", pero para tí.....¿qué es un príncipe azul? Marca 4.

guapo	cariñoso	rubio
inteligente	alegre	macho
generoso	sincero	atractivo
fuerte	feminista	tranquilo
elegante	orgulloso	buen bailarín
amable	valiente	interesante

4- ¿Son las mismas que tus compañeros?

5- Ahora vamos a leer el cuento. Léelo una vez hasta el final, <u>sin diccionario, sin preguntar, sin subraya</u>r. Sólo lee y trata de entender. Después lee otra vez, y pregunta, usa el diccionario o lo que quieras. <u>Al final, te pediremos que escribas todo lo que recuerdes.</u>

El príncipe soñado²⁶⁰.

En las afueras de la ciudad real acechaba un horrible dragón, que comía sin hacer diferencia a todo viajero, excursionista o proveedor que se aventurara por los caminos.

Cuando el escuadrón especial del ejército real que fue enviado para combatir al dragón, fue engullido por éste, el rey hizo proclamar que el que venciera a la bestia recibiría a su hija por esposa. Esto atrajo a algunos aventureros y príncipes, que a caballo y provistos de lanzas, o a pie con la espada emprendieron el ataque, pero uno tras otro dejaron su vida en el intento.

Muertos ya cinco aventureros y dos príncipes, llegó el tercer príncipe, que abrió una gran cocina de campaña en las proximidades del nido del dragón.

De aquella cocina pronto emanaron los aromas más deliciosos. En un gran tablón escribió:

TABERNA DEL BUEN DRAGÓN



Aquellos aromas llegaron a la nariz del dragón y, después de leer el anuncio, quiso saber qué significaba aquello.

²⁶⁰ Hohler, F. y Heidelbach, N. (2010) El gran libro de cuentos para niños. Ed. Juventud. Barcelona.

El príncipe le dijo que la idea era servir cada día una comida para dragones y que el menú iría variando.

Al dragón el primer menú le supo a gloria -buey asado relleno de cordero asado- y decidió volver al día siguiente.

Al día siguiente había ballena con setas, y el dragón salió entusiasmado, de modo que al tercer día devoró encantado el jabalí con salsa de amanita, y poco después murió envenenado entre terribles dolores.

La princesa aceptó de buena casarse con aquel valiente caballero y la boda fue una fiesta magnífica.

Le sorprendió que el príncipe le confesara que en realidad prefería quedarse en casa y ocuparse de las tareas del hogar. Pero realmente no le venía nada mal, porque la princesa era otorrina, y tenía tantos pacientes, que estaba encantada de encontrarse a mediodía la mesa puesta y no tener que fregar los platos, ni ocuparse de poner la lavadora, ya que todo eso lo hacía el príncipe.

También fue él quien, al nacer sus dos hijos, se ocupó de cambiarles los pañales, bañarlos, vestirlos y, cuando dejaron de mamar, les preparaba unos maravillosos biberones, que ellos bebían muy felices.

Es verdad que el rey habría preferido que el príncipe asumiera el gobierno de su ejército, pero éste afirmaba que para él era más importante que sus hijos llevaran los pañales limpios y que en su opinión las guerras eran inhumanas.

Y así envejecieron juntos, y cuando murió el rey, subió al trono el hermano de la princesa y la princesa llegó a ser una otorrina muy famosa, a la que invitaban a dar conferencias y a asistir a congresos de otorrinos en todo el mundo, mientras el príncipe se quedaba en casa y atendía al teléfono cuando la llamaban y hacía los deberes con los niños y, si no hubiera sido de todos conocido que en su juventud había vencido a un dragón, nadie se lo hubiera creído.

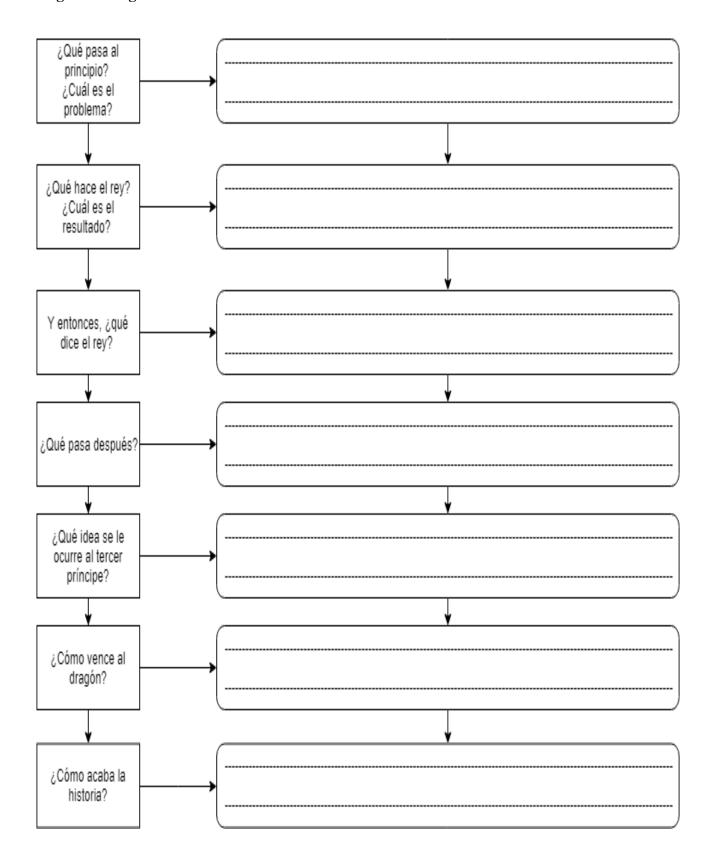
Pero muchas mujeres que apenas veían a sus maridos porque estaban siempre en campos de batalla, cruzadas, o cazando dragones, le envidiaban a la princesa el marido y decía que, en realidad él era el príncipe de sus sueños.

6- ¿Te ha gustado? ¿Te ha sorprendido?

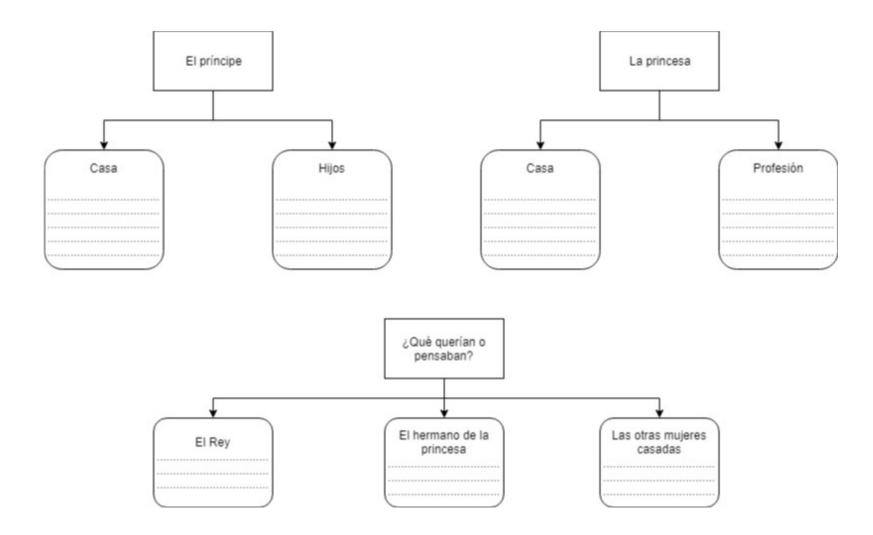
7-¿Tú harías lo mismo que el príncipe? Contesta a estas preguntas.

Si eres una mujer		Si eres un hombre		
¿Tendrías como pareja a un hombre que se quedara en casa?	SÍ NO	¿Te quedarías en casa haciendo las tareas y cuidando a tus hijos?	SÍ	NO
¿Te importaría que tu pareja cuidara de tus hijos mientras tú trabajas?	SÍ NO	¿Crees que podrías criar a tus hijos mientras tu mujer trabaja?	SÍ	NO
¿Te importaría ser la jefa de tu marido?	SÍ NO	¿Te importaría que tu mujer ganara más dinero que tú?	SÍ	NO
¿Dejarías de trabajar si tu marido lo necesitara?	SÍ NO	¿Dejarías de trabajar si tu mujer lo necesitara?	SÍ	NO
Para los dos				
¿Crees que es importante trabajar	SÍ	NO		
¿Trabajarías con tu marido/mujer	SÍ	NO		
¿Crees que es más importante que	SÍ	NO		
¿Crees que una mujer sola puede	SÍ	NO		
¿Crees que un hombre solo puede	SÍ	NO		
¿Crees que ser ama/amo de casa e	SÍ	NO		

Organizador gráfico. Parte A.



Organizador gráfico. Parte B.



Hoi	ia	de	resp	1166	tac
HUL	a	uc	I C2D	ucs	tas.

Nivel	A1	A2	B1	B2	C1	C2		Mujer	Hombre
;Recuer	das el te:	xto? Escr	ibe todo	lo que re	cuerdes, ,	sin opini	<u>ión</u> .		

Marca el número según tu opinión²⁶¹:

¿El texto ha sido difícil de comprender? Muy dificil Bastante dificil Medio Bastante fácil Muy fácil 3 4 5 ¿Crees que el texto es difícil de recordar? Medio Bastante fácil Muy fácil Muy dificil Bastante dificil 3 5 4 ¿Conoces otras historias similares? Muchas Ninguna **Pocas** Algunas **Bastantes** 2 3 4 5 Las ideas principales del texto y la opinión ¿están claros? Muy poco Poco Medio Bastante claros Muy claros claros claros 3 5 4 ¿Crees que el texto está bien organizado? Nada Poco Medio **Bastante** Muy organizado organizado organizado organizado 3 4 5 En general, ¿conocías el vocabulario? **Bastante** Muy poco Algo Mucho (Casi) todo 2 3 4 5 ¿Te ha interesado el tema? Nada Poco Interesante **Bastante** Muy interesante interesante interesante interesante 3 4 5 ¿Le recomendarías este texto a un compañero? NO Probablemente Medio Probablemente SÍ sí no 3 4 1 5 ¿Te gustaría leer otros textos similares? Probablemente SÍ NO Probablemente Medio

3

3

sí

5

5

no

2

¿Te gusta leer? ¿Cuántos libros lees al mes?

1

0

²⁶¹ Cuestionario adaptado de Raymond, P.M.(1993) The effects of Structure Strategy Traing... The Modern Language Journal 77:4, 445-458

Ejemplo de análisis.

29M

Número de palabras	Número de proposiciones	Proposiciones principales	Proposiciones secundarias	Proposiciones inferidas/opinión		Parte A		P	arte]	В
78	18	7	1	/: 7 F: 2	PP	PS	/	PP	/	Е
59+19				E: 3	7	1	5	0	2	3

Hay un dragon en un pueblo. El rey dice que si alguno persona mata el dragon se puede casarse con su hija. El princesa es muy bien. Un hombre tiene un opinion. Él trae comida para dragones. El dragon come. Un día, él trae veneno y mata el dragon. Despues él se casa con princesa. Es una boda magnifica. Despues de boda ellos viven juntos. Él esta sentado en casa y hace nada. Princesa hace todos en casa.

PP1	Hay un dragon
/	en un pueblo
PP5	El rey dice que
PP6	si alguno persona mata el dragon
PP7	se puede casarse con su hija
1	El princesa es muy bien.
/	Un hombre tiene un opinion
1	Él trae comida para dragones
1	El dragon come
PP15	Un día, él trae veneno
PP15	y mata el dragon
PP16	Despues él se casa con princesa
PS20	Es una boda magnifica
1	Despues de boda
/	ellos viven juntos
E	Él esta sentado en casa
E	y hace nada.
E	Princesa hace todos en casa.
-	

15H

Número de palabras	Número de proposiciones	Proposiciones principales	Proposiciones secundarias	Proposiciones inferidas/opinión		Parte A		F	Parte I	3
121 68+53	26	18	3	5	PP 12	PS 2	2	PP 6	PS 1	X 3

Habia un dragón que comía mucha gente y el rey hizo proclaimar que quien combatir con dragon y muerirlo puede casarse con la princesa.

Ademas los aventureros y principes combatieron pero muerieron. El tercero principe abrió un taverna que llamó "El Taverna Buen Dragon. El principe preparaba comidas deliciosas para el dragon y despues el dragon envenanado entre los dolores terribles.

La princesa y el principe se casariaron despues la boda el principe prefieró quedarse en su casa y hacer las tareas hogar. La princesa era ottorina y a princesa le gustaba.

El rey mueró y subió el trono el hermano de la princesa. La princesa y el principe continuaron la vida mismo. El principe era el sueño de otras mujeres.

PP1	Habia un dragón					
PP2	que comía mucha gente					
PP5	y el rey hizo proclaimar					
PP6	que quien combatir con dragon					
PP	y muerirlo					
PP7	puede casarse con la princesa.					
PP8	Ademas los aventureros y principes combatieron					
PP9	pero muerieron.					
PP10	El tercero principe					
PP11	abrió un taverna					
PS10	que llamó "El Taverna Buen Dragon					
/	El principe preparaba comidas deliciosas					
/	para el dragon					
PP15	y despues el dragon envenanado					

PS19	entre los dolores terribles
PP16	La princesa y el principe se casariaron
/	despues la boda
PP17	el principe prefieró quedarse en su casa
PP18	y hacer las tareas hogar.
PP20	La princesa era ottorina
/	y a princesa le gustaba
PP25	El rey mueró
PP26	y subió el trono el hermano de la princesa.
/	La princesa y el principe continuaron la vida mismo
PP29	El principe era el sueño
PS45	de otras mujeres.

EXPERIMENTO 2. Volocopter. Análisis proposicional. Descripción de estado.

Anclaje 2	R	asgo 1: tecnología	1	Rasgo 2: infraestructuras	I	xpansión rasgo 2: baterías		Anclaje 3: futuro.		Argumentación
Necesitamos dos tipos de infraestructuras	PP12	Por un lado la digital	PP15	Y por el otro necesitamos puertos	PS34	Aterrizas fuera del edificio	PP18	Además de esto hay que construir infraestructuras en las ciudades.	PP19	El piloto es un problema siempre.
	PP13	la integración en el espacio aéreo	PP16	plataformas donde podamos aterrizar	PS35	y el volocopter es transportado dentro	PS46	Empezaremos con aplicaciones comerciales en dos o tres años	PP20	La mayoría de los fallos en aviación son provocados por el piloto
	PP14	y la utilización de redes 5G	PS30	donde puedas aterrizar varios aparatos en poco tiempo	PS36	donde suben los pasajeros.	PS47	dependemos de la certificación comercial	PS50	por lo que eliminándolo
	PS28	mediante las cuales transmitimos los datos.	PS31	y que tengan servicio de mantenimiento	PP17	Es necesario cambiar las baterias.	PS48	y hay un nuevo estándar para este tipo de aparatos	PS51	se consigue un sistema más seguro.
	PS29	Es lo mismo que con los coches autónomos.	PS32	de cambio de baterías	PS37	Si se cargan dentro del mismo volocopter	PS49	por lo que creemos que en ese plazo comenzaremos a ofrecer rutas comerciales.		Mensaje final Eslôgan/coda
,			PS33	y embarque seguro para los pasajeros.	PS38	hay que cargarlas rápido			PP21	Los taxis voladores ya no son el futuro
		3		1.	PS39	lo cual no es bueno para el ciclo de vida de éstas.			PP22	son una realidad.
					PS40	Por lo que las cargamos fuera, más despacio				1
					PS41	para que duren más.				
					PS42	Antes de despegar cuentas				
						siempre con baterías recién				
					200	cargadas y frías				
					PS43 PS44	lo que es mejor tanto para la seguridad				
					PS45	como para su funcionamiento.				

	Anclaje 1 Definición	Ras	go 1: funcionamiento	Rasg	go 2: capacidad y conducción		Expansión rasgo 1		Rasgo 3: seguridad		Rasgo 4: historia
PP1	El Volocopter es un helicóptero totalmente eléctrico	PP4	Funciona de manera parecida a los drones	PP5	Es para dos personas.	PP8	Es eléctrico al cien por cien.	PP9	En principio es mucho más seguro	PS23	El primer vuelo con piloto fue en 2016
PP2	que puede despegar y aterrizar en vertical.	PS2	que se utilizan para grabar.	PS10	Al principio tendremos pilotos	PS15	Tiene propulsiones distribuidas	PS19	gracias a la alta escala de redundancia	PS24	lo pilote yo
PP3	Es el primer taxi aéreo	PS3	Es como un super drón	PS11	y operaremos como un taxi	PS16	y no hay nada mecánico	PP10	ya que no hay partes mecánicas que puedan fallar	PS25	y fue increible.
PS1	y ya hemos hecho algunos vuelos autónomos en ciudad.	PS4	que en vez de tener entre 4 y 8 rotores	PS12	pero creo que en dos o tres años ya será totalmente autónomo	PS17	excepto por los rodamientos de los motores eléctricos.	PS20	la gente puede estar segura de que si salimos al mercado	PS26	Hicimos el primer vuelo completamente autónomo en espacio abierto en Dubai.
		PS5	tiene 18	PS13	y podrá llevar a dos personas.	PS18	Todo lo demás funciona mediante algoritmos.	PS21	será con una certificación comercial	PS27	Fue una gran prueba de la integración del volocopter en la infraestructura digital de su sistema de control del tráfico.
		PS6	consiguiendo así una mayor escala de redundancia	PP6	Se puede volar sin experiencia		I	PS22	por lo que será totalmente seguro.]
		PS7	y un funcionamiento mucho más silencioso	PS14	es muy sencillo				•		
			que el de un helicóptero tradicional	PP7	pero requiere una licencia.						
		PS9	gracias a los rotores distribuidos.								

Texto.

Así serán los taxis voladores del futuro.

El Volocopter es un helicóptero totalmente eléctrico que puede despegar y aterrizar en vertical. Es el primer taxi aéreo y ya hemos hecho algunos vuelos autónomos en ciudad.

Funciona de manera parecida a los drones que se utilizan para grabar. Es como un super drón que en vez de tener entre 4 y 8 rotores tiene 18, consiguiendo así una mayor escala de redundancia y un funcionamiento mucho más silencioso que el de un helicóptero tradicional gracias a los rotores distribuidos. Es para dos personas.

Al principio tendremos pilotos y operaremos como un taxi pero creo que en dos o tres años ya será totalmente autónomo y podrá llevar a dos personas. Se puede volar sin experiencia, es muy sencillo, pero requiere una licencia.

