

DEPARTAMENTO DE PERSONALIDAD, EVALUACION  
Y TRATAMIENTOS PSICOLOGICOS.

FACULTAD DE PSICOLOGIA.

ESTILO COGNITIVO DE "DEPENDENCIA - INDEPENDENCIA DE CAMPO"  
Y PROCESO LECTOR.

Tesis doctoral presentada por:

Teresa Kirchner Nebot.

Dirigida por:

Dra. María Forns Santacana.

CAPITULO II

PROCESO LECTOR.

## 2.1. - INTRODUCCION.

En el capítulo precedente hemos estudiado los aspectos más relevantes de la principal variable predictoría de este estudio, el estilo cognitivo de DIC.

En este apartado (capítulo II) intentaremos efectuar una revisión de la literatura más relevante sobre el proceso lector, que nos ayude a definir qué es leer y qué puntos en común puede tener esta actividad con el estilo cognitivo DIC. Es esta última perspectiva (interrelación de DIC y lectura) la que marcará el enfoque de este capítulo.

La pluralidad y complejidad de los mecanismos que intervienen en la lectura han originado numerosas teorías y modelos (muchos de ellos en mutuo desacuerdo) sobre su naturaleza y los procesos intervinientes. En efecto, pocos temas han sido tan tratados y debatidos y desde tantas perspectivas como es la lectura. No sólo ha sido abordada desde diferentes disciplinas científicas (Pedagogía, Psicología, Neurología, Lingüística) sino que dentro de un mismo ámbito científico, son múltiples los enfoques con los que nos encontramos. Concretamente desde la perspectiva de la Psicología el proceso lector reviste importantes diferenciaciones, tanto conceptuales como metodológicas, según se estudie desde la perspectiva neuropsicológica, cognitiva o psicoanalítica, por poner ejemplos de los más radicales. De aquí que resulte ciertamente difícil llegar a unas conclusiones definitivas.

No obstante, en los últimos años y gracias, en parte, a las aportaciones de la Psicología Cognitiva, especialmente de los paradigmas sobre inteligencia artificial derivados de la metáfora del ordenador, parece haber cierto consenso en conceptualizar la lectura como una actividad cognitiva

compleja, que implica un buen número de habilidades interactuantes y con multiplicidad de niveles de procesamiento. Dentro de esta perspectiva efectuaremos nuestra sistematización.

Esta complejidad que reviste la actividad lectora parece ser inherente, según algunos autores, (Alegría 1985) a los sistemas alfabéticos, no apareciendo, por el contrario, en otros sistemas de lectura. En efecto, los sistemas logográficos, como el chino por ejemplo, al facilitar el acceso al léxico interno por la vía directa, es decir, al permitir asociar la palabra como un todo perceptivo directamente con su significado, no entrañan la dificultad decodificadora de los sistemas alfabéticos occidentales. Los logogramas son unidades a la vez gestálticas y semánticas, que implican reconocimiento holístico, sin necesidad de que tengan que intervenir procesos analíticos-decodificadores. Con todo, el inconveniente grave de estos sistemas es que, para poder transcribir lo que se habla, es necesario conocer un elevado número de logogramas, "superior a 50.000. Incluso un buen letrado tiene que recurrir constantemente al diccionario para leer un texto de cierta complejidad" (Alegría, 1985, pag. 84).

Otra solución alternativa que ha dado la humanidad al código escrito viene representada por los sistemas fonográficos, en los que cada signo ortográfico corresponde a un segmento de palabra. Estos sistemas introducen la vía fonológica para el acceso al léxico interno, es decir, la decodificación fonética.

A grandes rasgos, los sistemas fonográficos se dividen en dos grupos diferenciales: los representados por los sistemas silábicos y los correspondientes a los sistemas alfabéticos. Un ejemplo del primer grupo lo constituye el

japonés actual. Este idioma, en efecto, utiliza el sistema fonográfico de lectura, en el que cada a cada unidad sonora (sílabas) le corresponde un signo gráfico. Con sólo 46 signos se puede representar todas las combinaciones del habla. Según numerosos especialistas japoneses (Makita, 1968; Sakamoto y Makito, 1973; Sakamoto, 1980, citados por Alegría, 1985) los niños japoneses aprenden el Katakana (silabario) antes de entrar en la escuela, sin enseñanza organizada sistemática; parece, pues, que hay pocas dificultades escolares debidas a la lectura.

El sistema alfabético, el otro gran grupo a que han dado lugar los sistemas fonográficos, tiene la ventaja de que con sólo de 20 a 30 signos gráficos se pueden hacer todas las combinaciones necesarias para representar gráficamente la lengua oral. Pero parece ser que:

"la reducción progresiva del número de signos cuando se pasa del chino logográfico al japonés silábico y de éste al alfabeto nuestro va emparejada con un aumento de la complejidad de la relación existente entre los signos ortográficos y los segmentos de la lengua correspondiente." (Alegría, 1985, Pág. 85).

Cabe inferir, pues, que los máximos problemas lectores van inherentes al sistema lector alfabético, ya que presupone una mayor complejidad cognitiva. En efecto, cuando el lector está leyendo un texto, está operando simultáneamente en varios niveles de procesamiento.

De Vega (1984) sintetiza los siguientes pasos:

- reconocimiento de letras e integración de sílabas:  
"el análisis más básico que ejecuta el lector es un proceso perceptivo de reconocimiento de patrones. El

sistema visual analiza las características elementales de los trazos y sintetiza las letras. Las letras se integran a su vez en patrones silábicos" (Pag. 423).

- Codificación de palabras: las letras y sílabas se agrupan en palabras, nivel que supone un acceso a los conceptos de la memoria semántica.
  
- Codificación sintáctica: Mediante reglas sintácticas las palabras se relacionan unas con otras "de modo que si (el lector) lee el artículo "el", inmediatamente se activa la expectativa de que la siguiente palabra será un sustantivo" (Pag. 423).
  
- Codificación de proposiciones: el lector abstrae de forma automática las proposiciones elementales incluidas en el texto y va confeccionando unidades elementales de significado.
  
- Integración temática: "el lector no sólo lee e interpreta frases, sino que construye un modelo coherente e integrado del texto global. Ello supone la utilización activa de esquemas temáticos y formales ... que guían la comprensión. Pag. 423. (De Vega 1984).

A este nivel de lectura comprensiva el lector opera de forma simultánea en todos los niveles de procesamiento anteriormente sintetizados. De aquí que las dificultades en alguna de estas etapas incida de forma negativa en el producto final.

La naturaleza de estos distintos niveles de procesamiento, pese a que todos ellos interactúan, no son equiparables. Generalmente suele distinguirse dos grandes tipos de

procesos:

- . microprocesos: que están relacionados con la decodificación mecánica del texto e incluyen, por ejemplo, el reconocimiento de las letras, la construcción de sílabas, la codificación de las palabras y la codificación sintáctica).
- . macroprocesos: están relacionados con las operaciones de más alto nivel que permiten alcanzar la comprensión de un texto. Entre los macroprocesos incluye De Vega (1984), la codificación de proposiciones y la integración temática.

Si bien hay modelos cognitivos de lectura que ponen un mayor énfasis en los microprocesos como básicos para alcanzar el objetivo lector (Massaro y col. 1980) y otros, por el contrario, inciden en los macroprocesos como determinantes de la lectura (Kintsch y Van Dijk, 1978), es obvio que ambos son básicos para alcanzar el objetivo esencial del proceso lector: comprender lo que se está leyendo.

No obstante, las relaciones entre microprocesos y macroprocesos no son lineales, sino complejas. De aquí que pueda darse el caso de un buen decodificador mecánico que sea, no obstante, un mal lector:

"al disponer de un sistema de conocimientos poco organizados y escasos, tiene dificultad en integrar las proposiciones del texto en esquemas conocidos, lo cual evita procesos de inferencia imprescindibles y hace que no alcance, en definitiva, una representación coherente del texto." (De Vega, 1984. Pag. 424).

La complejidad de las interrelaciones entre los

distintos niveles de procesamiento ha llevado a una disparidad de criterios teóricos entre los estudiosos del tema. Esta disparidad viene delimitada, en definitiva, por el énfasis que se pone en unas u otras etapas del proceso de lectura y en unos mecanismos por encima de los demás.

Intentaremos recoger en este apartado las posturas más actuales y elaboradas sobre esta problemática, que nos ayuden a centrarnos en el tema y a perfilar nuestra hipótesis de trabajo.