Es eléctrico al cien por cien. Tiene propulsiones distribuidas y no hay nada mecánico excepto por los rodamientos de los motores eléctricos. Todo lo demás funciona mediante algoritmos.

En principio es mucho más seguro gracias a la alta escala de redundancia y a que no hay partes mecánicas que puedan fallar. La gente puede estar segura de que si salimos al mercado será con una certificación comercial por lo que será totalmente seguro.

El primer vuelo con piloto fue en 2016 lo pilote yo y fue increíble. Hicimos el primer vuelo completamente autónomo en espacio abierto en Dubai. Fue una gran prueba de la integración del volocopter en la infraestructura digital de su sistema de control del tráfico.

Necesitamos dos tipos de infraestructuras. Por un lado la digital, la integración en el espacio aéreo y la utilización de redes 5G mediante las cuales transmitimos los datos. Es lo mismo que con los coches autónomos.

Y por el otro necesitamos puertos, plataformas donde podamos aterrizar. Donde puedan aterrizar varios aparatos en poco tiempo y que tengan servicio de mantenimiento, de cambio de baterías y embarque seguro para los pasajeros. Aterrizas fuera del edificio y el volocopter es transportado dentro donde suben los pasajeros. Es necesario cambiar las baterías. Si se cargan dentro del mismo

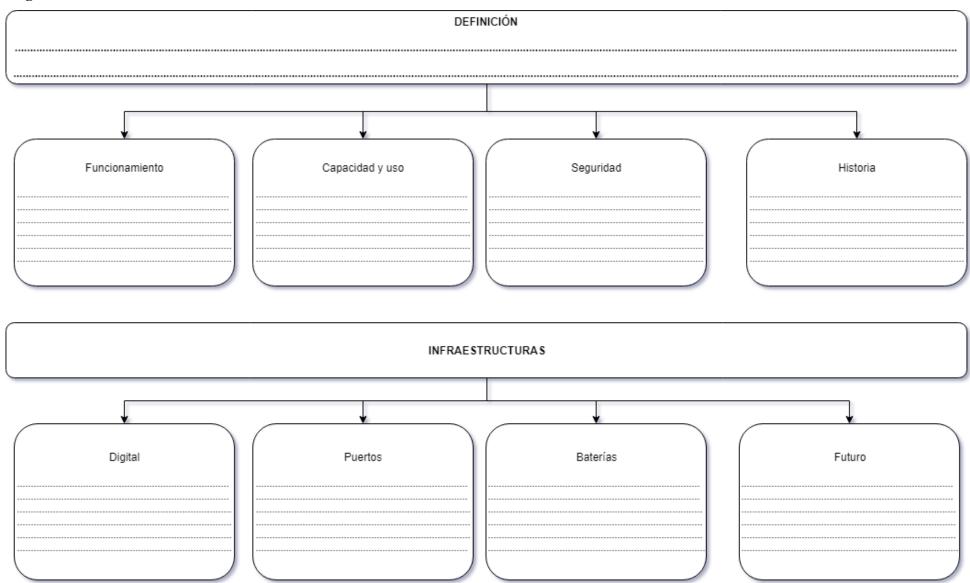
volocopter hay que cargarlas rápido, lo cual no es bueno para el ciclo de vida de éstas, por lo que las cargamos fuera, más despacio, para que duren más. Antes de despegar cuentas siempre con baterías recién cargadas y frías, lo que es mejor tanto para la seguridad como para su funcionamiento.

Además de esto hay que construir infraestructuras en las ciudades. Empezaremos con aplicaciones comerciales en dos o tres años, dependemos de la certificación comercial y hay un nuevo estándar para este tipo de aparatos por lo que creemos que en ese plazo comenzaremos a ofrecer rutas comerciales.

El piloto es un problema siempre. La mayoría de los fallos en aviación son provocados por el piloto por lo que eliminándolo se consigue un sistema más seguro.

Los taxis voladores ya no son el futuro, son una realidad.

Organizador.



Ejemplo de análisis.

2M

El volocopter es una helicopter que funcciona con electrico. Como super drone. Primero se usa con pilotos, pero en el futuro será otonomo. Es para dos personas aunque cuando un piloto usa, solo un persona siente como el taxi. Es más seguro, tendrá certificaciones comerciales y es muy silencio gracias a las rotores. Las rotores son diferente del helicopter. Necesita los puertos por aterrizar y despegar, cuando el volocopter llegara al suelo de los lugares edificios carga automatico. La bateria del volocopter es digital y si no tiene suficiente bateria no volara.

En 2016 en Dubai, el primer volar fue incredible. El volocopter puede utilizar son 5G. Volará sin pilotos en el futuro.

Crees que volocopter será un vehiculo en el futuro, aunque no. Es en realidad. ¿Estás listo?

N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones principales	Proposiciones secundarias	Errores	Inferencias/ opinión/ información nueva
129	25	7	10	3	5

PP1	El volocopter es una helicopter que funcciona con electrico
PS3	Como super drone
PS10	Primero se usa con pilotos
PS12	pero en el futuro será otonomo
PP5	Es para dos personas
/	aunque cuando un piloto usa
Е	solo un persona siente como el taxi
PP9	Es más seguro
PS21	tendrá certificaciones comerciales
PS7	y es muy silencio
PS9	gracias a las rotores.
/	Las rotores son diferente del helicopter
PP15/16	Necesita los puertos por aterrizar

/	y despegar
PS34	cuando el volocopter llegara al suelo de los lugares edificios
Е	carga automatico
Е	La bateria del volocopter es digital
/	y si no tiene suficiente bateria no volara.
PS23	En 2016 en Dubai, el primer volar
PS25	fue incredible
PP14	El volocopter puede utilizar son 5G
PS12	Volará sin pilotos en el futuro.
PP21	Crees que volocopter será un vehiculo en el futuro
PP22	Es en realidad.
/	¿Estás listo?

EXPERIMENTO 3. Descripción de estado. Modelo A (contraste).

And	claje 1: definición		Anclaje 2: interés		Anclaje 3: historia		Rasgo 1		Rasgo 2		Rasgo 3
PP1	Son nuestros	PP5	Y ¿por que estudiar su	PS7	Hasta 1929	PP11	Jerarquías	PP14	Coaliciones	PP18	La caza
	primos:		comportamiento?								
PP2	orangutanes, gorilas,	PS5	El registro fósil de nuestros antepasados	PP10	chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie,	PP12	En los grupos de chimpancés son mucho más rígidas y	PP15	Los chimpancés se organizan en torno a las	PP19	Amantes de la carne, los chimpancés
	chimpancés y		nos dice poco sobre su				verticales		coaliciones entre machos		
	bonobos.		conducta								
PS1	Y eso, ¿qué significa?	PP6	Por otro lado somos los	PS8	su aspecto físico es tan parecido	PP13	En los bonobos son más fluidas y cambiantes.	PP16	mientras que los bonobos se rigen por alianzas entre	PP20	son sofisticados cazadores
			únicos supervivientes						hembras		
			de nuestra rama								
			evolutiva								
PP3	Son cuatro	PP7	por eso nuestros	PS9	que nadie se detuvo a observar			PP17	es un matriarcado.	PP21	los bonobos son en general más
	especies tan		primos más cercanos		las grandes diferencias de						vegetarianos
	modernas como la				comportamiento						
	nuestra										
PP4	con todas ellas	PS6	-chimpancés y	PS10	En realidad se diría que vienen					PP22	y no dependen de la carne ni de
	compartimos un antepasado común.		bonobos-		de mundos distintos.						la caza
PS2	No descendemos	PP8	son los candidatos más	PS11	Veamos las características					PP23	para sobrevivir.
	de ellos		idóneos								_
PS3	sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado	PP9	para ayudarnos a reconstruir la rama humana.	PS12	que distinguen a nuestros dos primos						J
			Indition.	na:							
PS4	hasta hoy.			PS13	e intentemos descubrir rasgos						
					comunes						
				PS14	provenientes de la tatarabuela						
					que compartimos						

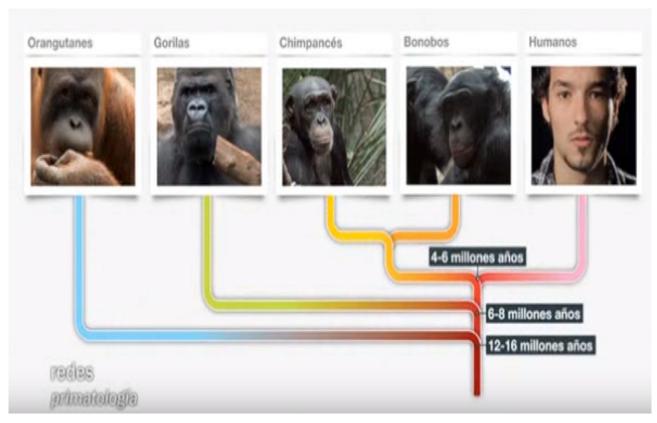
	Rasgo 4		Rasgo 5		Rasgo 6		Rasgo 7		Epílogo
PP24	Capacidad	PP29	Agresividad:	PP34	El juego :	PP37	El sexo :	PP42	¿Dirían que seis millones
	tecnológica								de años
PP25	Los chimpancés	PP30	La xenofobia es	PP35	Es un elemento de unión entre	PP38	Solo para reproducirse en los	PP43	nos han separado tanto de
	crean y utilizan		marca de los		todos los miembros del grupo		chimpancés		nuestros primos?
	herramientas		chimpancés		de bonobos				
PP26	son tecnológicos	PP31	hasta el punto de	PP36	Los chimpancés sólo lo usan en	PP39	mientras los bonobos lo		
			matar a adultos e		la infancia.		practican en múltiples contextos		
			infantes de grupos						
			vecinos						
PP27	Los bonobos, en	PP32	Los bonobos son			PP40	obre todo para prevenir		
	menor medida		pacíficos				conflictos		
	también,								
PP28	pero no	PP33	incluso entre grupos.			PP41	y hacer las paces.		
	dependen de las						, F		
	herramientas								
	para vivir.								
]								

Descripción de estado. Modelo B (secuencial).

And	laje 1: definición		Anclaje 2: interés		Anclaje 3: historia		Anclaje 4		
PP1	Son nuestros primos:	PP5	Y ¿por que estudiar su comportamiento?	PS7	Hasta 1929		Los chimpancés.	PP29 PP30	Son unos animales agresivos y marcados por la xenofobia
PP2	orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos.	PS5	El registro fósil de nuestros antepasados nos dice poco sobre su conducta	PP10	chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie,	PP12	En los grupos de chimpancés las jerarquías son rígidas y verticales	PP31	hasta el punto de matar a adultos e infantes de grupos vecinos.
PS1	Y eso, ¿qué significa?	PP6	Por otro lado somos los únicos supervivientes de nuestra rama evolutiva	PS8	su aspecto físico es tan parecido	PP15	y las coaliciones se organizan en torno a los machos	PP34	Si hablamos del juego,
PP3	Son cuatro especies tan modernas como la nuestra	PP7	por eso nuestros primos más cercanos	PS9	que nadie se detuvo a observar las grandes diferencias de comportamiento	PP19	Los chimpancés son amantes de la carne,	PP36	sólo lo usan en la infancia
PP4	con todas ellas compartimos un antepasado común.	PS6	-chimpancés y bonobos-	PS10	En realidad se diría que vienen de mundos distintos.	PP20	son sofisticados cazadores.	PP37	Por último, respecto al sexo,
PS2	No descendemos de ellos	PP8	son los candidatos más idóneos	PS11	Veamos las características	PP24	En cuanto a la capacidad tecnológica	PP38	sólo es para reproducirse
PS3	sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado	PP9	para ayudarnos a reconstruir la rama humana.	PS12	que distinguen a nuestros dos primos	PP25	crean y utilizan herramientas		
PS4	hasta hoy.		,	PS13	e intentemos descubrir rasgos comunes	PP26	son tecnológicos.		
				PS14	provenientes de la tatarabuela que compartimos.				

Anclaje 5

	Los bonobos.	PP29	En cuanto a la agresividad	PP42	¿Dirían que seis millones de años
PP13	Las jerarquías en los bonobos son fluidas y cambiantes	PP32	Los bonobos son pacíficos,	PP43	nos han separado tanto de nuestros primos?
PP16	y las coaliciones se rigen por alianzas entre hembras	PP33	incluso entre grupos		
PP17	es un matriarcado.	PP34 PP35	El juego es un elemento de unión entre todos los miembros del		
PP18	Respecto a la caza,	PP37 PP39	grupo de bonobos y el sexo lo practican en múltiples contextos		
PP21	los bonobos son en general vegetarianos	PP40	Sobre todo para prevenir conflictos		
PP22		PP41	y hacer las paces.		
PP23	para sobrevivir.		J		
PP24 PP27					
PP28	pero no dependen de ellas para vivir.				



Fuente: Redes. RTVE

Son nuestros primos: orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos. Y eso, ¿qué significa?

Son cuatro especies tan modernas como la nuestra y con todas ellas compartimos un antepasado común. No descendemos de ellos sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado hasta hoy. Y ¿por que estudiar su comportamiento?

El registro fósil de nuestros antepasados nos dice poco sobre su conducta. Por otro lado somos los únicos supervivientes de nuestra rama evolutiva, por eso nuestros primos más cercanos -chimpancés y bonobos- son los candidatos más idóneos para ayudarnos a reconstruir la rama humana.

Hasta 1929 chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie, su aspecto físico es tan parecido que nadie se detuvo a observar las grandes diferencias de comportamiento. En realidad se diría que vienen de mundos distintos.

Veamos las características que distinguen a nuestros dos primos e intentemos descubrir rasgos

comunes provenientes de la tatarabuela que compartimos.

Jerarquías: En los grupos de chimpancés son mucho más rígidas y verticales. En los bonobos son más fluidas y cambiantes.

Coaliciones: Los chimpancés se organizan en torno a las coaliciones entre machos mientras que los bonobos se rigen por alianzas entre hembras, es un matriarcado.

La caza : Amantes de la carne, los chimpancés son sofisticados cazadores los bonobos son en general más vegetarianos y no dependen de la carne ni de la caza para sobrevivir.

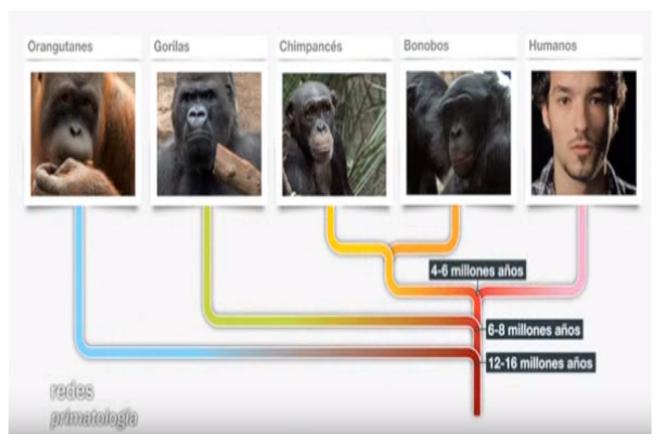
Capacidad tecnológica: Los chimpancés crean y utilizan herramientas, son tecnológicos. Los bonobos, en menor medida también, pero no dependen de las herramientas para vivir.

Agresividad: La xenofobia es marca de los chimpancés hasta el punto de matar a adultos e infantes de grupos vecinos. Los bonobos son pacíficos incluso entre grupos.

El juego :Es un elemento de unión entre todos los miembros del grupo de bonobos. Los chimpancés sólo lo usan en la infancia.

El sexo: Solo para reproducirse en los chimpancés, mientras los bonobos lo practican en múltiples contextos sobre todo para prevenir conflictos y hacer las paces.

¿Dirían que seis millones de años nos han separado tanto de nuestros primos?



Fuente: Redes. RTVE

Son nuestros primos: orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos. Y eso, ¿qué significa?

Son cuatro especies tan modernas como la nuestra y con todas ellas compartimos un antepasado común. No descendemos de ellos sino que tanto ellos como nosotros hemos evolucionado hasta hoy. Y ¿por que estudiar su comportamiento?

El registro fósil de nuestros antepasados nos dice poco sobre su conducta. Por otro lado somos los únicos supervivientes de nuestra rama evolutiva, por eso nuestros primos más cercanos -chimpancés y bonobos- son los candidatos más idóneos para ayudarnos a reconstruir la rama humana.

Hasta 1929 chimpancés y bonobos se consideraban una sola especie, su aspecto físico es tan parecido que nadie se detuvo a observar las grandes diferencias de comportamiento. En realidad se diría que vienen de mundos distintos.

Veamos las características que distinguen a nuestros dos primos e intentemos descubrir rasgos comunes provenientes de la tatarabuela que compartimos.

Los chimpancés.

En los grupos de chimpancés las jerarquías son rígidas y verticales y las coaliciones se organizan en torno a los machos. Los chimpancés son amantes de la carne, son sofisticados cazadores. En cuanto a la capacidad tecnológica, crean y utilizan herramientas, son tecnológicos.

Son unos animales agresivos y marcados por la xenofobia hasta el punto de matar a adultos e infantes de grupos vecinos. Si hablamos del juego, sólo lo usan en la infancia. Por último, respecto al sexo, sólo es para reproducirse.

Los bonobos.

Las jerarquías en los bonobos son fluidas y cambiantes y las coaliciones se rigen por alianzas entre hembras, es un matriarcado.

Respecto a la caza, los bonobos son, en general, vegetarianos y no dependen de la carne ni de la caza para sobrevivir. También usan herramientas, pero no dependen de ellas para vivir. En cuanto a la agresividad, los bonobos son pacíficos, incluso entre grupos.

El juego es un elemento de unión entre todos los miembros del grupo de bonobos y el sexo lo practican en múltiples contextos, sobre todo para prevenir conflictos y hacer las paces.

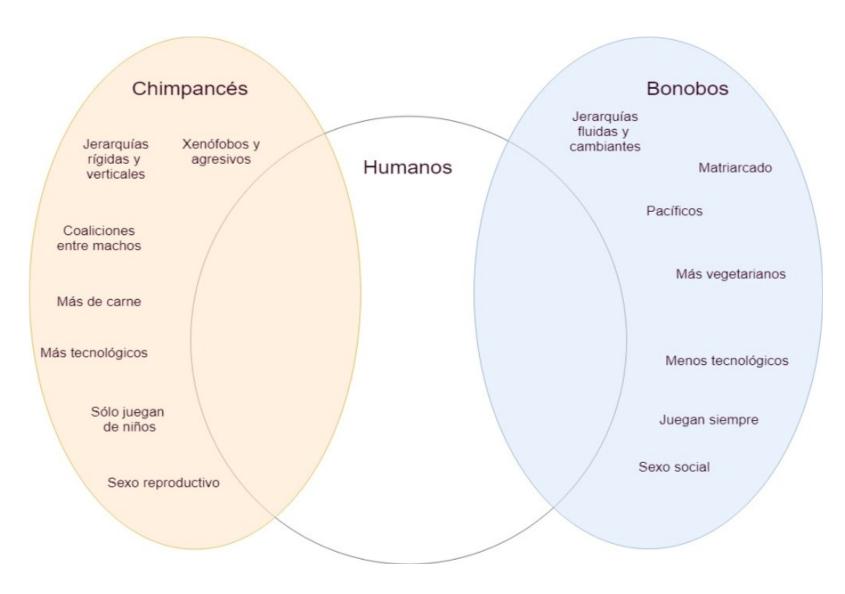
¿Dirían que seis millones de años nos han separado tanto de nuestros primos?

Material para los alumnos. Modelo A

Chimpancés y bonobos, nuestros primos.

	el que aparecen siete palabras claves. ¿Puedes completar el siguiente	
J C	A	S
C T	J	
• Lee el texto y completa.		
	que	
Jerarquías		Jerarquías
r V		f
Coaliciones m		Coaliciones m
Alimentación c		Alimentación v
Tecnología	sin embargo en cambio por el contrario	Tecnología
1	mientras que	Agranisidad
Agresividad X		Agresividad p
Juego		Juego
solo en la i		
Sexo	1 1	Sexo

• Y ahora, ¿a quién nos parecemos más? Habla con el compañero y busca ejemplos.



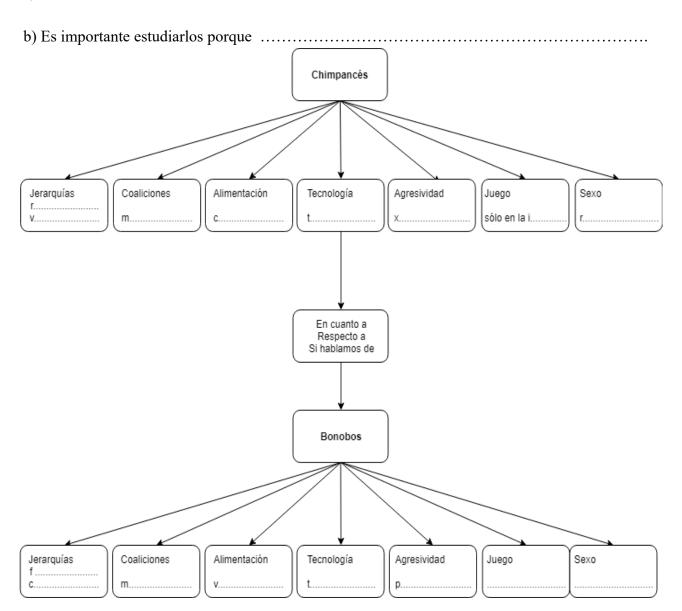
Material para los alumnos. Modelo B

Chimpancés y bonobos, nuestros primos.

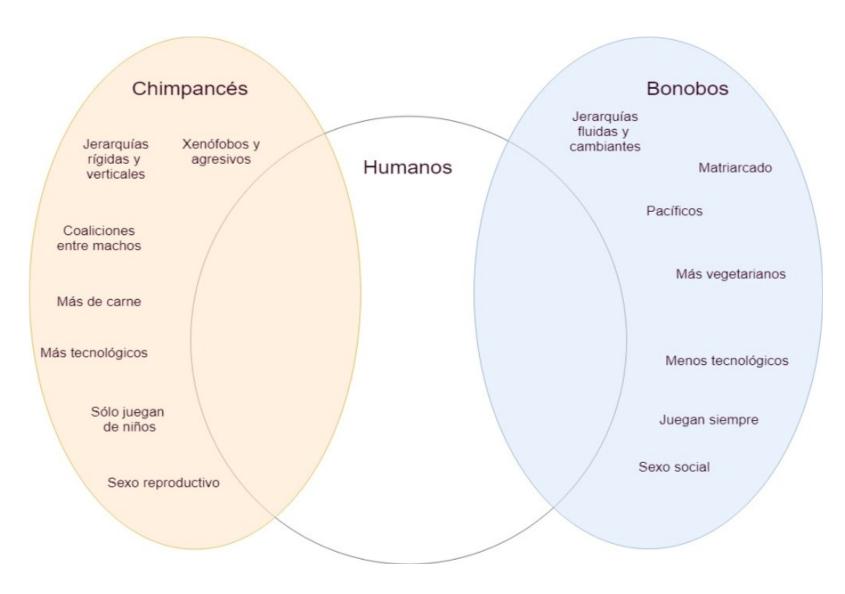
• Vamos a ver un vídeo en el que aparecen siete palabras claves sobre las sociedades de los chimpancés y los bonobos. ¿Puedes completar el siguiente cuadro?

• Lee el texto y completa.

a) Relación con los humanos



• Y ahora, ¿a quién nos parecemos más? Habla con el compañero y busca ejemplos.



Ejemplo de análisis.

4M

Cuatro tipos de monos son muy similar a la gente. Especialmente los chimpances se parecen mas humano. Hay diferentes entre los chimpances y los bonobos. Por ejemplo los chimpances son mas agresivos y tienen xenófobos aunque los bonobos son más pacifistas. Cuando los chimpances comen mas carne, los bonobos son vegetarian.

Los chimpances tienen jirarquía vertical y horizontal aunque los bonobos tienen jirarquia fluidas.

Los chimpances hacen el sexo para reproducir en contra que los bonobos selectan el sexo sociales.

Los chimpances tienen coaliciones entre machos aunque los bonobos son mas moderno y tienen matrimarcado coaliciones.

Los chimpances juegan solo niños, mientra que los bonobos juegan siempre. Los chimpances vivir mas tecnologico aunque los bonobos no usan technologia para facilitar las vidas.

/	Cuatro tipos de monos son muy similar a la gente.
/	Especialmente los chimpances se parecen mas humano.
/	Hay diferentes entre los chimpances y los bonobos.
/	Por ejemplo los chimpances son mas agresivos
PP30	y tienen xenófobos
PP32	aunque los bonobos son más pacifistas.
PP19	Cuando los chimpances comen mas carne,
PP21	los bonobos son vegetarian.
E	Los chimpances tienen jirarquía vertical y horizontal
PP13	aunque los bonobos tienen jirarquia fluidas.
PP38	Los chimpances hacen el sexo para reproducir
PP39	en contra que los bonobos selectan el sexo sociales.
PP15	Los chimpances tienen coaliciones entre machos
/	aunque los bonobos son mas moderno

PP17	y tienen matrimarcado coaliciones.
PP36	Los chimpances juegan solo niños
/	mientra que los bonobos juegan siempre.
PP26	Los chimpances vivir mas tecnologico
E	aunque los bonobos no usan technologia
/	para facilitar las vidas.

N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones principales	Proposiciones secundarias	Errores	Inferencias/ opinión/ información nueva
122	20	11	/	2	7

	Jerarquia	Coalición	Caza	Tecnología	Agresividad	Juego	Sexo
Chimp	5	9	3	13	1	11	7
Bonobos	6	10	4	14	2	12	8

5M

Los chimpances son mas rigidas y verticales. Sin embargo los bonobos son fluidas y cambiantes.

Los chimpances solo juegan de niños, los bonobos juegan siempre.

Los chimpances son mas technologia que los bonobos.

Los chimpances tienen que cazar sin embargo los bonobos no necesitan.

Los chimpances tienen el sexo para mantener la vida pero los bonobos tiene el sexo social.

Los bonobos tienen coalicones matrimarcado.

Los chimpances son muy agresivo.

PP12	Los chimpances son mas rigidas y verticales
PP13	Sin embargo los bonobos son fluidas y cambiantes.
PP36	Los chimpances solo juegan de niños,
/	los bonobos juegan siempre.
PP26/PP27	Los chimpances son mas technologia que los bonobos.
PP20	Los chimpances tienen que cazar
1	sin embargo los bonobos no necesitan.
PP38	Los chimpances tienen el sexo para mantener la vida
PP39	pero los bonobos tiene el sexo social.
PP17	Los bonobos tienen coalicones matrimarcado.
/	Los chimpances son muy agresivo.

	Jerarquia	Coalición	Caza	Tecnología	Agresividad	Juego	Sexo
Chimp	1	/	7	5	12	3	9
Bonobos	2	11	8	6	/	4	10

N.º palabras	N.º proposiciones	Proposiciones principales	Proposiciones secundarias	Errores	Inferencias/ opinión/ información nueva
70	11	8	/	/	3

EXPERIMENTO 4: Anécdotas. Narrativa.

Lee: ¿Son reales?

1- De acuerdo con Reader's Digest, dos gemelos nacieron en Ohio y fueron separados al nacer. No sabían

nada el uno del otro, pero ambos tenían el mismo nombre: James. Ambos se hicieron oficiales de policía, y

ambos se casaron con mujeres que se llamaban Linda. Cada uno tenía un hijo, de nombres James Alan y

James Allan. Ambos se divorciaron y se volvieron a casar, esta vez con mujeres de nombre Betty, y ambos

tenían perros que se llamaban Toy.

2- En 1895 sólo había 2 automóviles en todo el estado de Ohio, Estados Unidos... hasta que los dos

chocaron entre sí.

3- Cuando Henry Ziegland rompió con su novia y ella se suicidó, el hermano de ésta decidió dispararle a

Henry. Pensando que lo había logrado matar, el hombre también se mató. Sin embargo, Henry sobrevivió,

ya que la bala sólo le rozó y terminó dentro de un árbol que estaba junto a él. Años después, Henry trató de

talar ese árbol. Como se le estaba haciendo difícil, decidió usar dinamita. ¿Adivina a dónde fue a parar la

bala? Correcto: con la explosión, la bala salió del árbol y terminó matando a Henry.

4- A comienzos de la década de 1930, Joseph Figlock estaba caminando por la calle cuando un bebé se cayó

de una ventana y fue a parar justo sobre sus hombros. Ninguno de los dos resultó lastimado. Un año

después, el mismo bebé volvió a caerse de la ventana y cayó otra vez sobre los hombros de Joseph, en el

mismo lugar que antes.

5- Esquilo

Este dramaturgo de origen griego fue el creador de la famosa tragedia griega, aunque su muerte más que

trágica parece sacada de una comedia. Su vida acabó cuando una tortuga cayó de las garras de un águila y

le golpeó la cabeza.

6- La camarera Violet Jessop iba a bordo del barco RMS Olympic cuando éste chocó contra el HMS Hawke.

También iba a bordo del famoso Titanic cuando éste chocó contra un iceberg, y a bordo del HMHS Britannic

cuando fue hundido por una mina. Violet se salvó milagrosamente de los tres hundimientos de barco más

importantes del siglo XX.

Fuente: https://www.viralismo.com/25-coincidencias-reales

¿Cuál te parece la historia más increíble? ¿la de mayor suerte? ¿y la de peor suerte?

491





- ¿Crees en el destino? ¿en el karma?
- Cuando naces, ¿qué cosas crees que se pueden cambiar y qué crees que no?

físico carácter	inteligencia	salud	habilidades	aficiones	
-----------------	--------------	-------	-------------	-----------	--

- ¿Crees en la adivinación del futuro? ¿ en el tarot, horóscopo, lectura de los posos del café?
- ¿Crees en la suerte? (buena o mala) ¿o crees que todo es azar y casualidad?

Busca en las historias este vocabulario:



























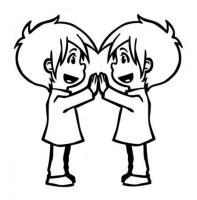


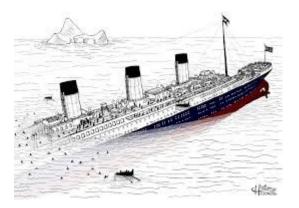




Asocia las historias y ponles un título:













Relato de Henry. Causas y consecuencias.

• Una de las relaciones más fuertes en todas las lenguas es esta relación, que puede representarse de este modo:

Causa Consecuencia no puedo comprar un coche. Como no tengo dinero, O al revés: Consecuencia Causa No compro un coche porque no tengo dinero Completa estas causas y consecuencias del relato de Henry Como Henry rompió con su novia él decidió matar a Henry Como pensó que lo había matado Henry sobrevió porque usó dinamita La bala salió del árbol por Henry murió ya que la bala lo mató

EXPERIMENTO 6. Las mil y una noches / Obabakoak.

Las mil y una noches.

Situación Nudo inicial detonante		Reacción 1			Reacción 2	Resolución		Situación final		
PP1	Había una vez en Bagdag un mercader	PS2	Al rato, el criado volvió muy pálido	PS6	por eso quiero que me prestes tu caballo	PP13	Después el mercader fue al mercado	PS9	No fue un gesto de amenaza	
PP2	que envió al mercado a su criado	PS3	y temblando de miedo y dijo	PS7	para irme de la ciudad	PP14	y allí encontró a la Muerte	PS10	-contestó la Muerte-	
PS1	para comprar comida.	PP4	Señor cuando estaba en la plaza del mercado,	PS8	y escapar a la muerte.	PP15	y le dijo	PS11	sino de sorpresa.	
		PP5	una mujer me hizo señas	PP8	Me iré a Isfashan,	PP16	¿Por qué amenazaste a mi criado esta mañana?	PP17 Me asombró verlo aquí en Bagdag		
		PP6	y cuando me acerqué	PP9	así no podrá encontrarme.			PP18 porque esta noche tengo que recogerlo en Isfashan		
		PP7	ví que era la Muerte.	PP10	El mercader le prestó su caballo					
		PS4	Me miró	PP11	y el criado montó en él					
		PS5	y me hizo un gesto de amenaza	PP12	y salió muiy rápido de Bagdag hacia Isfashan.					

Obabakoak.

Situación Nudo inicial detonante			Reacción 1			Situación inicial 2	Reacción 1		Reacción 2			
P	PS1	Érase una vez	PS2	Un día muy de mañana	PP6	Aterrado,	PS15	El caballo era fuerte y rápido,	PS17	Comenzó a llamar de casa en casa	PS28	Si la Muerte te ha amenazado en Bagdag
P	PP1	en la ciudad de Bagdad	PP3	el criado se dirigió al mercado	PP7	el criado volvió a la casa del mercader.	PS16	y, como esperaba	PS18	pidiendo amparo.	PS29	le dijo Kalbum Dahabin
P	PP2	un criado que servía a un rico mercader	PS3	para hacer la compra.	PS6	Amo- le dijo-, déjame el caballo más veloz de la casa.	PP10	el criado llegó a Ispahán	PS19	Estoy escapando de la Muerte	PS30	no se habrá quedado allí.
PS4 fue co		Pero esa mañana no fue como todas las demás,	PS7	Esta noche quiero estar muy lejos de Bagdag.	PP11	con las primeras estrellas.	PS20	y os pido ayuda	PS31	Te ha seguido a Ispahán		
PP4 porque esa mañana vio allí a la Muerte			PP8	Esta noche quiero estar en la remota ciudad de Ispahán.				decía a los que le escuchaban.	tenlo por seguro.			
PP5 y porque la Muerte le hizo un gesto.			PS8	PS8 Pero, ¿por qué quieres huir?				Pero aquella gente tenía miedo	PS33	Estará ya dentro de nuestras murallas,		
					PS9	le preguntó el mercader.	mercader.			al oir hablar de la Muerte	PS34	porque la noche toca a su fin.
					PS10	Porque he visto a la Muerte en el mercado	P			El criado recorrió durante tres, cuatro, cinco horas	PS35	Entonces, ¡estoy perdido!
					PS11	y me ha hecho un gesto de amenaza.				las calles de Ispahán	PS36	exclamó el criado.
					PS12	El mercader se compadeció de él			PP14	llamando a las puertas	PS37	No desesperes todavía
					PP9	y le dejó el caballo			PP15	y fatigándose en vano.	PS38	contestó Kalbum.
			PS13 y el criado partió				PP16	Poco antes del amanecer	PP19	Si puedes seguir vivo hasta que salga el sol,		
				PS14	con la esperanza de estar esa noche en Ispahán.			PP17	llegó a la casa de un hombre	PP20	te habrás salvado.	
							PS24	PS24 que se llamaba Kalbum Dahabin.		Si la Muerte ha decidido llevarte esta noche		
						PS25	La Muerte me ha hecho un gesto de amenaza esta mañana	PS40	y no consigue su propósito,			
							PS26	en el mercado de Bagdag,	PS41	nunca más podrá hacerlo.		
									PS27	y vengo huyendo de allí.	PS42	Eso es la ley.
								PP18	Te lo ruego, dame refugio.			

	Reacción 3		Reacción 4		Resolución		
PS43	Pero, ¿qué debo hacer?	PS48	Mientras tanto, la Muerte se acercaba	PP22	La Muerte llegó a la tienda de Kalbum.	PP30	Aquel día el vecino
PS44	preguntó el criado.	PS49	a las puertas de la muralla de Ispahán.	PP23	Abrió la puerta de golpe y	PS76	que vivía frente a la tienda
PP21	Vamos cuanto antes a la tienda	PS50	El cielo de la ciudad comenzaba a clarear.	PS67	sus ojos se llenaron de desconcierto.	PS77	de la plaza
PS45	que tengo en la plaza	PS51	La aurorá llegará de un momento a otro	PP24	Porque en aquella tienda no vió a un solo criado	PP31	anduvo furioso y maldiciendo.
PS46	le ordenó Kalbum	PS52	pensó	PP25	sino a cinco, siete, diez criados	PP32	Esta mañana
PS47	cerrando tras de sí la puerta de la casa.	PS53	Tengo que darme prisa.	PP26	iguales al que buscaba.	PS78	decía
		PS54	De lo contrario, perderé al criado.	PS68	Miró de soslayo hacia la ventana.	PP33	cuando me he levantado
		PS55	Entró por fin a Ispahán	PS69	Los primeros rayos del sol brillaban ya	PS79	de la cama y
		PS56	y husmeó entre los miles de olores de la ciudad	PS70	en la cortina blanca.	PS80	he mirado
		PS57	buscando el del criado	PS71	¿Qué sucedía allí?	PS81	por la ventana
		PS58	que había huido de Bagdag.	PS72	¿Por que había tantos criados	PP34	he visto a un ladrón
		PS59	Enseguida descubrió su escondite:	PS73	en la tienda?	PP35	que huía con un espejo
		PS60	se hallaba en la tienda de Kalbum Dahabin.	PS74	No le quedaba tiempo para averiguaciones.	PS82	bajo el brazo.
		PS61	Un instante después,	PP27	Agarró a uno de los criados	PS83	¡Maldito sea mil veces!
		PS62	ya corría hacia el lugar.	PS75	que estaba en la sala	PS84	Debía haber dejado en paz
		PS63	En el horizonte	PP28	y salió a la calle.	PS85	a un hombre tan bueno
		PS64	empezó a levantarse una débil neblina.	PP29	La luz inundaba todo el cielo.	PS86	como Kalbum Dahabin
		PS65	El sol comenzaba			PS87	el fabricante de espejos.
		PS66	a adueñarse del mundo.				