## 2.2. - MODELOS TEORICOS

Si bien decíamos al principio de este capítulo que hay cierto consenso por parte de los estudiosos del tema en otorgar a la lectura una multiplicidad de niveles de procesamiento, las opiniones son divergentes con respecto a la relación funcional que se establece entre dichos niveles. Los paradigmas más representativos de estas opiniones encontradas pueden agruparse en dos grandes modelos: los modelos seriales y los modelos interactivos.

Vamos a analizar los postulados esenciales de cada uno de ellos y a comentar los puntos de vista, no siempre coincidentes, que los caracterizan.

### 2.2.1.- Los modelos seriales.-

A grandes rasgos, estos modelos postulan una distribución estrictamente jerárquica de los distintos niveles de procesamiento, jerarquía que tiene como carácter diferencial el ser unidireccional: es decir, o bien la información se propaga de abajo-arriba o bien de arriba-abajo, sin interacciones concomitantes posibles.

Estos modelos seriales, como es fácil colegir, se subdividen en dos grandes paradigmas: los modelos de lectura ascendentes, muy conocidos en la literatura científica por modelo "bottom-up", y los modelos de lectura descendentes o "top-down".

Analizaremos seguidamente cada uno de ellos, intentando extraer qué entienden por lectura, qué mecanismos cognitivos se supone pone en juego esta actividad y cómo puede relacionarse con la DIC.

a) Los modelos ascendentes

Los modelos ascendentes, según Alonso Tapias y Mateos (1985), derivaron de las investigaciones sobre la velocidad de ejecución de los procesos cognitivos mecanismos más básicos, especialmente la memoria; dichos modelos propugnan que en la lectura la información se propaga de abajo-arriba, de forma unidireccional, desde el reconocimiento visual de las letras hasta los procesos más elaborados de tipo semántico. Para alcanzar el nivel siguiente de la jerarquía es imprescindible haber superado el anterior. Es decir, a partir del input gráfico se irá pasando sucesivamente por el análisis de dicho input ( de la letra o palabra), por la decodificación gráfica (atribución de correspondencia grafema-fonema), análisis sintáctico, para finalizar con la interpretación semántica de aquello que se ha leído. Los procesos que se sitúan en el nivel inferior (análisis de los rasgos, decodificación) son anteriores y por tanto independientes de los situados en los niveles superiores (procesos semánticos).

Como fácilmente puede colegirse, en este modelo se enfatizan las funciones decodificadoras, ya que sólo a través del análisis de los rasgos visuales que llevan a identificar las letras, lograremos la integración silábica, indispensable para la identificación de la palabra etc... proceso que derivará finalmente en la comprensión del texto. El proceso inverso, es decir que los sistemas superiores puedan influenciar a su vez a los inferiores, no es contemplado. Autores partidarios de este modelo son, entre otros, Gough (1984) La Berge y Samuels (1974).

A modo de ejemplo efectuaremos una breve síntesis del modelo propugnado por Gough (1984). Para este autor, la lectura se inicia en el momento en que el lector se fija en

el texto; de esta fijación resultará una imagen (o icón) que es analizada por un dispositivo de reconocimiento de patrones transformándola en una letra. Estas letras (o caracteres en la terminología del autor) se someten a las operaciones de un decodificador que las traduce en fonos. Esta representación fonética permitirá la activación de los que Gough denomina bibliotecario, que examinará esta representación fonética y la comparará con el diccionario (o lexicón) que posee. Esta representación fonética quedará depositada en la memoria a corto plazo (MCP) hasta que se pueda organizar en unidades más amplias (frases). Finalmente se activará el dispositivo llamado Merlín, capaz de aplicar el conocimiento sintáctico y semántico y extraer la estructura profunda de las palabras depositadas en la MCP'

El proceso culmina cuando se deposita la frase, ya comprendida, en la memoria a largo plazo (MLP).

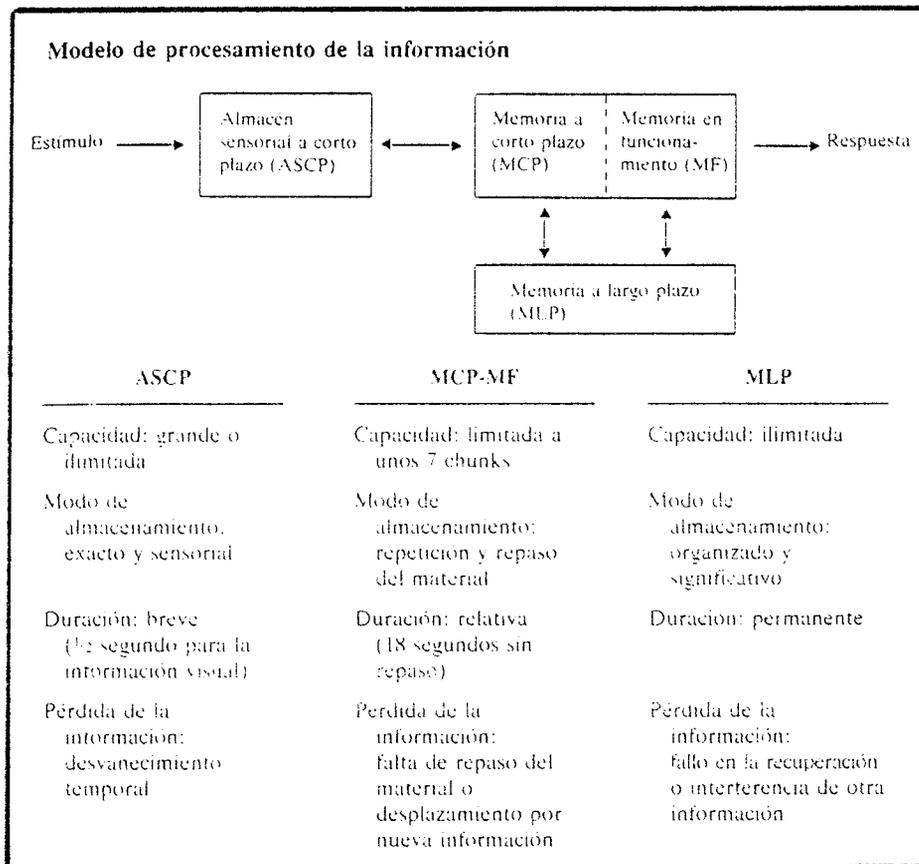
Para los modelos ascendentes la comprensión lectora será un paso posterior al de la decodificación. En este sentido se expresan claramente La Berge y Samuels (1974) al afirmar que sólo los lectores que han logrado automatizar el proceso decodificador, serán capaces de dedicar su atención a comprender lo que están leyendo.

Hemos podido observar cuando hablábamos del modelo de Gough del papel estelar desempeñado por la Memoria. Las investigaciones de Hunt, Lunneberg y Lewis (1975) nos brindan también un ejemplo de la importancia de este mecanismo cognitivo en el proceso lector.

Antes de definir las hipótesis explicativas que sostienen estos autores acerca de las diferencias individuales en cuanto a habilidad lectora, tal vez convenga hacer un breve repaso de los modelos propuestos por los psicólogos

cognitivos sobre el procesamiento de la información, modelos en los que se basan los trabajos de Hunt y col. (1975).

El modelo general de procesamiento de información (recogido en la obra de Mayer, 1985), parte de la premisa fundamental de que todos los seres humanos están equipados básicamente con el mismo sistema de procesamiento de información (SPI). La estructura de este SPI, sería la que exponemos en el cuadro siguiente:



Modelo de procesamiento de información  
recogido por Mayer (1985, Pag. 43).

- Según este presupuesto, el almacén sensorial a corto plazo (ASCP) retiene la información procedente del exterior y que afecta a nuestros receptores sensoriales. Este ASCP tiene una gran capacidad retentiva de bits de información, pero éstos se pierden muy rápidamente. Un aspecto interesante a destacar es que en este almacén la información se mantiene en la misma modalidad física bruta en la que se presenta.
  
- La Memoria a corto plazo (MCP) tiene como función recibir la información que el ASCP pueda transferirle. En la MCP puede haber una transformación de la modalidad sensorial en que se presenta la información. Por ejemplo, ya que tratamos el tema de la lectura, las letras percibidas como estímulos visuales pueden transformarse en sus sonidos correspondientes (modalidad auditiva). Según Mayer (1985), haciéndose eco de las opiniones más autorizadas de los estudiosos del SPI, la capacidad de almacén de la MCP se limita a 7 elementos, aunque mediante las técnicas de "chunking" (o de agrupamientos), se puede aumentar considerablemente su poder retentivo.
  