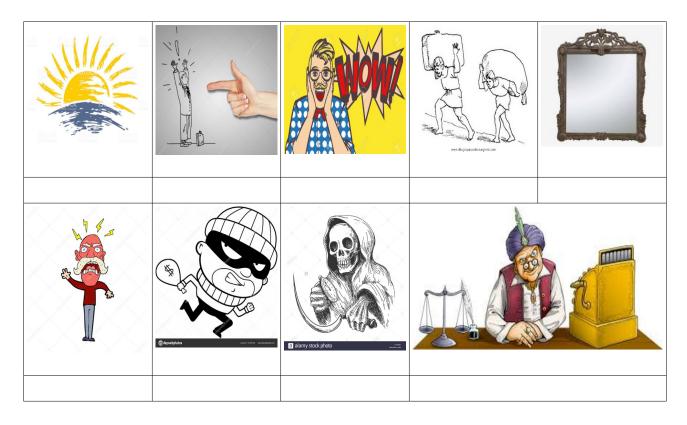
El criado y la muerte.

• Cuando naces, ¿qué cosas crees que se pueden cambiar y qué crees que no?

	físico	carácter	inteligencia	salud	habilidades	aficiones	
--	--------	----------	--------------	-------	-------------	-----------	--

- ¿Crees en la adivinación del futuro? ¿ en el tarot, horóscopo, lectura de los posos del café?
- ¿Crees en la suerte? (buena o mala) ¿o crees que todo es azar y casualidad?
- ¿Crees en el destino? ¿crees que hay cosas que no se pueden cambiar?
- ¿Crees que existe tu hombre/mujer predestinado? ¿o crees que hay varias personas en el mundo que son perfectas para ti?
- Si has conocido al hombre/mujer de tu vida, ¿fue el destino o fue suerte? ¿cómo fue? Vamos a leer un cuento. O mejor dicho, dos. Aquí tienes algunas imágenes relacionadas con los cuentos. ¿Puedes unir las palabras con las imágenes?

amenaza	espejo	ladrón	mercader	muerte
criado	amanecer	furioso	asombro	/ sorpresa



- En los dos cuentos, hay dos personajes principales. ¿Cuáles crees que son? (Fíjate en el título)
- Todos estos elementos son importantes en las historias. Con tu compañero, ¿podrías contar un cuento usando <u>todos</u> estos elementos?

La muerte y el criado.



Había una vez en Bagdad un mercader que envió al mercado a su criado para comprar comida. Al rato, el criado volvió muy pálido y temblando de miedo y dijo:

- Señor, cuando estaba en la plaza del mercado, una mujer me hizo señas y cuando me acerqué, vi que era la Muerte. Me miró y me hizo un gesto de amenaza, por eso quiero que me prestes tu caballo para irme de la ciudad y escapar a la muerte. Me iré a Isfashan, así no podrá encontrarme.

El mercader le prestó su caballo y el criado montó en él y salió muy rápido de Bagdad hacia Isfashan.

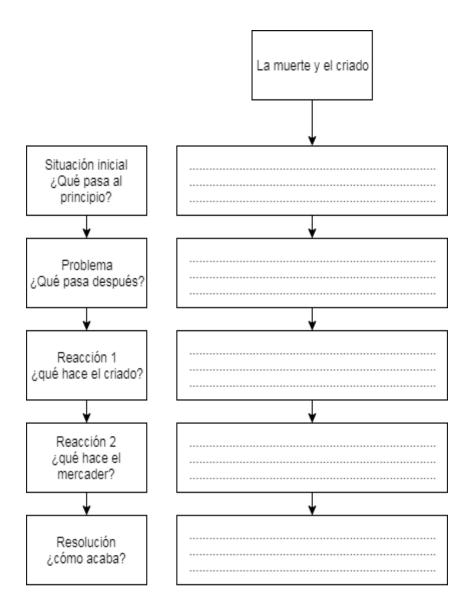
Después, el mercader fue al mercado y allí encontró a la Muerte y le dijo:

- ¿Por qué amenazaste a mi criado esta mañana?
- No fue un gesto de amenaza -contestó la Muerte- sino de sorpresa. Me asombró verlo aquí en Bagdag porque esta noche tengo que recogerlo en Isfashan.

Fuente: Las mil y una noches. Anónimo.

- ¿Te ha gustado? ¿lo has entendido?
- ¿Cuál es la moraleja, la enseñanza del cuento?

• Muchos cuentos, novelas, películas tienen una estructura parecida. Observa el siguiente diagrama y completa el gráfico: (Grupo A)



- Vuelve a mirar los dibujos anteriores. ¿Qué elementos aparecen en el cuento? ¿Cuáles no?
- Con tu compañero, ¿podrías intentar contar este cuento pero introduciendo los elementos que no están?
- El segundo cuento es la misma historia, pero, al mismo tiempo bastante diferente. ¿Cuáles son las diferencias?

Dayoub, el criado del rico mercader.

Érase una vez, en la ciudad de Bagdad, un criado que servía a un rico mercader. Un día, muy de mañana, el criado se dirigió al mercado para hacer la compra.

Pero esa mañana no fue como todas las demás, porque esa mañana vio allí a la Muerte y porque la Muerte le hizo un gesto.

Aterrado, el criado volvió a la casa del mercader,

- —Amo -le dijo-, déjame el caballo más veloz de la casa. Esta noche quiero estar muy lejos de Bagdad. Esta noche quiero estar en la remota ciudad de Ispahán.
 - —Pero, ¿por qué quieres huir? -le preguntó el mercader.
 - —Porque he visto a la Muerte en el mercado y me ha hecho un gesto de amenaza.

El mercader se compadeció de él y le dejó el caballo, y el criado partió con la esperanza de estar esa noche en Ispahán.

El caballo era fuerte y rápido, y, como esperaba, el criado llegó a Ispahán con las primeras estrellas. Comenzó a llamar de casa en casa, pidiendo amparo.

-Estoy escapando de la Muerte y os pido ayuda -decía a los que le escuchaban.

Pero aquella gente tenía miedo al oír hablar de la Muerte y le cerraban las puertas.

El criado recorrió durante tres, cuatro, cinco horas las calles de Ispahán, llamando a las puertas y fatigándose en vano. Poco antes del amanecer llegó a la casa de un hombre que se llamaba Kalbum Dahabin.

- La Muerte me ha hecho un gesto de amenaza esta mañana, en el mercado de Bagdad, y vengo huyendo de allí. Te lo ruego, dame refugio.
- —Si la Muerte te ha amenazado en Bagdad -le dijo Kalbum Dahabin-, no se habrá quedado allí. Te ha seguido a Ispahán, tenlo por seguro. Estará ya dentro de nuestras murallas, porque la noche toca a su fin.
 - —Entonces, ¡estoy perdido! -exclamó el criado.
- —No desesperes todavía -contestó Kalbum-. Si puedes seguir vivo hasta que salga el sol, te habrás salvado. Si la Muerte ha decidido llevarte esta noche y no consigue su propósito, nunca más podrá hacerlo. Esa es la ley.
 - -Pero ¿qué debo hacer? -preguntó el criado.

—Vamos cuanto antes a la tienda que tengo en la plaza -le ordenó Kalbum, cerrando tras de sí la puerta de la casa.

Mientras tanto, la Muerte se acercaba a las puertas de la muralla de Ispahán. El cielo de la ciudad comenzaba a clarear.

"La aurora llegará de un momento a otro -pensó-. Tengo que darme prisa. De lo contrario, perderé al criado."

Entró por fin a Ispahán, y husmeó entre los miles de olores de la ciudad buscando el del criado que había huido de Bagdad. Enseguida descubrió su escondite: se hallaba en la tienda de Kalbum Dahabin. Un instante después, ya corría hacia el lugar.

En el horizonte empezó a levantarse una débil neblina. El sol comenzaba a adueñarse del mundo.

La Muerte llegó a la tienda de Kalbum. Abrió la puerta de golpe y... sus ojos se llenaron de desconcierto. Porque en aquella tienda no vio a un solo criado, sino a cinco, siete, diez criados iguales al que buscaba.

Miró de soslayo hacia la ventana. Los primeros rayos del sol brillaban ya en la cortina blanca. ¿Qué sucedía allí? ¿Por qué había tantos criados en la tienda?

No le quedaba tiempo para averiguaciones. Agarró a uno de los criados que estaba en la sala y salió a la calle. La luz inundaba todo el cielo.

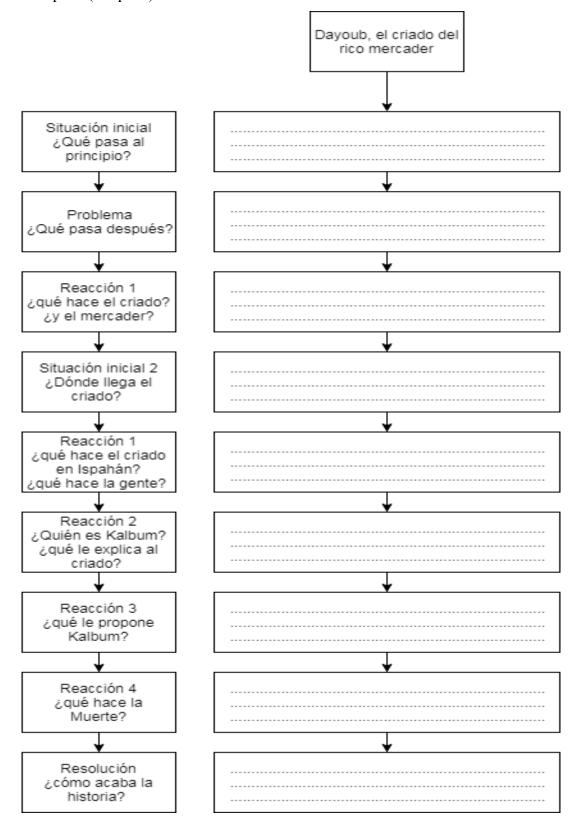
Aquel día, el vecino que vivía frente a la tienda de la plaza anduvo furioso y maldiciendo.

—Esta mañana -decía- cuando me he levantado de la cama y he mirado por la ventana, he visto a un ladrón que huía con un espejo bajo el brazo. ¡Maldito sea mil veces! ¡Debía haber dejado en paz a un hombre tan bueno como Kalbum Dahabin, el fabricante de espejos!

Bernardo Atxaga, Obabakoak.

- ¿Te ha gustado? ¿lo has entendido?
- ¿Cuáles son las diferencias entre el primer y el segundo cuento?
- ¿Cuál te ha gustado más?

• Completa (Grupo B).



EXPERIMENTO 6. Momo.

Anclaje 1. Presentación general

Anclaje 2, Físico

Calzado Exp. 2 Falda y cho

Anclaje 3. Ropa

					Exp. 1 Fí	sico general y edad	Exp. 2. 1	Pelo y ojos	Exp. 1	. Calzado	Exp. 2 F	alda y chqueta		
]	PS1	Pero un día entre las gentes del lugar	PS4	Decían que era una personilla	PP4	La niña era pequeña	PP8	Luvía un pelo muy alborotado	PS16	y sus pies presentaban ese mismo color,	PP18	Su falda se componía de retales multicolores.	PS26	y quién sabe si algún día volvería a encontrar de nuevo una chaqueta
]	PS2	corrió la voz	PS5	de poca edad	PP5	y bastante delgada	PP9	y lleno de rizos negros	PP12	ya que casi siempre iba descalza.	PS20	cosidos entre sí	PS27	tan bonita y tan práctica.
]	PS3	de que en los últimos tiempos	PP2	presumiblemente una niña	PS12	de modo que ni con la mejor voluntad	PS13	como la pez.	PP13	Solo en invierno	PP19	y le llegaba hasta los tobillos.	PS28	con todos esos bolsillos.
1	PP1	alguien habitaba en las ruinas	PS6	De todas maneras no se podía afirmar a ciencia cierta	PP6	se podía saber si solo tenía ocho años	PS14	que parecía no haber tenido aún ningún contacto con un peine	PP14	llevaba de vez en cuando unos zapatos	PP20	Por encima llevaba una chaqueta de hombre		1
			PS7	Ya que iba vestida de un modo un poco estrafalario.	PP7	o ya había cumplido doce.	PS15	o unas tijeras.	PP15	pero no eran iguales	PP21	vieja y demasiado grande para ella		
			PP3	Al parecer se llamaba Momo		1	PP10	Tenía unos ojos muy grandes, preciosos	PS17	sino de diferentes pares,	PS21	con las mangas enrrolladas		
			PS8	o algo por el estilo.			PP11	y también negros como la pez	PP16	y además le quedaban demasiado grandes.	PS22	a la altura de las muñecas.		
			PS9	En efecto, el aspecto de Momo era un tanto extraño					PP17	Y esto era así porque Momo, en realidad, no poseía nada	PS23	Momo no las quería cortar		
			PS10	y probablemente podía asustar un poco					PS18	excepto aquello que encontraba por ahí	PS24	porque era previsora,		
			PS11	a quienes conceden gran importancia al aseo y al orden.					PS19	o que le regalaban.	PS25	y todavía pensaba que aún tenía que crecer.		

Descripción.

• Escucha y marca; ¿Quién es Momo? ¿por qué?



• Vuelve a escuchar y i	numera los adjetivos que escuches	s:
estrafalario	extraño	delgada
alborotado	demasiado grande	preciosos
negros	descalzos	previsora
últimos	multicolores	enrolladas
diferentes	práctica	
• Vahara inuadas uni	r ostas adiativas aan las systentiva	og?
• Y anora, ¿puedes uni	r estos adjetivos con los sustantivo	08?
aspecto	chaqueta	pelo
niña	pies	Momo era
zapatos	rizos	tiempos
mangas	ojos	
falda de retales	vestida de un m	nodo





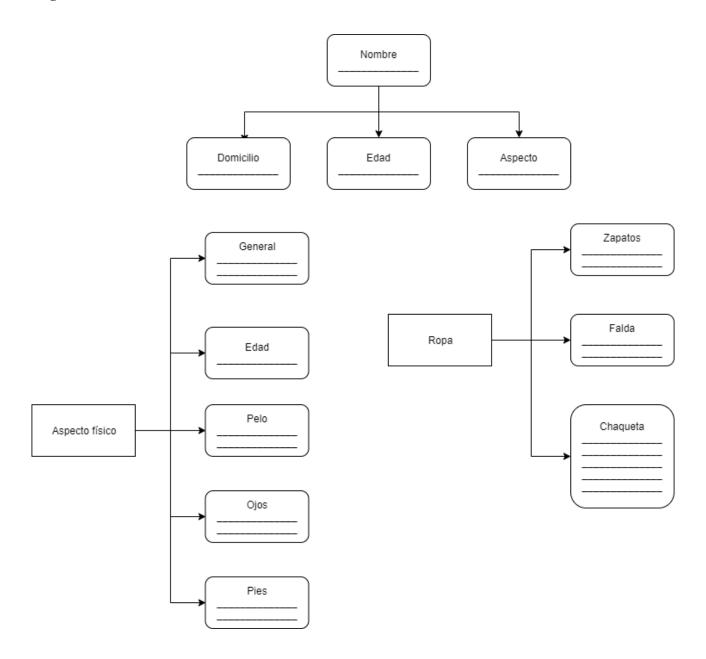
Momo

Pero un día entre las gentes del lugar corrió la voz de que en los últimos tiempos alguien habitaba en las ruinas. Decían que era una personilla de poca edad, presumiblemente una niña. De todas maneras no se podía afirmar a ciencia cierta ya que iba vestida de un modo un poco estrafalario. Al parecer se llamaba Momo o algo por el estilo.

En efecto, el aspecto de Momo era un tanto extraño y probablemente podía asustar un poco a quienes conceden gran importancia al aseo y al orden. La niña era pequeña y bastante delgada, de modo que ni con la mejor voluntad se podía saber si solo tenía ocho años o si ya había cumplido doce. Lucía el pelo muy alborotado y lleno de rizos negros como la pez, que parecía no haber tenido aún ningún contacto con un peine o unas tijeras. Tenía unos ojos muy grandes, preciosos y también negros como la pez y sus pies presentaban ese mismo color, ya que casi siempre andaba descalza. Sólo en invierno llevaba de vez en cuando unos zapatos, pero no eran iguales sino de diferentes pares, y además le quedaban demasiado grandes. Y esto era así porque Momo, en realidad, no poseía nada excepto aquello que encontraba por ahí o que le regalaban. Su falda se componía de retales multicolores cosidos entre sí y le llegaba hasta los tobillos. Por encima llevaba una chaqueta de hombre, vieja y demasiado grande para ella, con las mangas enrrolladas a la altura de las muñecas. Momo no las quería cortar porque era previsora, y pensaba que aún tenía que crecer. Y quién sabe si algun día volvería a encontrar de nuevo una chaqueta tan bonita y tan práctica y con todos esos bolsillos.

Momo. Michael Ende. Ed. Alfaguara

Organizador.



ANEXO 3.

Datos.

EXPERIMENTO 1. El príncipe soñado. Narración/descripción de proceso. Ficción/literario.

La parte A corresponde a la sección narrativa, mientras que la B es la descripción de proceso.

Resumen de los profesores.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	14	94	332	177,07	59,883
ParteA	14	42	195	100,79	40,770
ParteB	14	36	137	76,29	26,508
TotalP	14	15	56	31,64	9,997
PP	14	4	21	14,57	4,847
PS	14	1	11	4,79	3,191
Errores	14	0	2	,29	,611
INF	14	6	29	12,00	6,469
N válido (por lista)	14				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	6	94	212	150,67	47,327
	ParteA	6	53	138	93,00	35,299
	ParteB	6	36	81	57,67	17,500
	TotalP	6	15	38	27,17	9,065
	PP	6	4	19	13,00	5,514
	PS	6	1	11	4,00	3,578
	Errores	6	0	2	,33	,816
	INF	6	6	21	9,83	5,636
	N válido (por lista)	6				
1	Palabras	8	123	332	196,88	63,355
	ParteA	8	42	195	106,63	45,891
	ParteB	8	58	137	90,25	23,795
	TotalP	8	25	56	35,00	9,842
	PP	8	11	21	15,75	4,268
	PS	8	1	10	5,38	2,973
	Errores	8	0	1	,25	,463
	INF	8	7	29	13,63	6,927
	N válido (por lista)	8				

- Frecuencia de proposiciones.

Parte A

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos Incluido Excluido Total Ν Porcentaje Ν Porcentaje Ν Porcentaje PS1 6 42,9% 57,1% 14 100,0% 13 PP1 92,9% 1 7,1% 14 100,0% PP2 11 3 78,6% 21,4% 14 100,0% PS2 6 42,9% 8 57,1% 14 100,0% PS3 6 8 14 100,0% 42,9% 57,1% 7 7 PP3 50,0% 50,0% 14 100,0% PP4 5 35,7% 9 64,3% 14 100,0% 11 14 PP5 78,6% 21,4% 100,0% PP6 12 85,7% 2 14,3% 14 100,0% PP7 8 57,1% 6 42,9% 14 100,0% PP8 7 50,0% 7 50,0% 14 100,0% PS4 0 14 14 0,0% 100,0% 100,0% PS5 0 0,0% 14 100,0% 14 100,0% PS6 0 0,0% 14 100,0% 14 100,0% 7 PP9 50,0% 7 50,0% 14 100,0% 2 PS7 14,3% 12 85,7% 14 100,0% PP10 3 11 78,6% 21,4% 14 100,0% PP11 8 57,1% 42,9% 14 100,0% 6 3 11 14 PS8 21,4% 78,6% 100,0% PS9 3 21,4% 11 78,6% 14 100,0% PS10 2 85,7% 14 100,0% 14,3% 12 3 14 PS11 21,4% 11 78,6% 100,0% PS12 0 0,0% 14 100,0% 14 100,0% PS13 1 7,1% 13 92,9% 14 100,0% PP12 5 35,7% 9 64,3% 14 100,0% PS14 0 0,0% 14 100,0% 14 100,0% PP13 1 7,1% 13 92,9% 14 100,0% PS15 1 7,1% 13 92,9% 14 100,0% 14 14 PS16 0.0% 100,0% 100,0% 1 13 92,9% 14 100,0% PS17 7,1% 2 PS18 14,3% 12 85,7% 14 100,0% PP14 3 21,4% 11 78,6% 14 100,0% PP15 14 100,0% 0 0,0% 14 100,0% PS19 1 7,1% 13 14 100,0% 92,9% PP16 92,9% 13 1 7,1% 14 100,0% PS20 0 0.0% 14 100,0% 14 100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos $^{\mathrm{a}}$

Casos

	Inc	luido	Evc	luido	То	tal
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PS21	3	21,4%	11	78,6%	14	100,0%
PP17	5	35,7%	9	64,3%	14	100,0%
PP18	9	64,3%	5	35,7%	14	100,0%
PP19	3	21,4%	11	78,6%	14	100,0%
PP20	9	64,3%	5	35,7%	14	100,0%
PP21	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PS22	1	7,1%	13	92,9%	14	100,0%
PS23	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS24	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS25	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PP22	3	21,4%	11	78,6%	14	100,0%
PP23	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS26	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS27	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS28	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS29	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS30	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS31	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PS32	4	28,6%	10	71,4%	14	100,0%
PS33	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS34	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS35	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PP24	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PP25	3	21,4%	11	78,6%	14	100,0%
PP26	6	42,9%	8	57,1%	14	100,0%
PP27	1	7,1%	13	92,9%	14	100,0%
PS36	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS37	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS38	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PS39	1	7,1%	13	92,9%	14	100,0%
PS40	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS41	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS42	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS43	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS44	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PS45	5	35,7%	9	64,3%	14	100,0%
PS46	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PS47	2	14,3%	12	85,7%	14	100,0%
PS48	0	0,0%	14	100,0%	14	100,0%
PP28	6	42,9%	8	57,1%	14	100,0%
PS49	4	28,6%	10	71,4%	14	100,0%
PP29	3	21,4%	11	71,4%	14	100,0%
		primeros 100		70,070	14	100,070

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Recall de los alumnos.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	63	33	225	116,16	51,059
ParteA	63	23	139	68,30	26,303
ParteB	63	0	135	47,87	32,182
TotalP	63	2	40	22,06	8,987
PP	63	1	24	12,40	6,147
PS	63	0	13	3,43	2,928
Errores	63	0	8	1,52	2,007
INF	63	0	18	4,84	3,361
Dificultad	63	1,0	5,0	3,000	,8316
Metacog	63	1,0	5,0	3,348	,7103
Interés	63	1,3	5,0	3,254	1,0937
LecturaL1	18	1	5	2,17	1,383
N válido (por lista)	18				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexol	DH1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	20	45	199	110,35	42,598
	ParteA	20	39	105	68,80	19,322
	ParteB	20	0	94	41,55	29,793
	TotalP	20	9	35	21,25	7,752
	PP	20	5	23	11,90	5,675
	PS	20	0	13	2,50	3,086
	Errores	20	0	8	1,80	2,353
	INF	20	0	14	5,05	3,236
	Dificultad	20	2,0	4,6	3,230	,6729
	Metacog	20	2,0	4,0	3,260	,5246
	Interés	20	1,3	4,8	3,160	,9883
	LecturaL1	4	1	4	2,50	1,291
	N válido (por lista)	4				
1	Palabras	43	33	225	118,86	54,810
	ParteA	43	23	139	68,07	29,193
	ParteB	43	0	135	50,81	33,158
	TotalP	43	2	40	22,44	9,570
	PP	43	1	24	12,63	6,407
	PS	43	0	12	3,86	2,782
	Errores	43	0	7	1,40	1,841
	INF	43	0	18	4,74	3,451
	Dificultad	43	1,0	5,0	2,893	,8827
	Metacog	43	1,0	5,0	3,390	,7842
	Interés	43	1,3	5,0	3,298	1,1480
	LecturaL1	14	1	5	2,07	1,439
	N válido (por lista)	14				

- Frecuencia de proposiciones.

Parte A.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos Incluido Excluido Total Ν Porcentaje Porcentaje Ν Porcentaje Ν PS1 14 22,2% 49 77,8% 63 100,0% PP1 46 73,0% 17 27,0% 63 100,0% PP2 27 42,9% 36 57,1% 63 100,0% PS2 3 4,8% 60 95,2% 63 100,0% PS3 7 100,0% 11,1% 56 88,9% 63 PP3 11,1% 88,9% 100,0% 7 56 63 5 PP4 58 100,0% 7,9% 92,1% 63 PP5 33 52,4% 30 47,6% 63 100,0% PP6 37 58,7% 26 41,3% 63 100,0% PP7 58,7% 100,0% 37 26 41,3% 63 PP8 12 19,0% 51 81,0% 63 100,0% PS4 0 100,0% 0,0% 63 100,0% 63 PS5 0 0,0% 63 100,0% 63 100,0% PS6 2 100,0% 3,2% 61 96,8% 63 PP9 12 19,0% 51 81,0% 63 100,0% PS7 8 12,7% 55 87,3% 63 100,0% PP10 14 22,2% 49 77,8% 63 100,0% PP11 22 100,0% 34,9% 41 65,1% 63 PS8 3 4,8% 100,0% 60 95,2% 63 PS9 4 6,3% 59 93,7% 63 100,0% PS10 10 15,9% 53 84,1% 63 100,0% PS11 4 6,3% 59 93,7% 63 100,0% PS12 0 0,0% 63 100,0% 63 100,0% PS13 100,0% 2 3,2% 61 96,8% 63 PP12 9 54 100,0% 14,3% 85,7% 63 PS14 0 0,0% 63 63 100,0% 100,0% PP13 2 3,2% 61 96,8% 63 100,0% PS15 2 3,2% 61 96,8% 63 100,0% PS16 4 6,3% 59 93,7% 63 100,0% 2 PS17 3,2% 61 96,8% 63 100,0% PS18 2 3,2% 61 96,8% 63 100,0% PP14 2 3,2% 61 96,8% 63 100,0% PP15 100,0% 28 44,4% 35 55,6% 63 PS19 3 4,8% 100,0% 60 95,2% 63 PP16 39 24 63 100,0% 61,9% 38,1%

11,1%

7

PS20

56

88,9%

63

100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Parte B.

Resumen de procesamiento de casos a

Casos

			Ca	ISOS		
	Inc	luido	Exc	luido	To	otal
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PS21	3	4,8%	60	95,2%	63	100,0%
PP17	22	34,9%	41	65,1%	63	100,0%
PP18	17	27,0%	46	73,0%	63	100,0%
PP19	7	11,1%	56	88,9%	63	100,0%
PP20	27	42,9%	36	57,1%	63	100,0%
PP21	7	11,1%	56	88,9%	63	100,0%
PS22	5	7,9%	58	92,1%	63	100,0%
PS23	6	9,5%	57	90,5%	63	100,0%
PS24	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS25	2	3,2%	61	96,8%	63	100,0%
PP22	8	12,7%	55	87,3%	63	100,0%
PP23	5	7,9%	58	92,1%	63	100,0%
PS26	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS27	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PS28	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS29	2	3,2%	61	96,8%	63	100,0%
PS30	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PS31	2	3,2%	61	96,8%	63	100,0%
PS32	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS33	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS34	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PS35	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PP24	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PP25	12	19,0%	51	81,0%	63	100,0%
PP26	10	15,9%	53	84,1%	63	100,0%
PP27	12	19,0%	51	81,0%	63	100,0%
PS36	8	12,7%	55	87,3%	63	100,0%
PS37	2	3,2%	61	96,8%	63	100,0%
PS38	4	6,3%	59	93,7%	63	100,0%
PS39	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS40	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PS41	3	4,8%	60	95,2%	63	100,0%
PS42	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PS43	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS44	1	1,6%	62	98,4%	63	100,0%
PS45	6	9,5%	57	90,5%	63	100,0%
PS46	2	3,2%	61	96,8%	63	100,0%
PS47	4	6,3%	59	93,7%	63	100,0%
PS48	0	0,0%	63	100,0%	63	100,0%
PP28	3	4,8%	60	95,2%	63	100,0%
PS49	6	9,5%	57	90,5%	63	100,0%
PP29	11	17,5%	52	82,5%	63	100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Organizadores (0=sin organizador, 1=con organizador).

Nivel	ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	0	Palabras	24	33	160	89,54	40,297
		ParteA	24	23	102	56,92	23,046
		ParteB	24	0	78	32,63	22,965
		TotalP	24	7	29	17,42	6,814
		PP	24	1	20	9,88	4,758
		PS	24	0	7	2,25	2,069
		Errores	24	0	8	1,79	2,245
		INF	24	0	7	3,50	1,978
		Dificultad	24	1,0	5,0	2,875	,8639
		Metacog	24	1,0	5,0	3,198	,8595
		Interés	24	1,3	5,0	3,131	1,0249
		LecturaL1	7	1	5	2,57	1,397
		Notatest	18	5,5	9,1	7,661	1,1413
		N válido (por lista)	7				
	1	Palabras	22	69	206	142,59	41,960
		ParteA	22	23	105	76,50	22,774
		ParteB	22	18	115	66,09	25,827
		TotalP	22	14	37	26,23	6,914
		PP	22	6	24	15,82	5,297
		PS	22	0	13	5,00	3,207
		Errores	22	0	5	1.05	1,618
		INF	22	0	11	4,36	2,629
		Dificultad	22	2,0			,6226
			22		4,0	2,900	
		Metacog Interés	22	2,3	4,3	3,232	,4704
				1,3	5,0	3,155	1,0698
		LecturaL1	11	1	5	1,91	1,375
		Notatest	21	6,7	8,8	7,819	,6184
		N válido (por lista)	10			400.05	
B1.2	0	Palabras	12	41	225	103,25	58,803
		ParteA	12	33	139	74,00	34,005
		ParteB	12	0	86	29,33	28,760
		TotalP	12	2	39	20,42	11,516
		PP	12	1	24	9,50	6,530
		PS	12	0	6	2,17	1,992
		Errores	12	0	7	2,33	2,270
		INF	12	3	18	7,08	4,562
		Dificultad	12	1,0	4,0	2,875	,8013
		Metacog	12	2,0	5,0	3,833	,7177
		Interés	12	1,5	5,0	3,271	1,1892
		LecturaL1	0				
		Notatest	11	7,3	9,3	7,909	,7134
		N válido (por lista)	0				
C1.2	0	Palabras	5	123	210	158,60	38,410
		ParteA	5	54	104	73,20	22,174
		ParteB	5	46	135	85,40	35,104
		TotalP	5	23	40	30,00	7,583
		PP	5	6	24	16,40	6,580
		PS	5	1	9	5,20	3,564
		Errores	5	0	1	,40	,548
		INF	5	2	14	8,00	4,416
		Dificultad	5	3,6	4,6	4,340	,4336
		Metacog	5	3,0	3,6	3,420	,2683
		Interés	5	2,3	5,0	4,240	1,1149
		LecturaL1	0				
		Notatest	0				
		N válido (por lista)	0				

- Según nota test.

Mayor de 7.

Nivel	ORGA	NNIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	0	Palabras	13	42	160	107,46	40,722
		ParteA	13	31	102	67,85	20,174
		ParteB	13	0	78	39,62	27,149
		TotalP	13	9	29	20,15	6,594
		PP	13	4	20	11,23	4,640
		PS	13	0	6	2,69	2,213
		Errores	13	0	8	2,38	2,468
		INF	13	0	6	3,85	1,864
		Dificultad	13	2,0	5,0	3,100	,7659
		Metacog	13	2,0	5,0	3,492	,8911
		Interés	13	2,3	5,0	3,373	,7865
		LecturaL1	4	1	5	2,25	1,893
		N válido (por lista)	4				
	1	Palabras	18	69	206	143,61	42,923
		ParteA	18	23	105	75,11	23,990
		ParteB	18	24	115	68,50	25,901
		TotalP	18	14	37	26,61	6,731
		PP	18	6	24	15,83	4,842
		PS	18	1	13	5,39	3,292
		Errores	18	0	5	1,00	1,455
		INF	18	0	11	4,39	2,789
		Dificultad	18	2,0	4,0	2,906	,6310
		Metacog	18	2,3	4,3	3,289	,4523
		Interés	18	1,3	5,0	3,200	1,0488
		LecturaL1	9	1	5	2,00	1,500
		N válido (por lista)	9				
B1.2	0	Palabras	11	41	225	108,18	59,013
		ParteA	11	33	139	76,27	34,696
		ParteB	11	0	86	32,00	28,566
		TotalP	11	2	39	21,45	11,475
		PP	11	1	24	9,91	6,685
		PS	11	0	6	2,27	2,054
		Errores	11	0	7	2,55	2,252
		INF	11	3	18	7,45	4,591
		Dificultad	11	1,0	4,0	2,773	,7538
		Metacog	11	2,0	5,0	3,818	,7508
		Interés	11	2,0	5,0	3,432	1,1017
		LecturaL1	0	_,_		,	11. = 77
		N válido (por lista)	0				

Menor de 7.

Nivel	ORGAN	IIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	0	Palabras	5	39	109	65,40	26,501
		ParteA	5	32	79	42,80	20,290
		ParteB	5	6	33	22,60	10,574
		TotalP	5	8	21	13,00	4,848
		PP	5	1	13	5,40	4,722
		PS	5	1	2	1,40	,548
		Errores	5	0	6	2,00	2,449
		INF	5	3	7	4,20	1,643
		Dificultad	5	1,0	3,3	2,240	,8444
		Metacog	5	1,0	3,3	2,580	,9176
		Interés	5	1,3	4,0	2,250	1,0897
		LecturaL1	3	3	3	3,00	,000
		N válido (por lista)	3				
	1	Palabras	3	75	167	129,33	48,211
		ParteA	3	57	96	80,67	20,793
		ParteB	3	18	71	48,67	27,465
		TotalP	3	14	34	23,33	10,066
		PP	3	7	23	13,67	8,327
		PS	3	0	5	3,33	2,887
		Errores	3	0	5	1,67	2,887
		INF	3	2	6	4,67	2,309
		Dificultad	3	2,3	3,6	2,733	,7506
		Metacog	3	3,0	3,6	3,200	,3464
		Interés	3	1,3	4,0	2,600	1,3528
		LecturaL1	1	1	1	1,00	
		N válido (por lista)	1				

- Conectores.

Causales	Proposiciones	Porcentaje de aparición
de modo que	PS18/PP14	3,2% / 3,2%
porque	PP19/PP20, PS46/PS47	11,1% / 42,9%, 3,2% / 6,3%
ya que	PS22-23-24/PS25	7,9% / 9,5% / 1,6% / 3,2%
Temporales		
cuando	PS23, PS28, PS25, PS40	9,5%, 1,6%, 3,2%, 0,0%
después	PS12, PP15	0,0%, 44,4%
mientras	PS38	6,3%
el primer	PP13	3,2%
al día siguiente	PS16, PS17	6,3%, 3,2%
al tercer día	PP14	3,2%

EXPERIMENTO 2. Volocopter. Descripción de estado. No ficción.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	58	24	160	79,17	29,733
TotalP	58	6	33	15,79	5,431
PP	58	2	16	6,60	2,642
PS	57	0	16	4,98	3,073
Errores	58	0	5	1,05	1,176
INF	58	0	12	3,22	2,623
Dificultad	58	1,6	4,3	2,972	,6263
Metacog	58	1,6	4,6	3,334	,6129
Interés	58	1,0	5,0	3,636	1,0637
LecturaL1	58	0	5	1,86	1,206
N válido (por lista)	57				

- Sexo.