- Otro mecanismo integrante de la cadena del SPI es la memoria de funcionamiento (MF). No todos los autores están de acuerdo en su existencia, o como mínimo, en su independencia de la anterior modalidad; pero otros, piensan que esta memoria, también denominada memoria de trabajo u operativa, es un suplemento de la anterior. "Al igual que la MCP tiene capacidad limitada, almacena la información en una forma diferente a la mera sensación y la pierde debido a sobrecarga o a un fallo en su repaso." (Mayer, 1985, Pag. 44). No parece, pues, que existan diferencias sustanciales entre una y otra modalidad mnémica.
  
- Una vez retenida la información en la MCP, mediante

procesos de codificación puede transmitirse la información a la Memoria a largo plazo (MLP). Este almacén tiene como característica diferencial de los otros citados anteriormente (MCP y MF) que su poder retentivo es ilimitado y la información puede quedar archivada durante largo tiempo, incluso no borrarse nunca. La MLP "es algo así como un depósito organizado de información, en el que se puede encontrar cada elemento siguiendo una línea de búsqueda." (Mayer, 1985, Pag. 44).

Sobre este sistema de procesamiento de información que hemos sintetizado actúan una serie de procesos de control.

Algunos de los principales procesos de control del sistema de procesamiento de la información son según Mayer (1985):

Atención. Transferencia de información del ASCP a la MCP.

Repaso. Retención activa de la información en la conciencia en la MCP o en la MF.

Formación de chunks (chunking) Técnicas para agrupar los elementos de información en la MCP.

Operaciones en la MF. Manipulación de la información en la MF.

Codificación. Transferencia de información de la MCP a la MLP.

Búsqueda en la MLP. Localización de un elemento "diana" en la MLP.

Según se desprende de los estudios sobre el SPI todos los humanos disponemos del mismo sistema de procesamiento de información o, más exactamente, de la misma estructura básica; sin embargo, diferimos respecto al tamaño y características de cada almacén de memoria y respecto a los

procesos de control.

Basándose en este presupuesto, Hunt y col. (1975) explican las diferencias individuales que se dan en la actividad lectora. Para estos investigadores las diferencias en esta habilidad serían explicables en base a dificultades en el sistema mnemónico, ya que un buen nivel lector implicaría los siguientes procesos:

- Un elemento muy importante es la rapidez con que se puede encontrar un elemento verbal clave en la MLP, dado que la decodificación de letras y palabras supone una búsqueda de estas características. Según Hunt y col. (1975) , una novela media se compone de 500.000 morfemas (unidades básicas de significado) y cada morfema debe ser localizado en la MLP para obtener su significado. Una pequeña diferencia en esta búsqueda, multiplicada por 500.000 morfemas, puede dar lugar a diferencias individuales importantes.
  
- otro componente importante del SPI que parece intervenir en la lectura es la amplia capacidad de almacenamiento en la MCP (Memoria a corto plazo). La idea de estos autores, recogida por Mayer (1985) es que "si una persona puede mantener varias palabras a la vez, sin alterar su orden (en la MCP) la tarea de lectura resulta algo más sencilla" (Pag.45). Por el contrario, si la capacidad retentiva de la MCP es pequeña los procesos de comprensión lectora requerirán un mayor esfuerzo y estarán sometidos a más errores,
  
- rapidez en efectuar operaciones sobre la información verbal de la MCP.

"En la lectura es preciso mantener el orden de las palabras y decidir quien es el sujeto, el objeto y el predicado. Si estas operaciones mentales en la MCP requieren que una persona invierta más tiempo que otra, por mínima que sea la diferencia, ocasionarán una gran diferencia en comprensión global y capacidad lectora." (Mayer, 1985, Pag. 46).

Estos tres mecanismos, pues, explicarían gran parte de las diferencias individuales en un determinada habilidad, lectura en nuestro caso.

También para Downing y Leong (1982) <sup>1</sup> la memoria reviste especial significación dentro del proceso lector. Asumen dichos autores que el acceso al léxico interno sería un proceso paralelo que comprendería interacción entre los códigos fonológicos y visuales. Lo importante son los subsistemas bajo los cuales puede ocurrir el proceso y uno de estos subsistemas implica la puesta en juego de la memoria de trabajo (Working memory). La memoria operacional es la que permite que al reconocimiento de la palabra siga su reconocimiento fonético, asociándola a su significado.

También Daneman, Carpenter y Just (1982), aunque desde otra perspectiva teórica no englobable en los modelos ascendentes, identifican la memoria, concretamente la memoria de trabajo, como un mecanismo cognitivo de importancia clave en el proceso lector. En líneas generales, la actividad lectora comprendería tres pasos básicos: recuperación del léxico, análisis sintáctico e integración temática.

"Cada proceso opera sobre los contenidos de los procesos anteriores, interactuando a través de la memoria de trabajo. Dentro de este marco teórico hemos sugerido que la capacidad de memoria operacional puede ser

---

<sup>1</sup>Bravo Valdivieso, 1985.

una fuente importante de diferencias individuales." (Pag. 119).

Estas diferencias individuales, recalcan los autores, no tendrían su base en la estructura en sí del sistema de procesamiento de información, sino en la menor o mayor eficacia de procesamiento.

"Aunque los lectores deficientes parece que no se diferencian de los buenos lectores en su capacidad de almacenaje pasivo en la memoria a corto plazo, tal como suele evaluarse por los tests tradicionales de dígitos y retención de palabras, los lectores deficientes son, en general, más lentos en los procesos ... procesos tales como recuperar de la memoria letras y códigos lingüísticos." (Pag. 119).

Vemos que estos planteamientos son similares a los sostenidos por Hunt y col. (1975) y que la memoria puede convertirse en un mecanismo cognitivo de importancia significativa en la distinción entre buenos y malos lectores.

El modelo de procesamiento ascendente ha sido fuertemente criticado por numerosas investigaciones que han puesto de manifiesto que "el procesamiento en un nivel determinado no sólo depende de la información procedente de niveles subordinados, sino que se ve afectado también por la información procedente de los niveles de orden superior." (Alonso y Mateos, 1985). En efecto, las investigaciones de Reicher, (1969) y Wheeler, (1970) pusieron de manifiesto que las letras se reconocen más fácilmente si están incluidas en palabras ; por su parte Schuberth y Eimas, (1977) comprobaron que las palabras se leen más rápidamente si están incluidas en frases y, finalmente, las frases adquieren mayor signifi-

cado si están ubicadas en un texto coherente (Haviland y Clarck, 1974; Huggins y Adams, 1980; Pearson, 1974; citados por Alonso Tapias y Mateos, 1985).

Como recalca Gove (1983) todo lector sabe por experiencia que no es necesario reconocer todas las palabras que integran un texto para llegar a comprenderlo coherentemente; también es de todos sabida la ayuda que suponen los índices contextuales para reconocer una determinada palabra y, en definitiva, que el perfecto dominio de la decodificación mecánica no asegura la perfecta comprensión del texto. Danks y Hiel (1981) añaden por su parte que la dificultad de estos modelos radica en que no pueden explicar hechos tan demostrados como que, con frecuencia, el lector puede anticipar parte del texto que está leyendo. Si, en sentido estricto, la información se propagara unidireccionalmente de abajo-arriba, sería imposible poder adelantar el contenido de un determinado texto.

Estas evidencias supusieron un nuevo enfoque menos centrado en las características del texto y más en el lector, en su estructura de conocimiento previa al acto de lectura, enfoque que dió lugar a los paradigmas descendentes que seguidamente sintetizamos.

b) Los modelos descendentes (top down) postulan una mayor apoyatura del buen lector en sus conocimientos semánticos y sintácticos que en los rasgos gráficos al interpretar el significado del texto.

Desde esta perspectiva no es el texto y su estructura, sino el lector el elemento de mayor relevancia. En efecto, éste con todo su bagage cultural y cognitivo emite hipótesis sobre el contenido del texto, hipótesis que serán verificadas o no mediante la identificación de las letras y de las

palabras. Según Frederiksen (1979) los modelos descendentes asumen que el procesamiento del texto a niveles inferiores se encuentran bajo el control de los procesos de nivel superior. Vemos, pues, que para este modelo también el procesamiento de la información es de tipo unidireccional, aunque de signo inverso. Como explica Strange (1980) (citado por Solé i Gallart 1986) los autores que se adhieren al modelo descendente creen que el lector aporta más información a la página de lo que la página lo hace al lector. El conocimiento previo que el lector posee sobre el mundo se utiliza para hacer conjeturas acerca de la naturaleza del texto. La tarea principal del lector, pues, consistirá en confirmar o modificar sus hipótesis previas.