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	22	24	147	80,82	27,764
	TotalP	22	7	26	16,18	4,856
	PP	22	4	10	6,27	1,804
	PS	21	1	9	5,29	2,348
	Errores	22	0	4	1,09	1,231
	INF	22	0	8	3,77	2,159
	Dificultad	22	1,6	4,0	3,036	,6052
	Metacog	22	2,6	4,6	3,555	,4718
	Interés	22	3,0	5,0	3,964	,6807
	LecturaL1	22	0	4	1,50	1,012
	N válido (por lista)	21				
1	Palabras	36	30	160	78,17	31,217
	TotalP	36	6	33	15,56	5,809
	PP	36	2	16	6,81	3,050
	PS	36	0	16	4,81	3,446
	Errores	36	0	5	1,03	1,158
	INF	36	0	12	2,89	2,846
	Dificultad	36	1,6	4,3	2,933	,6441
	Metacog	36	1,6	4,6	3,200	,6551
	Interés	36	1,0	5,0	3,436	1,2067
	LecturaL1	36	0	5	2,08	1,273
	N válido (por lista)	36				

- Frecuencia de proposiciones.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos Incluido Excluido Total Ν Porcentaje Ν Porcentaje Ν Porcentaje PP1 30 51,7% 28 48,3% 58 100,0% PP2 16 27,6% 42 72,4% 58 100,0% PP3 37 21 36,2% 63,8% 58 100,0% PS1 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% 5 PP4 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS2 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% 17 41 PS3 29,3% 70,7% 58 100,0% PS4 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS5 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS6 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% 9 PS7 15,5% 49 84,5% 58 100,0% 2 PS8 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS9 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PP5 38 65,5% 20 34,5% 58 100,0% PS10 15 25,9% 43 74,1% 58 100,0% 2 58 PS11 3,4% 56 96,6% 100,0% PS12 27 46,6% 31 53,4% 58 100,0% PS13 57 98,3% 100,0% 1 1,7% 58 6 PP6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% 5 PS14 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PP7 14 44 24,1% 75,9% 58 100,0% PP8 15 25,9% 43 74,1% 58 100,0% 58 PS15 0 0,0% 100,0% 58 100,0% PS16 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS17 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS18 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PP9 14 44 75,9% 58 100,0% 24,1% PS19 2 56 96,6% 58 100,0% 3,4% PP10 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS20 2 100,0% 3,4% 56 96,6% 58 7 PS21 12,1% 51 100,0% 87,9% 58 PS22 100,0% 7 12,1% 51 87,9% 58 24 PS23 41,4% 34 58,6% 58 100,0% PS24 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS25 77,6% 100,0% 13 22,4% 45 58 13 PS26 22,4% 45 77,6% 58 100,0% PS27 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP11 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos

PP12 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0%	04303						
PP12 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP13 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP14 20 34,5% 38 65,5% 58 100,0% PS28 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS29 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% <t< td=""><td></td><td>Inc</td><td>luido</td><td>Exc</td><td>luido</td><td colspan="2"></td></t<>		Inc	luido	Exc	luido		
PP13 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP14 20 34,5% 38 65,5% 58 100,0% PS28 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS29 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% <t< td=""><td></td><td>N</td><td>Porcentaje</td><td>N</td><td>Porcentaje</td><td>N</td><td>Porcentaje</td></t<>		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PP14 20 34,5% 38 65,5% 58 100,0% PS28 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS29 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% <tr< td=""><td>PP12</td><td>3</td><td>5,2%</td><td>55</td><td>94,8%</td><td>58</td><td>100,0%</td></tr<>	PP12	3	5,2%	55	94,8%	58	100,0%
PS28 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS29 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0%	PP13	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS29 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0%	PP14	20	34,5%	38	65,5%	58	100,0%
PP15 25 43,1% 33 56,9% 58 100,0% PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% <tr< td=""><td>PS28</td><td>4</td><td>6,9%</td><td>54</td><td>93,1%</td><td>58</td><td>100,0%</td></tr<>	PS28	4	6,9%	54	93,1%	58	100,0%
PP16 17 29,3% 41 70,7% 58 100,0% PS30 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0%	PS29	4	6,9%	54	93,1%	58	100,0%
PS30 0 0.0% 58 100,0% 58 100,0% PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0%	PP15	25	43,1%	33	56,9%	58	100,0%
PS31 5 8,6% 53 91,4% 58 100,0% PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0%	PP16	17	29,3%	41	70,7%	58	100,0%
PS32 10 17,2% 48 82,8% 58 100,0% PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0%	PS30	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS33 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP17 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0%	PS31	5	8,6%	53	91,4%	58	100,0%
PS34 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP17 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0%	PS32	10	17,2%	48	82,8%	58	100,0%
PS35 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP17 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0%	PS33	4	6,9%	54	93,1%	58	100,0%
PS36 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PP17 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% <tr< td=""><td>PS34</td><td>2</td><td>3,4%</td><td>56</td><td>96,6%</td><td>58</td><td>100,0%</td></tr<>	PS34	2	3,4%	56	96,6%	58	100,0%
PP17 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% <t< td=""><td>PS35</td><td>3</td><td>5,2%</td><td>55</td><td>94,8%</td><td>58</td><td>100,0%</td></t<>	PS35	3	5,2%	55	94,8%	58	100,0%
PS37 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% <tr< td=""><td>PS36</td><td>3</td><td>5,2%</td><td>55</td><td>94,8%</td><td>58</td><td>100,0%</td></tr<>	PS36	3	5,2%	55	94,8%	58	100,0%
PS38 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0%	PP17	12	20,7%	46	79,3%	58	100,0%
PS39 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0%	PS37	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS40 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0%	PS38	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS41 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0%	PS39	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS42 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% <tr< td=""><td>PS40</td><td>4</td><td>6,9%</td><td>54</td><td>93,1%</td><td>58</td><td>100,0%</td></tr<>	PS40	4	6,9%	54	93,1%	58	100,0%
PS43 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0%	PS41	1	1,7%	57	98,3%	58	100,0%
PS44 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0% <td>PS42</td> <td>2</td> <td>3,4%</td> <td>56</td> <td>96,6%</td> <td>58</td> <td>100,0%</td>	PS42	2	3,4%	56	96,6%	58	100,0%
PS45 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS43	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PP18 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS44	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS46 6 10,3% 52 89,7% 58 100,0% PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS45	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS47 3 5,2% 55 94,8% 58 100,0% PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PP18	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PS48 0 0,0% 58 100,0% 58 100,0% PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS46	6	10,3%	52	89,7%	58	100,0%
PS49 4 6,9% 54 93,1% 58 100,0% PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS47	3	5,2%	55	94,8%	58	100,0%
PP19 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0% PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS48	0	0,0%	58	100,0%	58	100,0%
PP20 2 3,4% 56 96,6% 58 100,0% PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS49	4	6,9%	54	93,1%	58	100,0%
PS50 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PP19	12	20,7%	46	79,3%	58	100,0%
PS51 1 1,7% 57 98,3% 58 100,0% PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PP20	2	3,4%	56	96,6%	58	100,0%
PP21 14 24,1% 44 75,9% 58 100,0%	PS50	1	1,7%	57	98,3%	58	100,0%
	PS51	1	1,7%	57	98,3%	58	100,0%
PP22 12 20,7% 46 79,3% 58 100,0%	PP21	14	24,1%	44	75,9%	58	100,0%
	PP22	12	20,7%	46	79,3%	58	100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Organizadores (0=sin organizador, 1=con organizador).

Nivel	ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	0	Palabras	9	33	110	73,89	27,306
		TotalP	9	6	22	14,78	5,263
		PP	9	2	10	6,89	2,759
		PS	8	1	8	3,75	2,188
		Errores	9	0	3	,89	1,167
		INF	9	1	6	3,67	1,936
		Dificultad	9	1,6	3,3	2,544	,4978
		Metacog	9	2,6	4,0	3,422	,5118
		Interés	9	2,0	5,0	3,867	1,1478
		LecturaL1	9	1	5	1,78	1,302
		N válido (por lista)	8				
	1	Palabras	19	48	122	85,11	18,330
		TotalP	19	11	26	17,47	3,907
		PP	19	4	13	7,00	2,560
		PS	19	2	11	5,95	2,635
		Errores	19	0	5	1,32	1,416
		INF	19	0	12	3,16	2,986
		Dificultad	19	2,0	4,0	3,037	,5747
		Metacog	19	2,3	4,6	3,379	,6365
		Interés	19	1,3	5,0	3,416	1,1006
		LecturaL1	19	0	4	1,89	1,243
		N válido (por lista)	19				
B1.2	0	Palabras	18	24	90	58,28	18,314
		TotalP	18	7	18	12,00	3,125
		PP	18	3	7	5,00	1,328
		PS	18	0	7	3,17	2,203
		Errores	18	0	2	,67	,767
		INF	18	0	8	3,17	2,256
		Dificultad	18	1,6	4,3	3,139	,6194
		Metacog	18	2,0	4,3	3,356	,5458
		Interés	18	1,0	5,0	3,789	,9505
		LecturaL1	18	1	5	1,72	1,227
		N válido (por lista)	18				
	1	Palabras	12	45	160	105,08	37,948
		TotalP	12	8	33	19,58	6,908
		PP	12	5	16	8,17	3,157
		PS	12	3	16	7,00	3,693
		Errores	12	0	3	1,33	1,231
		INF	12	0	11	3,08	3,204
		Dificultad	12	2,0	4,0	2,942	,7179
		Metacog	12	1,6	4,0	3,167	,7691
		Interés	12	1,6	5,0	3,583	1,1653
		LecturaL1	12	1	5	2,08	1,165
		N válido (por lista)	12				

- Según nota test.

Mayor de 7.

Nivel	ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	1	Palabras	7	67	100	85,29	10,626
		TotalP	7	12	19	16,29	2,360
		PP	7	4	13	6,43	3,101
		PS	7	2	8	5,29	2,360
		Errores	7	0	2	1,14	,900
		INF	7	0	12	3,43	3,994
		Dificultad	7	2,0	3,3	2,671	,4821
		Metacog	7	2,3	3,6	2,957	,5682
		Interés	7	1,3	4,0	2,971	1,0404
		LecturaL1	7	0	4	1,43	1,272
		N válido (por lista)	7				
B1.2	0	Palabras	3	45	88	73,00	24,269
		TotalP	3	10	16	13,67	3,215
		PP	3	6	7	6,33	,577
		PS	3	2	6	4,67	2,309
		Errores	3	0	1	,33	,577
		INF	3	2	3	2,33	,577
		Dificultad	3	2,3	3,6	2,967	,6506
		Metacog	3	2,0	3,6	2,967	,8505
		Interés	3	4,0	4,6	4,200	,3464
		LecturaL1	3	1	2	1,33	,577
		N válido (por lista)	3				
	1	Palabras	5	94	160	126,20	28,525
		TotalP	5	17	33	23,60	6,066
		PP	5	5	16	8,80	4,438
		PS	5	7	16	10,00	3,536
		Errores	5	0	3	1,80	1,304
		INF	5	0	5	3,00	2,000
		Dificultad	5	2,6	4,0	3,100	,5831
		Metacog	5	2,6	4,0	3,300	,4950
		Interés	5	3,0	5,0	4,040	,8562
		LecturaL1	5	1	2	1,40	,548
		N válido (por lista)	5				

Menor de 7.

Nivel	ORGAI	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1	1	Palabras	2	59	112	85,50	37,477
		TotalP	2	13	22	17,50	6,364
		PP	2	7	7	7,00	,000
		PS	2	4	9	6,50	3,536
		Errores	2	1	5	3,00	2,828
		INF	2	0	1	,50	,707,
		Dificultad	2	3,6	3,6	3,600	,0000
		Metacog	2	4,3	4,6	4,450	,2121
		Interés	2	4,0	5,0	4,500	,7071
		LecturaL1	2	2	3	2,50	,707
		N válido (por lista)	2				
B1.2	0	Palabras	4	30	71	49,25	17,115
		TotalP	4	7	15	10,50	3,416
		PP	4	3	7	4,75	2,062
		PS	4	0	5	1,25	2,500
		Errores	4	0	2	,75	,957
		INF	4	2	8	3,75	2,872
		Dificultad	4	2,6	3,3	3,125	,3500
		Metacog	4	2,6	3,3	3,050	,3317
		Interés	4	1,0	4,6	3,125	1,5218
		LecturaL1	4	1	4	2,25	1,500
		N válido (por lista)	4				
	1	Palabras	5	57	155	96,40	39,891
		TotalP	5	11	27	17,80	6,058
		PP	5	6	11	7,80	1,924
		PS	5	3	7	4,60	1,517
		Errores	5	0	3	1,40	1,140
		INF	5	0	11	4,00	4,528
		Dificultad	5	2,3	4,0	3,100	,8307
		Metacog	5	2,0	4,0	3,180	,7563
		Interés	5	2,0	5,0	3,640	1,2915
		LecturaL1	5	2	5	2,80	1,304
		N válido (por lista)	5				

- Conectores.

Comparativos	Proposiciones	Porcentaje	
de manera parecida a	PP4/PS2	0,0%	
como	PS3; PS11	35,5%, 3,2%	
mucho más que	PS7/PS8	16,1% / 0,0%	
es lo mismo que	PS29	9,7%	
Causales			
gracias a	PS7/PS9; PP9/PS19	16,1% / 6,5%	
ya que	PP9/PP10	32,3% / 3,2%	
por lo que	PS21/PS22, PS39/PS40, PS48/PS49; PP20/PS51	19,4% / 6,5%, 0,0% / 0,0%, 0,0% / 3,2%, 3,2% / 3,2%	

EXPERIMENTO 3 Descripción de estado. En paralelo / secuencial. No ficción. - General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	30	59	172	115,60	26,700
TotalP	30	10	30	18,93	4,705
PP	30	5	25	15,30	4,714
PS	30	0	3	,67	,922
Errores	30	0	4	,97	1,159
INF	30	0	7	1,90	1,647
Dificultad	30	1,6	4,6	3,253	,7816
Metacog	30	2,0	4,6	3,677	,6072
Interés	30	2,0	5,0	3,880	,9977
LecturaL1	30	0	5	2,10	1,213
N válido (por lista)	30				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	7	107	146	127,43	15,350
	TotalP	7	15	25	19,14	3,185
	PP	7	12	22	16,14	3,436
	PS	7	0	2	1,00	1,000
	Errores	7	0	1	,14	,378
	INF	7	1	3	1,71	,756
	Dificultad	7	3,0	4,6	3,600	,6856
	Metacog	7	3,3	4,3	3,686	,4140
	Interés	7	3,0	5,0	3,971	,6448
	LecturaL1	7	1	3	1,86	1,069
	Notatest	4	5,3	8,5	6,988	1,3726
	N válido (por lista)	4				
1	Palabras	23	59	172	112,00	28,590
	TotalP	23	10	30	18,87	5,137
	PP	23	5	25	15,04	5,076
	PS	23	0	3	,57	,896
	Errores	23	0	4	1,22	1,204
	INF	23	0	7	1,96	1,846
	Dificultad	23	1,6	4,6	3,148	,7919
	Metacog	23	2,0	4,6	3,674	,6628
	Interés	23	2,0	5,0	3,852	1,0933
	LecturaL1	23	0	5	2,17	1,267
	Notatest	15	4,9	9,1	7,433	1,0238
	N válido (por lista)	15				

- Frecuencia de proposiciones.

Resumen de procesamiento de casos a

Casos

PP1				Ca	ISOS			
PP1 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PP2 3 10,0% 27 90,0% 30 100,0% PS1 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP3 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP4 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS2 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS5 4 13,3% 29 96,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%					luido	Total		
PP2 3 10,0% 27 90,0% 30 100,0% PP3 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP4 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS2 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% P		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
PS1 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP3 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP4 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS2 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS	PP1	7	23,3%	23	76,7%	30	100,0%	
PP3 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP4 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP	PP2	3	10,0%	27	90,0%	30	100,0%	
PP4 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0%	PS1	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PS2 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS	PP3	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	
PS3 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0%	PP4	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PS4 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% <th< td=""><td>PS2</td><td>2</td><td>6,7%</td><td>28</td><td>93,3%</td><td>30</td><td>100,0%</td></th<>	PS2	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PP5 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% P85 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 29 96,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% <th< td=""><td>PS3</td><td>2</td><td>6,7%</td><td>28</td><td>93,3%</td><td>30</td><td>100,0%</td></th<>	PS3	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PS5 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% <t< td=""><td>PS4</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>30</td><td>100,0%</td><td>30</td><td>100,0%</td></t<>	PS4	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PP5	4	13,3%	26	86,7%	30	100,0%	
PP7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PS5	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	
PS6 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PP6	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP8 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 7 23,3% 30 100,0%	PP7	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PP9 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 7 23,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0%	PS6	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PS7 2 6,7% 28 93,3% 30 100,0% PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% <tr< td=""><td>PP8</td><td>1</td><td>3,3%</td><td>29</td><td>96,7%</td><td>30</td><td>100,0%</td></tr<>	PP8	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	
PP10 4 13,3% 26 86,7% 30 100,0% PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% <	PP9	5	16,7%	25	83,3%	30	100,0%	
PS8 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% <	PS7	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PS9 7 23,3% 23 76,7% 30 100,0% PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% <	PP10	4	13,3%	26	86,7%	30	100,0%	
PS10 1 3,3% 29 96,7% 30 100,0% PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0%	PS8	6	20,0%	24	80,0%	30	100,0%	
PS11 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0%	PS9	7	23,3%	23	76,7%	30	100,0%	
PS12 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0%	PS10	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	
PS13 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0%	PS11	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PS14 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0%	PS12	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP11 11 36,7% 19 63,3% 30 100,0% PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0%	PS13	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP12 23 76,7% 7 23,3% 30 100,0% PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PS14	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP13 18 60,0% 12 40,0% 30 100,0% PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PP11	11	36,7%	19	63,3%	30	100,0%	
PP14 6 20,0% 24 80,0% 30 100,0% PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0%	PP12	23	76,7%	7	23,3%	30	100,0%	
PP15 21 70,0% 9 30,0% 30 100,0% PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0%	PP13	18	60,0%	12	40,0%	30	100,0%	
PP16 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP14	6	20,0%	24	80,0%	30	100,0%	
PP17 14 46,7% 16 53,3% 30 100,0% PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP15	21	70,0%	9	30,0%	30	100,0%	
PP18 8 26,7% 22 73,3% 30 100,0% PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP16	5	16,7%	25	83,3%	30	100,0%	
PP19 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP17	14	46,7%	16	53,3%	30	100,0%	
PP20 16 53,3% 14 46,7% 30 100,0% PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP18	8	26,7%	22	73,3%	30	100,0%	
PP21 24 80,0% 6 20,0% 30 100,0% PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP19	24	80,0%	6	20,0%	30	100,0%	
PP22 10 33,3% 20 66,7% 30 100,0% PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP20	16	53,3%	14	46,7%	30	100,0%	
PP23 0 0,0% 30 100,0% 30 100,0% PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP21	24	80,0%	6	20,0%	30	100,0%	
PP24 5 16,7% 25 83,3% 30 100,0% PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP22	10	33,3%	20	66,7%	30	100,0%	
PP25 15 50,0% 15 50,0% 30 100,0% PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP23	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP26 19 63,3% 11 36,7% 30 100,0%	PP24	5	16,7%	25	83,3%	30	100,0%	
	PP25	15	50,0%	15	50,0%	30	100,0%	
PP27 9 30,0% 21 70,0% 30 100,0%	PP26	19	63,3%	11	36,7%	30	100,0%	
	PP27	9	30,0%	21	70,0%	30	100,0%	

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos

	Incluido		Exc	luido	Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
PP28	10	33,3%	20	66,7%	30	100,0%	
PP29	24	80,0%	6	20,0%	30	100,0%	
PP30	16	53,3%	14	46,7%	30	100,0%	
PP31	2	6,7%	28	93,3%	30	100,0%	
PP32	22	73,3%	8	26,7%	30	100,0%	
PP33	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	
PP34	8	26,7%	22	73,3%	30	100,0%	
PP35	22	73,3%	8	26,7%	30	100,0%	
PP36	21	70,0%	9	30,0%	30	100,0%	
PP37	13	43,3%	17	56,7%	30	100,0%	
PP38	25	83,3%	5	16,7%	30	100,0%	
PP39	13	43,3%	17	56,7%	30	100,0%	
PP40	13	43,3%	17	56,7%	30	100,0%	
PP41	6	20,0%	24	80,0%	30	100,0%	
PP42	0	0,0%	30	100,0%	30	100,0%	
PP43	1	3,3%	29	96,7%	30	100,0%	

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Organizadores (0= sin organizador, 1=contrastivo, 2=secuencial).