Este papel activo y constructivo que el modelo descendente otorga al lector parte del presupuesto de que percibir no es un acto pasivo, el sujeto no se somete pasivamente al estímulo, sino que lo transforma y lo aprehende activamente.

Principales defensores de este modelo son Goodman (1976), Smith (1979), Goodman, y Burke (1982) entre los más destacados. Para Goodman (1976), a cuyo modelo explicativo de la lectura se le conoce también con el nombre de psicolingüístico o global, el lector eficiente no es el que percibe e identifica al leer todos los elementos del texto, sino aquel que es capaz de seleccionar aquellos más relevantes para poder conjeturar acerca del contenido del mismo. Esta selección, por otra parte, no se realiza al azar, sino que depende de las experiencias previas del sujeto. Esta habilidad anticipatoria para determinar los elementos clave de un texto es vital para la lectura desde esta perspectiva descendente. El lector poco destacado, contrariamente, sería el que no puede emplear las señales de una forma eficiente y selectiva. No le pasará, sin duda, desapercibido al lector, que desde esta perspectiva Top-Down

leer es prácticamente una tarea de resolución de problemas.

Goodman y Burke (1982) piensan que para resolver el problema lector se utilizan tres tipos básicos de estrategias: estrategias predictivas, confirmativas y de integración. Revisaremos brevemente cómo las definen los autores.

Mediante las estrategias predictivas el lector formula hipótesis sobre lo que está leyendo, seleccionando determinadas secciones del material disponible.

Lógicamente, las predicciones que emitamos sobre el contenido de un texto deben ser verificadas. Para ello utilizamos las estrategias confirmativas. Su misión principal se centra en informarnos de la adecuación o no adecuación de las predicciones emitidas; en el primer caso, es decir, si hay adecuación, continuaremos leyendo; en el segundo, nos detendremos y deberemos reexaminar el texto.

Pero no acaba aquí la función del lector. Según creen Goodman y Burke (1982) aparte de predecir y verificar, continuamente estamos seleccionando items de información para recordar. Aquí es donde intervienen las estrategias integradoras que nos permiten construir el significado de lo que leemos e incorporarlo a nuestros esquemas.

También para Smith (1979), partidario de este modelo descendente, la lectura es un proceso intencional, activo, motivado y dirigido. Los procesos mecánicos cumplen una simple función de comprobación y tienen un rol muy secundario. Llega a afirmar este autor que las palabras pueden ser identificadas sin un anterior reconocimiento de las letras y las frases, sin una identificación previa de las palabras que la integran.

Es decir, en síntesis estos modelos descendentes postulan que el lector selecciona unos determinados elementos a partir de la página escrita, que se combinan con el conocimiento lingüístico previo que el lector tiene, construyéndose así el significado del texto. El lector centra su atención en una determinada letra o palabra clave para confirmar o rechazar sus expectativas previas, guiándose por señales mínimas procedentes de la visión periférica (Rozin y Gleitman, 1977).

Este modelo, si bien tiene aportaciones interesantes, ha sido puesto en duda por un buen número de investigadores que, en líneas generales, lo ven poco factible. Si leer fuera exclusivamente un proceso de emisión de hipótesis acerca del contenido de un texto, sería difícil que se llegara a una unanimidad con respecto a lo leído por parte de distintos lectores, dado que las palabras que el lector va identificando y seleccionando en el texto para verificar sus hipótesis previas, pudieran ser distintas según las expectativas de uno u otro lector, según sus motivaciones y necesidades.

Son varios, en efecto, los puntos oscuros que se detectan en este modelo y que no quedan suficientemente explicitados por sus partidarios. Como se plantea Solé i Gallart (1986):

"¿ a partir de qué construye (el lector) hipótesis?. Hasta qué niveles de análisis ha de llegar para confirmarlas?... ¿Cómo interactúan los tres sistemas de lenguaje -grafofónico, sintáctico y semántico-?... ¿... y, aceptando que el niño que llega al colegio utiliza adecuadamente los dos últimos sistemas, por medio de qué mecanismos se apropia del sistema grafofónico?" (pag. 55).

Otros autores han presentado críticas basadas en datos

experimentales. Por ejemplo, son ya clásicas las investigaciones de Just y Carpenter (1980) sobre los movimientos oculares que se observan durante la lectura. Estos autores pusieron de relieve que durante la lectura los ojos no siguen un proceso lineal sino "a saltos", lo que se denomina movimientos sacádicos. Si la lectura, como afirma Smith (1979), fuera una simple selección de algunos elementos clave del texto, los ojos no se detendrían en todas las palabras, como se ha comprobado que sucede. Incluso en los lectores más experimentados se aprecian estos movimientos sacádicos, demostrando así que se procesan todas las palabras.

De hecho, según explicitan varios autores, parece ser que los buenos y malos lectores se diferencian más a nivel de microprocesos que de macroprocesos (Adams, 1982; Graesser y col. 1980; La Berge y Samuels, 1974. Citados por Alonso y Mateos, 1985).

A conclusiones parecidas conducen los trabajos de Alegría (1985). Sostiene el autor, apoyándose tanto en sus propias investigaciones como en las de Rubenstein, Lewis y Rubenstein (1971), que aún el lector adulto utiliza la vía indirecta (la decodificación) para acceder al léxico interno:

"más importante aún, la diferencia principal entre los buenos y malos lectores se sitúa a nivel de utilización de esta vía; los buenos lectores la utilizan más eficazmente que los malos, que se ven forzados a utilizar la vía directa" (Pag. 86).

Para este autor la habilidad decodificadora-analítica sería fundamental para adquirir un buen nivel de lectura y parece que en la dificultad de segmentación recaen muchos de los problemas en este sector.

La misma opinión sostienen Rozin y Gleitman (1977) al afirmar que el acceso a los niveles inferiores del lenguaje escrito es más difícil que el acceso a los altos niveles:

"Así nosotros postulamos que la dificultad en entender las bases fonológicas de la ortografía alfabética (el acceso insuficiente del niño a la naturaleza segmentada de su propia lengua) es la mayor barrera cognitiva para el progreso inicial en la lectura..." (Pag. 90).

Según estos autores, pues, el mayor problema con el que se enfrenta el lector novel se centra en comprender que lo que se percibe como un todo (tanto a nivel visual como a nivel verbal) puede, de hecho, ser descompuesto en sus distintas partes. Es decir, se le pide en definitiva, una labor de "rompimiento" del todo en sus partes componentes, una labor analítica.

Y recalcan más adelante:

"se puede concluir que la diferencia crítica entre los niños buenos lectores y aquellos que son mediocres, teniendo ambos grupos el mismo coeficiente intelectual medio, parece radicar en la baja habilidad para decodificar una palabra y no en habilidades de alto nivel que derivan del significado del texto" (Pag. 97).

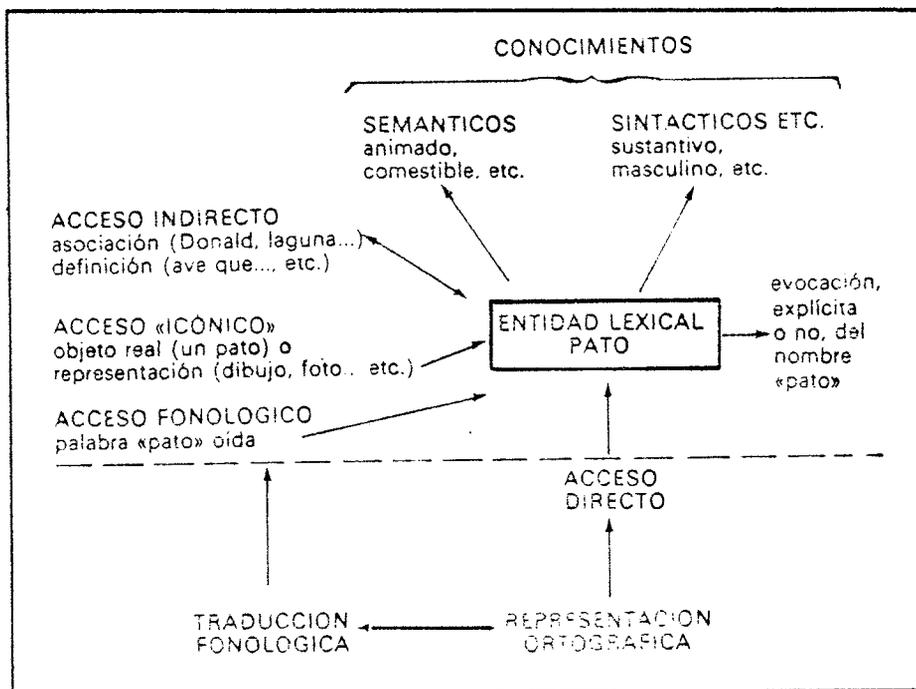
También Share, Jorm, MacLean y Mattheus (1984), a través de estudios factoriales para determinar las habilidades implícitas en la actividad lectora, llegan a demostrar que la capacidad de segmentación fonética es el factor que explica la mayor parte de la varianza en cursos preescolares y primer grado.