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	B2/C1	Palabras	9	97	135	116,89	12,170
		TotalP	9	15	22	18,22	2,279
		PP	9	9	21	15,33	3,905
		PS	9	0	2	,33	,707,
		Errores	9	0	3	,78	1,093
		INF	9	0	7	1,67	2,179
		Dificultad	9	3,0	4,6	3,933	,6557
		Metacog	9	3,3	4,3	3,967	,3808
		Interés	9	2,0	5,0	3,756	1,1812
		LecturaL1	9	1	4	2,00	1,118
		Notatest	0				
		N válido (por lista)	0				
1	B1.2	Palabras	11	70	161	118,36	30,709
		TotalP	11	11	27	18,91	5,300
		PP	11	10	25	15,45	4,927
		PS	11	0	2	,64	,809
		Errores	11	0	4	,82	1,250
		INF	11	0	4	1,91	1,300
		Dificultad	11	1,6	4,3	2,945	,7230
		Metacog	11	2,0	4,6	3,536	,7447
		Interés	11	2,3	5,0	3,800	,8173
		LecturaL1	11	1	4	2,18	1,168
		Notatest	11	5,3	8,7	7,441	1,0509
		N válido (por lista)	11				
2	B1.2	Palabras	10	59	172	111,40	32,969
		TotalP	10	10	30	19,60	5,873
		PP	10	5	22	15,10	5,567
		PS	10	0	3	1,00	1,155
		Errores	10	0	4	1,30	1,160
		INF	10	0	5	2,10	1,595
		Dificultad	10	2,0	4,0	2,980	,5865
		Metacog	10	3,0	4,6	3,570	,5677
		Interés	10	2,0	5,0	4,080	1,0758
		LecturaL1	10	0	5	2,10	1,449
		Notatest	8	4,9	9,1	7,200	1,1735
		N válido (por lista)	8				

- Según nota test.

Mayor de 7.

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	B1.2	Palabras	7	70	161	125,86	31,456
		TotalP	7	11	27	19,43	5,884
		PP	7	11	25	16,14	4,981
		PS	7	0	2	,57	,787,
		Errores	7	0	2	,71	,756
		INF	7	0	4	2,00	1,528
		Dificultad	7	2,6	4,3	3,257	,5533
		Metacog	7	3,3	4,6	3,857	,6188
		Interés	7	3,0	5,0	4,043	,7613
		LecturaL1	7	1	4	1,86	1,069
		Notatest	7	7,5	8,7	8,100	,4397
		N válido (por lista)	7				
2	B1.2	Palabras	6	100	172	129,67	23,847
		TotalP	6	17	30	22,33	4,633
		PP	6	13	22	18,17	3,710
		PS	6	0	3	1,50	1,225
		Errores	6	0	2	,83	,753
		INF	6	0	4	1,83	1,602
		Dificultad	6	2,3	4,0	3,150	,5857
		Metacog	6	3,0	4,6	3,583	,6274
		Interés	6	2,6	5,0	3,967	,8335
		LecturaL1	6	1	5	2,33	1,633
		Notatest	6	7,2	9,1	7,683	,7195
		N válido (por lista)	6				

Menor de 7.

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	B1.2	Palabras	4	77	143	105,25	28,359
		TotalP	4	15	25	18,00	4,761
		PP	4	10	22	14,25	5,315
		PS	4	0	2	,75	,957
		Errores	4	0	4	1,00	2,000
		INF	4	1	3	1,75	,957
		Dificultad	4	1,6	3,0	2,400	,7118
		Metacog	4	2,0	3,3	2,975	,6500
		Interés	4	2,3	4,3	3,375	,8302
		LecturaL1	4	1	4	2,75	1,258
		Notatest	4	5,3	6,8	6,288	,7122
		N válido (por lista)	4				
2	B1.2	Palabras	2	59	111	85,00	36,770
		TotalP	2	12	22	17,00	7,071
		PP	2	5	14	9,50	6,364
		PS	2	0	1	,50	,707
		Errores	2	2	4	3,00	1,414
		INF	2	2	5	3,50	2,121
		Dificultad	2	2,0	2,6	2,300	,4243
		Metacog	2	3,0	3,6	3,300	,4243
		Interés	2	2,0	5,0	3,500	2,1213
		LecturaL1	2	0	3	1,50	2,121
		Notatest	2	4,9	6,6	5,750	1,2021
		N válido (por lista)	2				

- Número de ideas de los pares recordadas.

Nivel	Tipo estructura	Número total de ideas	Número de ideas recordadas	Porcentaje recordado
B1.2	Contrastiva con organizador	14x11 = 154	154-7= 147	95,4%
B1.2	Secuencial con organizador	14x9 = 126	126-23 = 103	81,7%
B2/C1	Contrastiva sin organizador	14x9 = 126	126-16 = 110	87,3%

- Conectores.

	B1.2 Contraste	B1.2 Secuencial	B2/C1
sin embargo	21	2^{262}	4
mientras que	11	2	13
por el contrario ²⁶³	7	2	14
pero	11	13	6
en cambio	7	/	7
en cuanto a	/	10	3
si hablamos de	/	7	5
Total conectores	75	49	58
Media	6,8	5,4	6,4

²⁶² La presencia de un par de casos de "sin embargo", "mientras que" y "por el contrario" hace sospechar que alguno de los alumnos vió el organizador contrastivo de otro grupo ya que no son conectores que correspondan a su nivel y es difícil que aparezcan espontáneamente en un nivel B1.2

²⁶³ Se aceptan como válidas variaciones como "en el contrario", "en contra" o "el contrario"

EXPERIMENTO 4. Anécdotas. Narrativa.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	28	45	211	121,96	40,190
N válido (por lista)	28				

(0= vocabulario, 1= vocabulario + titulado).

Estadísticos descriptivos

Nivel	Título		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
B1.1.	0	Palabras	10	45	211	128,30	48,355
		N válido (por lista)	10				
	1	Palabras	10	55	173	118,30	36,295
		N válido (por lista)	10				
B1.2	0	Palabras	8	72	178	118,63	37,958
		N válido (por lista)	8				

Estadísticos

Nivel	Título			Gemelos	Accidente	Henry	Bebé	Esquilo	Camarera	Completa	Incompleta	Errónea
B1.1.	0	N	Válido	6	9	9	7	5	5	10	4	3
			Perdidos	4	1	1	3	5	5	0	6	7
	1	N	Válido	9	10	10	9	5	9	9	7	2
			Perdidos	1	0	0	1	5	1	1	3	8
B1.2	0	N	Válido	6	6	6	5	7	4	8	2	7
			Perdidos	2	2	2	3	1	4	0	6	1

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	11	45	180	113,82	45,989
	N válido (por lista)	11				
1	Palabras	17	72	211	127,24	36,451
	N válido (por lista)	17				

- Las anécdotas clasificadas según su frecuencia de aparición y el tipo de recuerdo:

	Gemelos	Accidente	Henry	Bebé	Esquilo	Camarera
Presente en los recall	21	25	25	22	17	18
	75%	89.2%	89.2%	78.5%	60.7%	64.3%
Completa	11	20	12	12	13	12
	52.3%	80%	48%	54,5%	76.4%	66.6%
Incompleta	5	5	5	7	1	4
	23.8%	20%	20%	31,8%	5.8.%	22,2%
Errónea	5 23.8%	/	8 32%	3 13.6%	3 17.6%	2 11.1%

- Grupos.

Anécdota	Grupo	Completa	Incompleta	Errónea
	B1.1. Vocabulario y titulado	4	4	1
Gemelos	B1.1. Vocabulario	4	1	1
Gemeios	B1.2. Vocabulario	3	0	3
	Total	11	5	5
Accidente	B1.1. Vocabulario y titulado	5	5	/
	B1.1. Vocabulario	9	/	/
	B1.2. Vocabulario	6	/	/
	Total	20	5	/
Henry	B1.1. Vocabulario y titulado	6	2	2
	B1.1. Vocabulario	6	1	2
	B1.2. Vocabulario	/	2	4
	Total	12	5	8
Bebé	B1.1. Vocabulario y titulado	6	3	/
	B1.1. Vocabulario	3	3	1
	B1.2. Vocabulario	3	1	2
	Total	12	7	3
Esquilo	B1.1. Vocabulario y titulado	4	1	/
	B1.1. Vocabulario	4	/	1
	B1.2. Vocabulario	5	/	2
	Total	13	1	3
Camarera	B1.1. Vocabulario y titulado	6	3	/
	B1.1. Vocabulario	4	/	1

B1.2. Vocabulario	2	1	1
Total	12	4	2

- Total.

Grupos	Número de anécdotas recordadas	Porcentaje
B1.1. Vocabulario y titulado	52/60	86.6%
B1.1. Vocabulario	42/60	70%
B1.2. Vocabulario	34/48	70.8%

- Vocabulario.

	Asociadas a imágenes						Sin a	sociar			
hundirse	sobrevivir	disparar	chocar	lastimarse	talar	adivinar	rozar	dramaturgo	garras	golpear	milagrosamente
3	17	5	22	1	11	3	8	0	2	2	0

- Conectores.

porque	11 ²⁶⁴ PP1/PP2 (4 casos), PP6/PP7 (4 casos) PP12/PP14 (1 caso)
ya que*	1 PP10/PP11
por eso	5 PP1/PP2 (2 casos) PP2/PP3 (2 casos) PP6/PP7 (1 caso)
por (más sustantivo)	PP6/PP7 (1 caso)
como*	PP12/PP14, PP9-PP10/PP11 ²⁶⁵ (2 casos)

²⁶⁴ Un conector fue eliminado ya que no es posible relacionarlo con proposiciones del texto original: " Un hombre intentó a matar otra hombre porque estaba geleso"

265 En este ejemplo se integran tres proposiciones: "Como talar el arból era muy dificil, Henry utilizó la dinamita"

EXPERIMENTO 5. Las mil y una noches / Obabakoak. Narrativa.

- a) Las mil y una noches.
- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	13	40	121	74,08	26,307
TotalP	13	9	25	15,54	5,125
PP	13	1	13	7,23	3,700
PS	13	0	7	3,54	2,402
Errores	13	0	5	1,38	1,557
INF	13	1	15	4,77	3,444
Dificultad	13	2,0	3,6	2,846	,4754
Metacog	13	2,3	4,3	3,531	,5329
Interés	13	2,0	5,0	4,154	,8987
LecturaL1	13	1	5	2,00	1,291
N válido (por lista)	13				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo0	H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	6	45	97	71,33	18,576
	TotalP	6	9	20	15,17	4,535
	PP	6	4	12	7,67	2,875
	PS	6	0	7	2,83	2,483
	Errores	6	0	5	1,67	1,966
	INF	6	1	5	3,50	1,517
	Dificultad	6	2,6	3,6	3,083	,3371
	Metacog	6	3,0	4,0	3,583	,3920
	Interés	6	3,6	5,0	4,533	,6022
	LecturaL1	6	1	4	2,00	1,095
	N válido (por lista)	6				
1	Palabras	7	40	121	76,43	32,903
	TotalP	7	9	25	15,86	5,928
	PP	7	1	13	6,86	4,488
	PS	7	0	6	4,14	2,340
	Errores	7	0	3	1,14	1,215
	INF	7	3	15	5,86	4,337
	Dificultad	7	2,0	3,3	2,643	,5028
	Metacog	7	2,3	4,3	3,486	,6594
	Interés	7	2,0	5,0	3,829	1,0226
	LecturaL1	7	1	5	2,00	1,528
	N válido (por lista)	7				

- Organizador (1=organizador primer cuento, 2=organizador segundo cuento).

ORG	ANIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	Palabras	11	40	121	76,55	27,656
	TotalP	11	9	25	15,55	5,574
	PP	11	1	13	7,36	3,982
	PS	11	0	7	3,36	2,501
	Errores	11	0	5	1,36	1,567
	INF	11	1	15	5,09	3,673
	Dificultad	11	2,0	3,6	2,827	,4941
	Metacog	11	2,3	4,3	3,573	,5569
	Interés	11	2,0	5,0	4,127	,9307
	LecturaL1	11	1	5	2,18	1,328
	N válido (por lista)	11				
2	Palabras	2	50	71	60,50	14,849
	TotalP	2	14	17	15,50	2,121
	PP	2	5	8	6,50	2,121
	PS	2	3	6	4,50	2,121
	Errores	2	0	3	1,50	2,121
	INF	2	3	3	3,00	,000
	Dificultad	2	2,6	3,3	2,950	,4950
	Metacog	2	3,0	3,6	3,300	,4243
	Interés	2	3,6	5,0	4,300	,9899
	LecturaL1	2	1	1	1,00	,000
	N válido (por lista)	2				

- Frecuencia de proposiciones.

Resumen de procesamiento de casos^a

	Casos						
	Inc	luido	Exc	luido	To	Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
PP1	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%	
PP2	7	53,8%	6	46,2%	13	100,0%	
PS1	7	53,8%	6	46,2%	13	100,0%	
PS2	4	30,8%	9	69,2%	13	100,0%	
PS3	6	46,2%	7	53,8%	13	100,0%	
PP3	2	15,4%	11	84,6%	13	100,0%	
PP4	3	23,1%	10	76,9%	13	100,0%	
PP5	1	7,7%	12	92,3%	13	100,0%	
PP6	9	69,2%	4	30,8%	13	100,0%	
PS4	0	0,0%	13	100,0%	13	100,0%	
PS5	5	38,5%	8	61,5%	13	100,0%	
PS6	6	46,2%	7	53,8%	13	100,0%	
PS7	2	15,4%	11	84,6%	13	100,0%	
PS8	1	7,7%	12	92,3%	13	100,0%	
PP7	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%	
PP8	1	7,7%	12	92,3%	13	100,0%	
PP9	3	23,1%	10	76,9%	13	100,0%	
PP10	1	7,7%	12	92,3%	13	100,0%	
PP11	2	15,4%	11	84,6%	13	100,0%	
PP12	4	30,8%	9	69,2%	13	100,0%	
PP13	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%	
PP14	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%	
PP15	7	53,8%	6	46,2%	13	100,0%	
PS9	2	15,4%	11	84,6%	13	100,0%	
PS10	9	69,2%	4	30,8%	13	100,0%	
PS11	3	23,1%	10	76,9%	13	100,0%	
PP16	4	30,8%	9	69,2%	13	100,0%	
PP17	9	69,2%	4	30,8%	13	100,0%	

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Según nota test.

Mayor de 7.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	6	45	117	82,83	25,127
TotalP	6	9	25	17,33	5,680
PP	6	4	13	9,00	3,286
PS	6	1	7	4,50	2,074
Errores	6	0	3	1,00	1,265
INF	6	1	7	4,00	2,000
Dificultad	6	2,0	3,6	2,767	,6377
Metacog	6	2,3	4,3	3,650	,7396
Interés	6	2,0	5,0	4,200	1,2066
LecturaL1	6	1	5	2,00	1,549
Notatest	6	7,5	9,0	8,050	,5925
N válido (por lista)	6				

Menor de 7.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	4	40	74	60,50	15,546
TotalP	4	9	18	13,50	4,655
PP	4	1	8	5,50	3,317
PS	4	0	3	1,25	1,500
Errores	4	1	5	2,75	1,708
INF	4	3	6	4,25	1,500
Dificultad	4	2,6	3,3	2,875	,3403
Metacog	4	3,0	3,6	3,450	,3000
Interés	4	3,6	5,0	4,400	,7118
LecturaL1	4	1	4	2,50	1,291
Notatest	4	5,3	6,8	6,150	,6245
N válido (por lista)	4				

b) Obabakoak.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	23	27	305	136,35	66,497
TotalP	23	9	67	29,87	13,421
PP	23	1	29	11,57	7,076
PS	23	0	20	7,04	4,538
Errores	23	0	7	1,74	1,864
INF	23	2	18	9,57	4,521
Dificultad	23	1,3	3,6	2,696	,6153
Metacog	23	2,0	4,3	3,287	,5926
Interés	23	1,0	5,0	3,465	1,2854
LecturaL1	23	1	5	1,70	1,063
N válido (por lista)	23				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	13	56	196	127,69	48,082
	TotalP	13	15	41	28,69	9,852
	PP	13	2	19	11,15	5,080
	PS	13	3	12	6,46	2,876
	Errores	13	0	7	2,00	2,082
	INF	13	2	14	9,15	4,180
	Dificultad	13	2,0	3,6	2,946	,4719
	Metacog	13	2,0	4,0	3,277	,5918
	Interés	13	1,0	5,0	3,515	1,4571
	LecturaL1	13	1	4	1,62	,870
	N válido (por lista)	13				
1	Palabras	10	27	305	147,60	86,473
	TotalP	10	9	67	31,40	17,500
	PP	10	1	29	12,10	9,351
	PS	10	0	20	7,80	6,179
	Errores	10	0	4	1,40	1,578
	INF	10	3	18	10,10	5,109
	Dificultad	10	1,3	3,3	2,370	,6482
	Metacog	10	2,3	4,3	3,300	,6254
	Interés	10	2,0	5,0	3,400	1,0954
	LecturaL1	10	1	5	1,80	1,317
	N válido (por lista)	10				

- Frecuencia de proposiciones.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos Incluido Excluido Total Ν Porcentaje Ν Porcentaje Ν Porcentaje PS1 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP1 11 47,8% 12 52,2% 23 100,0% PP2 10 43,5% 13 56,5% 100,0% 23 PS2 2 8,7% 100,0% 21 91,3% 23 PP3 8 34,8% 15 100,0% 65,2% 23 PS3 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS4 0 0,0% 23 100,0% 100,0% 23 PP4 15 65,2% 34,8% 100,0% 8 23 PP5 6 26,1% 73,9% 100,0% 17 23 PP6 4 17,4% 19 82,6% 23 100,0% PP7 6 26,1% 17 73,9% 100,0% 23 PS6 7 16 100,0% 30,4% 69,6% 23 PS7 5 21,7% 18 78,3% 100,0% 23 PP8 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS8 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% 1 4,3% 22 95,7% 100,0% PS9 23 PS10 2 8,7% 21 91,3% 100,0% 23 PS11 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS12 1 4,3% 22 95,7% 100,0% 23 PP9 4 17,4% 19 23 100,0% 82,6% PS13 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS14 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS15 0 0.0% 23 100,0% 100,0% 23 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS16 PP10 9 39,1% 14 60,9% 100,0% 23 PP11 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS17 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS18 8 34,8% 15 65,2% 23 100,0% PS19 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS21 0 0.0% 23 100,0% 23 100,0% PS22 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS23 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP12 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PP13 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PP14 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% 95,7% PP15 1 4,3% 22 23 100,0% PP16 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PP17 7 30,4% 16 69,6% 100,0% 23 PS24 11 47,8% 12 52,2% 23 100,0% PS25 0 0.0% 23 100,0% 23 100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos^a

N	Casos						
PS26 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS27 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PP18 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS28 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS29 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <t< td=""><td></td><td>Inc</td><td>luido</td><td>Exc</td><td>luido</td><td>To</td><td>otal</td></t<>		Inc	luido	Exc	luido	To	otal
P527 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PP18 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS28 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS29 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <t< td=""><td></td><td>N</td><td>Porcentaje</td><td>N</td><td>Porcentaje</td><td>N</td><td>Porcentaje</td></t<>		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PP18 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS28 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS29 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS26</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS26	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS28 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS29 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% <t< td=""><td>PS27</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PS27	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS29 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% <t< td=""><td>PP18</td><td>1</td><td>4,3%</td><td>22</td><td>95,7%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PP18	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%
PS30 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% <t< td=""><td>PS28</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PS28	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS31 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS40 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% <t< td=""><td>PS29</td><td>2</td><td>8,7%</td><td>21</td><td>91,3%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PS29	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%
PS32 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS49 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% <t< td=""><td>PS30</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PS30	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS33 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% <t< td=""><td>PS31</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PS31	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS34 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS32</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS32	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS35 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS33</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS33	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS36 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS34</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS34	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS37 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS35	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS38 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS36	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PP19 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS37</td><td>0</td><td>0,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS37	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PP20 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <tr< td=""><td>PS38</td><td>1</td><td>4,3%</td><td>22</td><td>95,7%</td><td>23</td><td>100,0%</td></tr<>	PS38	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%
PS39 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <t< td=""><td>PP19</td><td>5</td><td>21,7%</td><td>18</td><td>78,3%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PP19	5	21,7%	18	78,3%	23	100,0%
PS40 2 8,7% 21 91,3% 23 100,0% PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <t< td=""><td>PP20</td><td>1</td><td>4,3%</td><td>22</td><td>95,7%</td><td>23</td><td>100,0%</td></t<>	PP20	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%
PS41 5 21,7% 18 78,3% 23 100,0% PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <	PS39	3	13,0%	20	87,0%	23	100,0%
PS42 6 26,1% 17 73,9% 23 100,0% PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <	PS40	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%
PS43 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% <td>PS41</td> <td>5</td> <td>21,7%</td> <td>18</td> <td>78,3%</td> <td>23</td> <td>100,0%</td>	PS41	5	21,7%	18	78,3%	23	100,0%
PS44 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS42	6	26,1%	17	73,9%	23	100,0%
PS45 1 4,3% 22 95,7% 23 100,0% PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS43	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS46 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS44	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS47 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS45	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%
PS48 3 13,0% 20 87,0% 23 100,0% PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS46	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS49 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS47	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS50 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS48	3	13,0%	20	87,0%	23	100,0%
PS51 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS49	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS52 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS50	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS53 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0% PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS51	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS54 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS52	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
	PS53	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
PS55 0 0,0% 23 100,0% 23 100,0%	PS54	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%
	PS55	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos							
	Inc	luido	Exc	luido	To	Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
PS56	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%	
PS57	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%	
PS58	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS59	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS60	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%	
PS61	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS62	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS63	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS64	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS65	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS66	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP22	11	47,8%	12	52,2%	23	100,0%	
PP23	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%	
PS67	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%	
PP24	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%	
PP25	11	47,8%	12	52,2%	23	100,0%	
PP26	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%	
PS68	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS69	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%	
PS70	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS71	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS72	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS73	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS74	3	13,0%	20	87,0%	23	100,0%	
PP27	5	21,7%	18	78,3%	23	100,0%	
PS75	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP28	4	17,4%	19	82,6%	23	100,0%	
PP29	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP30	3	13,0%	20	87,0%	23	100,0%	

a. Limitado a los primeros 100 casos.

Resumen de procesamiento de casos^a

	Incluido		Exc	luido	Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
PS76	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS77	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP31	1	4,3%	22	95,7%	23	100,0%	
PP32	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS78	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP33	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS79	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS80	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS81	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PP34	4	17,4%	19	82,6%	23	100,0%	
PP35	6	26,1%	17	73,9%	23	100,0%	
PS82	4	17,4%	19	82,6%	23	100,0%	
PS83	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS84	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS85	0	0,0%	23	100,0%	23	100,0%	
PS86	3	13,0%	20	87,0%	23	100,0%	
PS87	6	26,1%	17	73,9%	23	100,0%	

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Organizador (1=organizador primer cuento, 2=organizador segundo cuento).

ORGA	NIZADOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1	Palabras	11	40	305	167,18	70,436
	TotalP	11	9	67	33,73	15,080
	PP	11	1	29	13,91	7,956
	PS	11	0	20	7,45	5,355
	Errores	11	0	7	1,73	2,102
	INF	11	3	18	10,64	4,884
	Dificultad	11	2,0	3,6	2,827	,4941
	Metacog	11	2,3	4,3	3,573	,5569
	Interés	11	2,0	5,0	4,127	,9307
	LecturaL1	11	1	5	2,18	1,328
	Notatest	9	5,3	9,0	7,400	1,1456
	N válido (por lista)	9				
2	Palabras	12	27	176	108,08	50,113
	TotalP	12	9	41	26,33	11,179
	PP	12	2	19	9,42	5,664
	PS	12	2	14	6,67	3,846
	Errores	12	0	5	1,75	1,712
	INF	12	2	13	8,58	4,122
	Dificultad	12	1,3	3,6	2,575	,7086
	Metacog	12	2,0	3,6	3,025	,5137
	Interés	12	1,0	5,0	2,858	1,2951
	LecturaL1	12	1	2	1,25	,452
	Notatest	9	6,3	9,0	7,244	,8862
	N válido (por lista)	9				

- Según nota test.

Mayor de 7.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	9	97	305	173,00	60,210
TotalP	9	22	67	37,44	12,856
PP	9	6	29	15,78	6,476
PS	9	3	20	9,33	4,690
Errores	9	0	4	1,11	1,364
INF	9	3	18	11,22	4,577
Dificultad	9	2,0	3,6	2,722	,5380
Metacog	9	2,3	4,3	3,389	,7491
Interés	9	2,0	5,0	3,867	1,1358
LecturaL1	9	1	5	1,89	1,269
Notatest	9	7,5	9,0	8,144	,5681
N válido (por lista)	9				

Menor de 7.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	8	27	176	100,75	58,607
TotalP	8	9	41	23,63	13,277
PP	8	1	19	8,50	6,698
PS	8	0	14	5,25	4,621
Errores	8	0	7	2,75	2,315
INF	8	2	13	7,25	3,732
Dificultad	8	1,6	3,6	2,825	,6251
Metacog	8	3,0	3,6	3,338	,2973
Interés	8	1,0	5,0	3,225	1,5248
LecturaL1	8	1	4	1,75	1,165
Notatest	8	5,3	6,8	6,438	,5153
N válido (por lista)	8				

- Comparación de los patrones textuales.

	Palabras total	Proposiciones total	P. principales	P. secundarias
Narración (1ª parte del Príncipe, Las mil y una noches y Obabakoak)	30,4%	36%	43%	15,9%
Descripción de proceso (2ª parte del Príncipe)	17,8%	14,5%	32,3%	6,5%
Descripción de estado (Volocopter)	16,7%	21,5%	30%	9,6%
Descripción de estado (Bonobos)	33.8%	34,3%	37,3%	4,2%

	Palabras total	Proposiciones total	P. principales	P. secundarias
Narración (1ª parte del Príncipe, Obabakoak)	24,1%	26,4%	42,9%	8%
Descripción de proceso (2ª parte del Príncipe)	17,8%	14,5%	32,3%	6,5%
Descripción de estado (Volocopter)	16,7%	21,5%	30%	9,6%
Descripción de estado (Bonobos)	33.8%	34,3%	37,3%	4,2%

EXPERIMENTO 6. Momo / Descripción de estado.

- General.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Palabras	34	11	132	52,29	27,227
TotalP	34	3	26	11,41	4,825
PP	34	1	13	6,82	2,907
PS	34	0	7	2,29	1,915
Errores	34	0	6	,68	1,342
INF	34	0	6	1,65	1,555
Dificultad	33	1,3	4,3	2,691	,6341
Metacog	33	1,3	4,6	2,955	,8832
Interés	33	1,0	5,0	3,352	1,2291
LecturaL1	33	0	5	2,12	1,516
N válido (por lista)	33				

- Sexo (0=Hombre, 1=Mujer).

Sexo	0H1M	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	Palabras	12	22	57	40,17	11,440
	TotalP	12	7	14	9,67	2,229
	PP	12	4	11	6,67	1,670
	PS	12	0	4	1,67	1,371
	Errores	12	0	1	,25	,452
	INF	12	0	2	1,08	,793
	Dificultad	12	2,0	4,3	2,967	,6597
	Metacog	12	2,0	4,6	3,292	,8415
	Interés	12	1,0	5,0	3,475	1,2948
	LecturaL1	12	0	5	2,33	1,826
	N válido (por lista)	12				
1	Palabras	22	11	132	58,91	31,088
	TotalP	22	3	26	12,36	5,594
	PP	22	1	13	6,91	3,435
	PS	22	0	7	2,64	2,105
	Errores	22	0	6	,91	1,601
	INF	22	0	6	1,95	1,786
	Dificultad	21	1,3	3,6	2,533	,5765
	Metacog	21	1,3	4,0	2,762	,8669
	Interés	21	1,0	5,0	3,281	1,2168
	LecturaL1	21	1	5	2,00	1,342
	N válido (por lista)	21				

- Frecuencia de proposiciones.

Resumen de procesamiento de casos^a

Casos								
	Inc	luido	Exc	luido	Total			
	N Porcentaje		N Porcentaje N Porc		N	Porcentaje		
PS1	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PS2	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PS3	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PP1	4	11,8%	30	88,2%	34	100,0%		
PS4	2	5,9%	32	94,1%	34	100,0%		
PS5	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PP2	10	29,4%	24	70,6%	34	100,0%		
PS6	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PS7	6	17,6%	28	82,4%	34	100,0%		
PP3	10	29,4%	24	70,6%	34	100,0%		
PS8	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PS9	21	61,8%	13	38,2%	34	100,0%		
PS10	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PS11	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PP4	10	29,4%	24	70,6%	34	100,0%		
PP5	20	58,8%	14	41,2%	34	100,0%		
PS12	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PP6	9	26,5%	25	73,5%	34	100,0%		
PP7	4	11,8%	30	88,2%	34	100,0%		
PP8	15	44.1%	19	55,9%	34	100,0%		
PP9	13	38,2%	21	61,8%	34	100,0%		
PS13	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PS14	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PS15	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PP10	21	61,8%	13	38,2%	34	100,0%		
PP11			18		34			
PS16	16	47,1%	32	52,9%	34	100,0%		
PP12	23	5,9%	11	94,1%	34	100,0%		
		67,6%		32,4%	34	100,0%		
PP13	6	17,6%	28	82,4%		100,0%		
PP14	5 1	14,7%	29	85,3% 97,1%	34	100,0%		
PP15	8	2,9%	26		34	100,0%		
PS17		23,5%	32	76,5%	34	100,0%		
PP16 PP17	2	5,9%		94,1%		100,0%		
	6	17,6%	28	82,4%	34	100,0%		
PS18	2	5,9%	32	94,1%	34	100,0%		
PS19	7	20,6%	27	79,4%	34	100,0%		
PP18	18	52,9%	16	47,1%	34	100,0%		
PS20	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PP19	1	2,9%	33	97,1%	34	100,0%		
PP20	14	41,2%	20	58,8%	34	100,0%		
PP21	23	67,6%	11	32,4%	34	100,0%		
PS21	9	26,5%	25	73,5%	34	100,0%		
PS22	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PS23	3	8,8%	31	91,2%	34	100,0%		
PS24	8	23,5%	26	76,5%	34	100,0%		
PS25	4	11,8%	30	88,2%	34	100,0%		
PS26	0	0,0%	34	100,0%	34	100,0%		
PS27	3	8,8%	31	91,2%	34	100,0%		
PS28	2	5,9%	32	94,1%	34	100,0%		

a. Limitado a los primeros 100 casos.

- Organizadores (0=sin organizador, 1=con organizador).

ORGANIZADOR	Nivel		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	B1.1	Palabras	11	31	132	57,82	29,802
		TotalP	11	7	26	12,45	5,410
		PP	11	4	13	7,82	2,676
		PS	11	0	7	2,91	2,343
		Errores	11	0	1	,09	,302
		INF	11	0	6	1,64	1,748
		Dificultad	11	1,6	3,3	2,873	,5515
		Metacog	11	2,0	4,6	3,355	,8054
		Interés	11	3,3	5,0	4,336	,7131
		LecturaL1	11	1	5	2,09	1,375
		N válido (por lista)	11				
	B1.2	Palabras	8	32	132	64,63	33,101
		TotalP	8	8	23	13,38	5,397
		PP	8	1	12	6,75	4,234
		PS	8	0	6	2,50	2,000
		Errores	8	0	6	1,88	2,100
		INF	8	0	5	2,25	1,753
		Dificultad	8	1,3	3,6	2,537	,6989
		Metacog	8	1,3	4,0	2,975	,8294
		Interés	8	1,6	4,3	3,613	,8983
		LecturaL1	8	1	4	2,00	1,069
		N válido (por lista)	8				.,,===
	B1.3	Palabras	8	22	83	42,50	21,547
	51.3	TotalP	8	5	18	9,88	4,051
		PP	8	3	10	6,13	2,357
		PS	8	0	4	2,00	1,512
		Errores	8	0	2	,50	,756
		INF	8	0	5	1,38	1,685
		Dificultad	7	2,0	3,0	2,443	,3645
		Metacog	7	1,3	3,6	2,529	,9656
		Interés	7	1,0	3,3	2,500	,7616
		LecturaL1	7	0	5	2,14	2,035
		N válido (por lista)	7			2,11	2,000
1	B1.30G	Palabras	7	11	57	40,71	15,294
·	51.000	TotalP	7	3	13	9,29	3,251
		PP	7	3	9	6,14	2,035
		PS	7	0	4	1,43	1,397
		Errores	7	0	3	,43	1,134
		INF	7	0	2	1,29	,756
		Dificultad	7	2,0	4,3	2,829	,8655
		Metacog	7	1,3	3,6	2,729	,8826
		Interés	7	1,0	5,0	2,729	1,3489
		LecturaL1	7	1,0	5,0	2,357	1,890
					5	2,29	1,090
		N válido (por lista)	7				

- Conectores.

ya que	PS6-PS7	0,0% - 17,6%
de modo que	PP5-PS12	2,9% - 0,0%
ya que	PS16-PP12	5,9% - 67,6%
porque	PP16-PP17	5,9% - 17,6%
porque	PS23-PS24	8,8% - 23,5%

RESULTADOS POR SEXO.

	Sexo	Palabras	TP^{266}	PP	PS	Dif.	Meta.	Int.	Lectura	
Principe.	H 20	110,3	21,2	11,9	2,5	3,2	3,2	3,1	2,5	
77	M 43	118	22,4	12,6	3,8	2,8	3,3	3,2	2	
	Н 6	150,6	27,1	13	4	Profesores				
	M 8	196,8	35	15,7	5,3					
Vol.	H 22	80,8	16,1	6,2	5,2	3	3,5	3,9	1,5	
58	M 36	78,1	15,5	6,8	4,8	2,9	3,2	3,4	2	
Bono.	H 7	127,4	19,1	16,1	1	3,6	3,6	3,9	1,8	
30	M 23	112	18,8	15	0,5	3,1	3,6	3,8	2,1	
Anec.	H 11	113,8								
28	M 17	127,2								
Muerte.	H 13	127,6	28,6	11,1	6,4	2,9	3,2	3,5	1,6	
23	M 10	147,6	31,4	12,1	7,8	2,3	3,3	3,4	1,8	
Momo.	H 12	40,1	9,6	6,6	1,6	2,9	3,2	3,4	2,3	
34	M 22	58,9	12,3	6,9	2,6	2,5	2,7	3,2	2	
Total.	H 91	107,2	20,2	10,8	3,4	3,1	3,3	3,5	1,9	
250	M 159	119,8	22,5	11,5	4,1	2,7	3,2	3,4	1,9	

²⁶⁶ TP: total de preposiciones; PP: proposiciones principales; PS: proposiciones secundarias; Dif: dificultad (1= muy difícil, 5 muy fácil); Meta: metacognición (1=poco conocido, 5=muy conocido); Int: interés (1=poco interesante, 5=muy interesante), Lectura: en libros al mes.