Pero de hecho, y pese a este cierto consenso en afirmar que el lector eficiente no abandona la vía indirecta

de acceso al léxico interno, es decir, el análisis y decodificación de caracteres, parece que una excepción la constituyen las palabras de alta frecuencia. En este caso se presupone que el reconocimiento holístico de la forma de dicha palabra lleva al emparejamiento directo con su significado. Esto es, las palabras de alta frecuencia pueden ser tratadas como logogramas. (Alegría, 1985; Rozin y Gleitman, 1977; Daneman, Carpenter y Just, 1982; Crowder, 1982).

Incluimos el esquema que propone Alegría (1985) de estas distintas vías de acceso al léxico interno, ya que son muy ilustrativas y pueden ayudar al lector a centrarse en el tema.

Representación esquemática de un modelo de identificación de palabras.



No obstante este cierto consenso del que hablábamos anteriormente, existen discrepancias por cuanto se refiere a la importancia conferida a uno y otro tipo de procesamien-

to: el fonológico, que supone traducción fonética, y el visual, que supone un acceso directo al léxico interno.

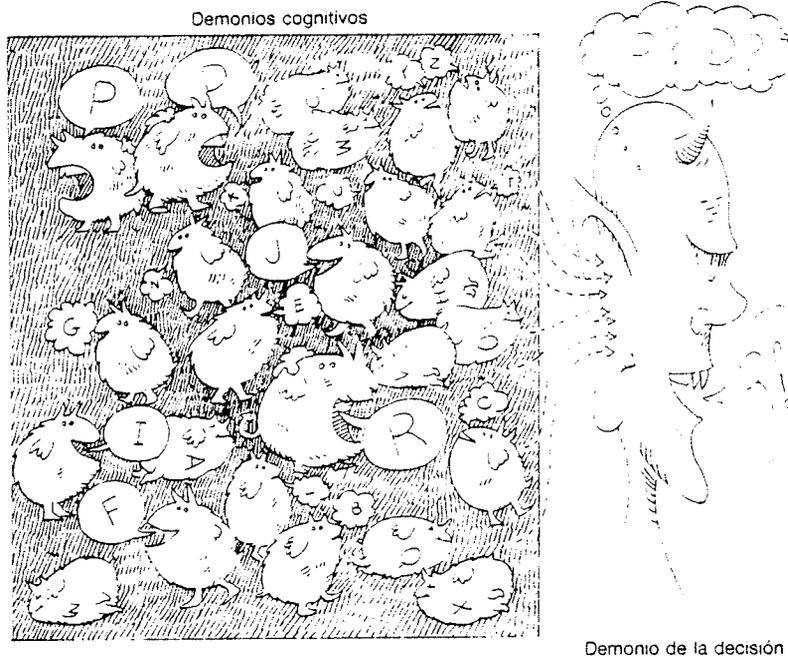
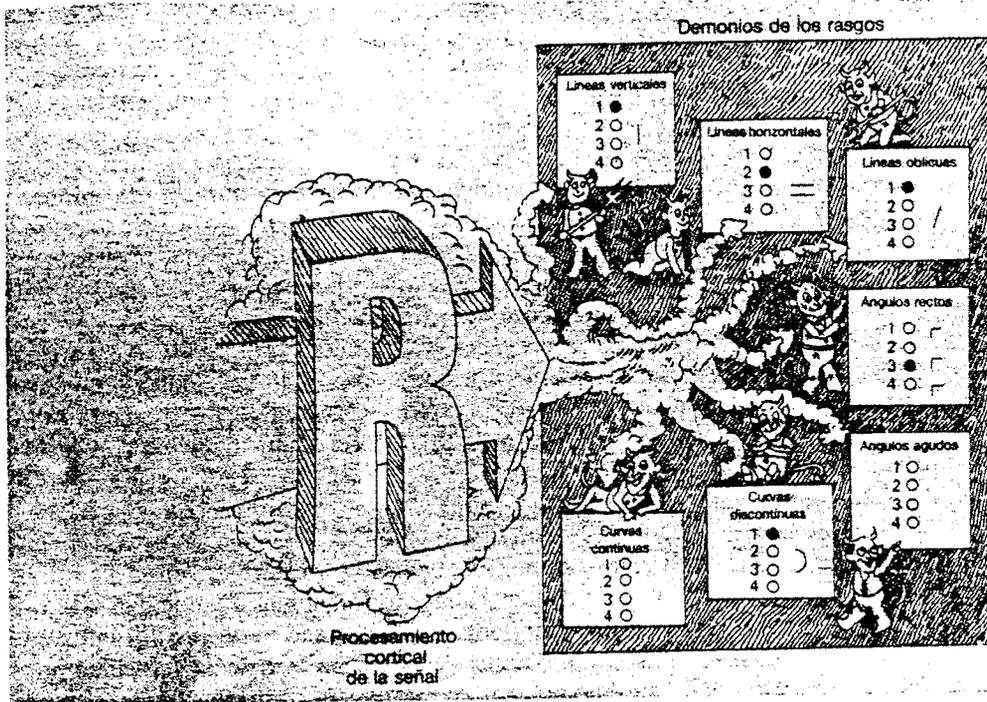
En este sentido, por ejemplo, Rozin y Gleitman (1977) opinan que el lector medio inglés jamás abandona la vía de la representación alfabética en favor de la logográfica, a no ser en un número relativamente bajo de palabras de alta frecuencia.

Jorm y Share (1983) por su parte hacen una distinción entre la importancia relativa de la vía indirecta y de la directa según el momento lector en el que se halla el sujeto. Así la vía fonológica tendrá una mayor influencia en los lectores principiantes porque conocen pocas palabras; posteriormente, cuando ya se ha adquirido un cierto nivel lector su papel estelar decrecerá.

Otros autores piensan, por el contrario, que las palabras tienen fuerza gestáltica superior a la de las distintas letras que la conforman. Este es el punto de vista mantenido por Crowder (1982). De hecho, hay una interesante polémica al respecto que ha dado lugar a numerosa bibliografía experimental. Al hablar de esta polémica es referencia obligada hacer una breve mención de la teoría del "Pandemonium", ya que, en parte, se asienta en ella.

La teoría del "pandemonium" fué propuesta por Selfridge para explicar el reconocimiento de caracteres en un sistema analítico de rasgos. Crowder (1982) nos brinda una síntesis de la misma que brevemente recogeremos.

Hemos incluido una representación gráfica de este modelo ya que nos parece muy ilustrativa y didáctica.



Representación del modelo del "Pandemonium" de Selfridge.  
(Según Crowder, 1982).

Si analizamos las figuras precedentes podremos observar que el procesamiento cortical de una determinada señal, una "R" en nuestro caso, produce una imagen que se denomina "Demonio de la Imagen". Por medio de este Demonio podemos reconocer la forma de una letra determinada, sin preocuparnos de lo que significa.

La parte de análisis de rasgos del modelo de Pandemonium comienza, según informa Crowder, con la conexión entre el procesamiento original cortical y un conjunto de detectores de rasgos llamados los "Demonios de los Rasgos".

Cada Demonio de los Rasgos se pone automáticamente en funcionamiento cuando aparece el rasgo especial que le corresponde. A parte de decidir si "su" rasgo está o no presente, estos Demonios pueden contar el número de ejemplos de su rasgo.

En el siguiente estadio entran en juego los "Demonios Cognitivos", que representan, cada uno de ellos, una letra posible. Cada Demonio cognitivo tiene una lista de rasgos y exploran los Demonios de los rasgos buscando ejemplos para su lista.

"Un Demonio cognitivo se excita tanto más cuanto mayor sea el número de sus rasgos que estén presentes. El resultado es que cada Demonio cognitivo grita hacia el nivel siguiente del sistema y la intensidad del grito es directamente proporcional a la cantidad de información positiva recibida de los Demonios de los rasgos... El Demonio cognitivo que grite más alto será el que con mayor probabilidad llame la atención del último estadio del sistema, el Demonio de la decisión." (Crowder, 1982; Pag. 50).

El Demonio de la decisión, conforma la última etapa de este proceso y corresponde, según el citado autor, a la

experiencia consciente.

Sobre la base de este modelo explicativo del funcionamiento cognitivo en el reconocimiento de caracteres, Crowder introduce una modificación: piensa el autor que podría haber también Demonios cognitivos que representaran palabras enteras, al igual que hay otros que representan sólo caracteres aislados.

"El Demonio de la palabra NO tendría una lista de rasgos (ángulos hacia la izquierda, curvas hacia la derecha, dos líneas rectas, una diagonal, etc...) que serían suficientes para distinguirla de otros elementos similares." (Pag. 78)

Cabe preguntarse, pues, por qué se procesan más deprisa las palabras que las letras si ambas están representadas por Demonios cognitivos. La respuesta que da Crowder está en función de la frecuencia de aparición de unas y otras en una lectura ordinaria y según el autor, fuera de los experimentos de psicología, es poco habitual que tengamos que responder que cierto símbolo es una W.

"En este sentido las palabras corrientes son más frecuentes que las letras. Aunque tengan listas de rasgos más largas que las letras, se ponen en funcionamiento más deprisa, o, en términos técnicos, tienen umbrales más bajos". (Pag. 79).

Hay otras experiencias que ponen también de relieve que la relación entre la palabra y su forma escrita es muy estrecha. Nos referimos concretamente a aquellas investigaciones basadas en el efecto Stroop, del que hemos hecho mención en capítulos anteriores. Se ha podido comprobar que si a un sujeto se le pide que mencione el color de la tinta con que está escrita una palabra referida a un color

distinto ( por ejemplo, que diga el color en que está escrita la palabra "rojo", siendo la tinta azul) hay una fuerte interferencia tanto mayor cuanto más letrado es el sujeto de experimentación. Basándose en estos estudios Crowder concluye que la "relación entre las palabras y su forma escrita no se puede ignorar" (pag. 96).

También Healy (1980) ha realizado una serie de investigaciones que parecen apoyar esta idea de la percepción global de las palabras de alta frecuencia. Vamos a sintetizar la que nos parece más interesante. Se dió a los sujetos un texto con la consigna de tachar todas las letras "T" que aparecieran en él. El pasaje contenía 40 letras "T", de las que los sujetos pasaron por alto 6,9. Lo curioso del caso es que del 62% de las omisiones cometidas se daban en la palabra "THE", de muy alta frecuencia en el idioma inglés. Esto llevó al autor a formular que las palabras de uso muy frecuente tienden a procesarse holísticamente.

Este es un dato que deberemos tener en cuenta en nuestro trabajo ya que es posible que la "Independencia de campo" se ponga de manifiesto preferentemente en las palabras de baja frecuencia y no en las de alta frecuencia que pueden ser captadas holísticamente por los sujetos DC, coincidiendo así su estrategia de procesamiento preferencial con las exigencias planteadas por la tarea. Esto conllevaría una pareja eficacia entre el grupo IC y el DC en la resolución de esta tarea.

Hasta aquí hemos comentado dos modelos explicativos de la lectura que tienen en común el apoyar un tipo de procesamiento serial de la información: el modelo ascendente y el modelo descendente; hemos incluido las críticas respectivas que se les han formulado y sus presupuestos más fundamenta-

dos. A veces estas críticas, o a la inversa, apoyaturas desde otros campos, nos han llevado a añadir información adicional que nos parecía pertinente al caso, aunque, de hecho, conceptualmente no pueda englobarse en ninguno de los dos modelos anteriores. La finalidad que nos ha movido en este tipo de enfoque es la de intentar dar cierta integridad y continuidad a la exposición sobre un tema que, por su amplitud, hace difícil cualquier intento de sistematización.

En oposición a estos modelos seriales encontramos los denominados interactivos, que intentan dar una solución alternativa al problema lector. A ellos dedicaremos el apartado que sigue.

#### 2.2.2.- Los modelos interactivos.

Una postura reconciliadora de los dos anteriores paradigmas descritos, el modelo ascendente (bottom-up) y el modelo descendente (top-down), viene representada por el modelo interactivo. Este modelo se diferencia de los anteriores por la presuposición de una relación bidireccional entre los distintos niveles que intervienen en el proceso lector. Ciertamente que los niveles superiores dependen de las elaboraciones cognitivas de los inferiores, pero no menos cierta es la afirmación contraria: los productos cognitivos inferiores se ven influenciados y a veces modificados por los superiores. Los procesos arriba-abajo generan anticipaciones que posteriormente deben ser confirmadas por los procesos abajo-arriba. Como explicita Crowder (1982):

"Procesar de abajo-arriba es identificar el elemento, mientras que procesar de arriba-abajo es determinar lo que puede ser. Sería un

error aproximarse a la lectura prescindiendo de cualquiera de ambos tipos de procesamiento" (pag. 90).

O como expresa Lewis (1983):

"...la comprensión puede estar afectada por inapropiadas estrategias bottom-up (eso es, en el manejo de procesos de datos) y la decodificación puede estar afectada por inapropiadas estrategias top-down (procesamientos de conceptos)". (Pag. 234).

Para este modelo el sistema de procesamiento de la información no sería serial, como postulan los dos anteriores paradigmas explicativos, sino en paralelo, simultáneo, incluyendo a la vez procesos arriba-abajo y abajo-arriba. Adams (1980, 1982), Rumelhart (1977, 1980 b), McClelland y Rumelhart (1981), Carpenter y Just (1983), Collins y Smith (1980), entre otros, se adscriben a este modelo.

A grandes rasgos, desde esta perspectiva interactiva el proceso de lectura vendría a ser el siguiente: cuando el lector se enfrenta con el texto sus componentes despiertan en él expectativas a diferente nivel de tal manera que la información procesada en cada uno de estos niveles sirve de input para el nivel siguiente. Pero, a la vez, y dado que el texto despierta las expectativas del lector, se irá buscando su confirmación en los niveles inferiores. Vemos que este paradigma, pues, conjuga procesos ascendentes y descendentes; mediante esta interacción procesal se llega a alcanzar la comprensión del texto. Según Rumelhart, (1977) a partir de esta información textual y del propio bagage cognitivo del lector se irá construyendo el significado del texto, mediante la formulación, verificación, y selección de hipótesis plausibles sobre el mismo.

Desde esta perspectiva, pues, interesa destacar de cara a nuestro estudio que la lectura es un proceso activo, constructivo, inferencial, caracterizado por la formación y comprobación de hipótesis emitidas acerca de lo que trata el texto. (Alonso y Mateos, 1985). En consecuencia, el rol que le corresponde adoptar al lector es, asimismo, un rol activo, constructivo.

En la misma línea se mantiene Del Río cuando afirma:

"... el aprendizaje (lector) no es sólo comprensión... implica construcción, producción, soluciones, acciones mentales a partir del material procesado".(1985, pag. 23).

Y hace hincapié en la puesta en juego de las actividades de análisis y síntesis para alcanzar el proceso.

Dado este rol constructivo y activo que se le otorga al lector, la mayoría de los modelos interactivos utilizan la noción de "esquema de conocimiento" como principio explicativo. Los esquemas serían las unidades básicas, altamente estructuradas, del funcionamiento cognitivo del sujeto, los "paquetes" en que se organiza nuestro conocimiento; son considerados como estructuras hipotéticas del conocimiento que integran a su vez otras subestructuras o esquemas más elementales. Según De Vega (1984) los esquemas guían los procesos de comprensión, fruto de la información del input (proceso abajo-arriba) y de los esquemas activados (proceso arriba-abajo).

Los esquemas tienen carácter multifuncional, interviniendo en procesos tan importantes como son la percepción, la memoria, la comprensión... Según Rumelhart

(1980) tienen carácter activo, es decir, no se limitan a explicar nuevos datos, sino que, además, deben cumplir una función de verificación de su propia adecuación, esto es, si hay ajuste o no entre estos nuevos datos procesados y la estructura subyacente.

Los modelos interactivos han centrado sus líneas de investigación en torno a delimitar las estrategias que utiliza el lector en su búsqueda de significado de un texto. Según numerosos estudiosos de este campo, el conocimiento está organizado en sistemas de redes y mapas con una estructura jerárquica e interrelacional. La labor del lector se centra en inferir y descubrir estas relaciones y en trabajar simultáneamente todos estos procesos; si bien éstos no parecen entrañar dificultades para el buen lector, no sucede así entre los lectores deficientes que trabajan de forma excesivamente lineal "sin poder establecer relaciones simultáneas entre los distintos elementos enmascarados en el desenvolvimiento lineal del lenguaje hablado" (Del Río, 1985 (pag.31), interpretando los trabajos de Geva, 1983). Desde esta perspectiva parece poder inferirse que la comprensión lectora es una labor de desenmascaramiento de las relaciones simultáneas que se establecen entre los distintos elementos.

Si el problema de los malos lectores reside, entre otros, en la utilización de estrategias poco adecuadas - o poco elaboradas - para alcanzar la estructura del texto, cabe pensar que si se les enseñaran los mecanismos necesarios, mejoraría su comprensión. Las investigaciones de Bauman (1985), por ejemplo, van en este sentido y ponen de manifiesto que la comprensión de un texto se puede enseñar.- El hecho de suministrar al lector deficiente estrategias tales como la estructuración del relato, el entramamiento metacognitivo, estrategias de control, de búsqueda de la

idea principal de un texto, el descubrimiento de atribuciones mal hechas (el mal lector tiende a la generalización defectuosa), pueden ayudar, según el citado autor, a aumentar su nivel de eficacia y a saber utilizar sistemas procesadores parecidos a los del buen lector.

Esta dificultad de los malos lectores para procesar información selectivamente y usar estrategias efectivas que hagan más recordable esta información selectiva, ha sido reseñada también por Foster y Gavelek (1983). Ante el triple debate que se plantea en torno al tema y que puede concretarse en estas tres alternativas: a) si los malos lectores son incapaces de eliminar la información irrelevante, b) si su bajo nivel lector se debe a que no usan estrategias efectivas para determinar qué es lo que es relevante y c) si su dishabilidad lectora radica en un fallo conjunto en procesar selectiva y estratégicamente, los citados autores llegan empíricamente a la conclusión de que el déficit fundamental del mal lector está en separar lo esencial de lo no esencial. Cabe inferir de estas afirmaciones que si leer un texto es, en definitiva, saber identificar sus ideas principales, distinguiéndolas de aquellas superfluas, tiene elementos en común con las tareas de desenmascaramiento.

"... la comprensión de las ideas principales es una destreza lectora importante: cuando los lectores se enfrentan a un texto, no pueden recordarlo entero y es conveniente que puedan discriminar entre las ideas más o menos importantes para retener así en la memoria, de un modo eficaz, la información esencial de un texto". (Bauman, 1985, pag. 89).

La capacidad de generar esquemas que faciliten la comprensión incide también en los microprocesos tales como la rapidez y la precisión lectora. Son conocidos a este

respecto los estudios de Bower y col. (1979) que han puesto de manifiesto que se lee más rápido una frase que representa un hecho que según el esquema debe venir a continuación, que otra que representa un hecho que aún no interviene.

Otro factor importante que incide en la comprensión del texto es la metacognición, o toma de conciencia de lo que se sabe y de lo que no se sabe. Como explica Flavell (1979) en la comprensión lectora el sujeto no sólo debe conocer qué conoce y qué no conoce, sino que debe exhibir un cierto grado de conocimiento de cómo conocer. A esta clase de conocimiento la denomina metacognición. Según numerosos autores (August, Flavell y Clift, 1985), el hecho de tomar conciencia de lo que no se comprende es el paso fundamental para poder superar estas deficiencias. Parece que los lectores deficientes no evalúan correctamente su propia comprensión y esta no conciencia de la incomprensión, expresan August, Flavell y Clift, no se asienta en un fallo decodificador ni memorístico, sino en haber hecho una inferencia incorrecta sin considerarla dudosa.

Una variante de la comprensión lectora es la tarea de resumen o síntesis de textos, ampliamente estudiada ya que permite hacer inferencias sobre los procesos cognitivos que utilizan los lectores. Brown y Day (1980), Kinsh y Van Dijk (1978) y Winograd (1985) son algunos de los numerosos autores que han tratado en profundidad el tema. Concretamente Winograd (1985) efectuando un análisis diferencial entre buenos y malos lectores llega a las conclusiones siguientes:

- los buenos lectores determinan mejor que los deficientes qué puntos del texto son importantes

- los malos lectores eligen como importante lo que les interesa a ellos y no la información que el autor de un

texto establece como más importante.

- los lectores deficientes están afectados por la posición serial del texto: es decir, incluyen menos información de la última parte del texto que de la primera. Parece que el peso de los factores contextuales es importante y no son capaces de sobreponerse a ellos.

- finalmente los autores destacan que los lectores deficientes muestran un interés destacado por los detalles visuales. "Se nos ocurre que ello podría indicar una mayor propensión a esquemas imaginísticos y a un tipo de representación situacional, frente a un tipo de representación semántica (más lógica y ligada a la macroestructura) en los buenos lectores" hipotetiza al respecto Del Río. (1985, pag.33).

De hecho, los malos lectores no difieren de los buenos en su capacidad de recordar los elementos principales de un texto, sino en la de combinarlos e integrarlos adecuadamente en una única macroestructura. Esta idea es sustentada por Winograd (1985) al asumir que las diferencias entre buenos y malos lectores, especialmente en las tareas lectoras de orden superior (comprensión lectora y resúmenes de textos) pudieran deberse a déficits estratégicos por parte de los lectores deficientes.

"La aptitud para identificar los elementos importantes del texto es una destreza de estrategia que subyace tanto al resumen como a la comprensión". (pag. 83).

Se puede deducir a partir de las precentes revisiones que leer no es un acto pasivo en el que la información impresa llega a la mente del lector de forma más o menos mecánica, sino un proceso de construcción activa en el que

el lector contribuye a la comprensión de lo leído con su almacén de conocimientos y estructuras cognitivas. Al leer hace conjeturas, interpreta, extrapola, en suma, interviene con todo su bagage cognitivo.

Es, pues, lógico pensar que en esta participación activa y constructiva juegue un rol importante su particular estilo cognitivo entendido como modo peculiar y consistente de procesar la información.

Hasta aquí hemos intentado dar una visión amplia, aunque forzosamente esquemática, de los tres modelos principales explicativos de la lectura desde la perspectiva cognitiva: el ascendente, el descendente y, en este último epígrafe, el interactivo. Por supuesto hay otros muchos enfoques y de hecho hay numerosas investigaciones puntuales sobre aspectos determinados del proceso lector que es difícil incluir en uno u otro paradigma. Otros autores han intentado taxonomizar las distintas habilidades que se supone pone en juego la lectura. Así, por ejemplo, Hess, Holloway, Price y Dickson (1982) identifican lo que denominan "habilidades componentes de la lectura". Estas, de forma muy sintética serían: la atención, en su doble faceta de capacidad de centrarla actividad en una tarea determinada y de atender a lo importante); la memoria (también en sus distintas variantes, MCP, MLP...) conocimiento del vocabulario, conocimiento sintáctico, y comprensión, entendida como capacidad para aplicar la propia experiencia y conocimiento del mundo a las estructuras del texto. Dhen (1984) añade a estas habilidades la capacidad inferencial.

Otros investigadores hacen recaer el énfasis en habilidades de diverso tipo como básicas en el proceso de lectura: sentido del ritmo, capacidad secuencial espacial, capacidad secuencial temporal, etc... Tal vez uno de los

mayores problemas con que tropieza la literatura científica sobre el tema sea la tendencia al reduccionismo al imputar a un sólo mecanismo cognitivo toda la dishabilidad; a esto se debe añadir el peso desmesurado que se otorga a unos determinados mecanismos en detrimento de otros. Baste recordar, a modo de ejemplo, la eterna y exhaustiva polémica entre los partidarios de la primacía de los factores visuales en el proceso lector y los que abogan por los factores verbales como determinantes del mismo. Estas tendencias extremas tienen sus máximos exponentes en los enfoques perceptivos y lingüísticos de la lectura respectivamente.

El enfoque perceptivo, como fácilmente puede colegirse, postula que la actividad visuo-espacial es fundamental para adquirir la lectura y que los déficits en este tipo de tratamiento son los responsables directos de las dificultades lectoras. Este modelo tiene en Benton (1975), Satz y Sparrow (1970), Fletcher y Satz (1975) a sus máximos exponentes. No obstante, cabe matizar que estos autores otorgan primacía a los procesos visuales sólo en etapas tempranas del aprendizaje lector (existe un raro acuerdo en situar su influencia hasta la edad máxima de 8-9 años). A partir de esta edad son conscientes de que intervienen otros procesos, entre los que los de orden lingüístico y conceptualizador pudieran tener un peso específico (Satz y Sparrow, 1970).

Este modelo ha sido duramente criticado por varios autores. Liberman (1982) por ejemplo, indica que esta concepción de la lectura ignora un hecho tan patente como que personas con una excelente coordinación visuo-motora (por ejemplo los deportistas) pueden ser malos lectores y a la inversa.

También las experiencias de Vellutino, uno de los principales detractores del modelo perceptivo en favor del lingüístico, parecen ir en contra de la anterior presuposición. Así, los trabajos de Vellutino, Steger y Kandel (1972) y Vellutino, Steger, Kandel y Desetto (1975) ponen de manifiesto empíricamente que las dificultades lectoras no radican en un deficiente tratamiento visual de la información, sino en nombrar una configuración visual, es decir, en el procesamiento verbal a distintos niveles.

Está claro para nosotros que una actividad cognitiva tan compleja como es la lectura no puede basarse en una sola habilidad, y raramente sus dificultades pueden ser imputables a un déficit en una capacidad única. Esto sería adoptar una postura reduccionista irreconciliable con el pensamiento científico.

Con todo, no es nuestra intención entrar en el debate conceptual que parece presidir el tema lector, ni tomar partido por uno u otro modelo. No sólo pensamos que no tenemos suficientes elementos de juicio para pronunciarnos, sino que, fundamentalmente, se aleja de nuestros objetivos principales. Tal vez de los modelos descritos, el interactivo parece el más completo para explicar los complejos procesos cognitivos que intervienen en la actividad lectora, pese a que las críticas que se le han formulado (especialmente por parte de Massaro, 1977 y Levy, 1981) hacen pensar que también tienen alguna fisura.

Sea como fuere, nuestra intención básica era definir y delimitar nuestra variable de lectura, recogiendo las opiniones que cuentan con mayor credibilidad y que nos pueden ayudar a ir perfilando nuestra hipótesis de trabajo. De hecho, al efectuar la precedente revisión temática se nos iba configurando un cierto paralelismo entre el perfil del

buen lector y el del IC; así como, a la recidiva, una cierta similitud entre el comportamiento cognitivo del sujeto DC y el del lector deficiente. La evidencia de dicho paralelismo nos ha llevado a formalizar nuestro presupuesto teórico que expondremos más adelante. Pero antes quisiéramos efectuar una revisión de los estudios que se han llevado a cabo intentando relacionar el estilo cognitivo de DIC con la lectura, y a ella dedicaremos el apartado siguiente.

## 2.3. - DIC Y LECTURA.

### 2.3.1. - Introducción

Es obvio que un tema tan sugerente como el de determinar la influencia de los estilos cognitivos en general y la DIC en particular en el proceso lector, no ha pasado desapercibido para muchos estudiosos. No obstante, comparados con la amplia bibliografía científica a que ha dado lugar el tema de la DIC, son relativamente escasos los trabajos que ponen en relación estas dos variables. Tal vez ello se deba a la presuposición inicial de Witkin y equipo de que la DIC no estaba relacionada con habilidades verbales.

A esta escasez de estudios se deba añadir la disparidad de resultados obtenidos, así como la de los sujetos de experimentación, que cubren una gama muy extensa que abarca desde preescolar hasta adultos universitarios. Y, por supuesto, no hemos localizado ninguna referencia que atañe directamente a nuestro país.

Todos estos elementos justifican sobradamente el trabajo que nosotros emprendemos. A este respecto nos adherimos al parecer de Ramos y Manga (1986) cuando afirma que es crucial para nuestro país comprobar en qué medida los resultados obtenidos con lenguas tan diversas como el inglés, francés, alemán, pueden ser directamente aplicables a nuestra lengua y efectuar generalizaciones a partir de sus experiencias. Tal vez nos hemos dejado influir, como dice Carbonell (1975) <sup>1</sup>, por el "colonianismo cultural" de otros países cuya lengua es distinta de la nuestra. Es obvio que en cada lengua los procesos de leer y escribir pueden

---

<sup>1</sup>Cita de Ramos y Manga, 1986.

revestir dificultades peculiares. (Quirós, 1975).

Queremos suministrar un dato empírico plenamente ilustrativo de los pareceres anteriores, a los que nos sumamos. Una investigación de Boder (1973) <sup>2</sup>, puso de relieve la existencia de dos tipos fundamentales de dislexias: 1) la disfonética (severa dificultad en utilizar la vía auditiva y recodificar las palabras leídas; es decir, perciben las palabras globalmente, como gestales) y 2) la diseidética, que entraña una severa dificultad para percibir las palabras globalmente por afectación del procesamiento visual. Pues bien, Boder (1973) localizó entre lectores de habla inglesa un 63% de disléxicos que pertenecían al primer tipo frente a un 25% que lo hacían al segundo.

Por el contrario, un estudio que aplicó pruebas parecidas a las de Boder pero en lengua castellana (Santini de Souto y col. 1977) <sup>3</sup> puso en evidencia que el porcentaje de disléxicos disfónicos era mínimo (1 de cada 59 sujetos), mientras que el de diseidéticos alcanzaba el 61%.

Ello prueba que el hacer inferencias a partir de estudios referidos a otras lenguas e idiosincrasias, puede comportar sus riesgos.

### 2.3.2. - Revisión bibliográfica sobre DIC y lectura.

La identificación del papel que desempeñan las características de personalidad la adquisición del proceso lector es temprana. Ya en 1904 Messmer distinguió entre dos tipos de lectores: los objetivos y los subjetivos. Los primeros

---

<sup>2</sup>Cita de Bravo Valsiviesa.

<sup>3</sup>Bravo Valdivieso, 1985.

tienden a focalizar su atención en segmentos pequeños del estímulo analizando detenidamente las diferencias entre las letras. Por el contrario, el tipo subjetivo suele emplear una aproximación gestáltica al texto opuesta a la orientación letra a letra de los objetivos. Messmer concluyó que los adultos tienen características del tipo objetivo y los niños de tipo subjetivo; pero no consideró la posibilidad de que este mismo tipo de variación según el estilo pudiera darse dentro de un mismo grupo de edad, como se ha venido haciendo posteriormente, gracias al auge que tuvieron los constructos denominados estilos cognitivos.

Como hemos adelantado, tal vez la escasez relativa de referencias localizadas dentro del marco conceptual de la teoría de la diferenciación de Witkin se deba a la creencia implícita de este autor, sostenida durante sus primeros trabajos, de la falta de relación entre reestructuración perceptiva y verbal; posteriormente, y a la vista de las nuevas evidencias que se iban acumulando a favor de una relación entre ambos constructos, modificó su opinión: Así, leemos en un trabajo de 1978 (Witkin, Moore, Goodenough y Cox: "es interesante notar que esta diferencia (entre IC y DC) en la tendencia a imponer una estructura cuando no la hay no ha sido observada solamente con material estrictamente perceptivo... La encontramos también en estudios que utilizan material verbal"(Pag. 305). Y más recientemente, en una de sus últimas revisiones (Witkin y Goodenough 1985) menciona 11 estudios que evidencian covariaciones entre los resultados del EFT y diversos tipos de tareas verbales.

Aparte de escasos, hemos ya comentado que estos estudios aportan datos muy dispares, cuando no francamente contradictorios. Efectuaremos una revisión de los más representativos y, a efectos didácticos, los dividiremos en dos grupos: a) los que han encontrado cierta correlación

entre DIC y lectura, b) los que imputan a la inteligencia y no a la DIC la ejecución lectora.

a) Relaciones entre DIC y lectura.

Uno de los primeros trabajos en este campo se lo debemos a Stuart (1967), que encontró una correlación de  $-.52$  entre DIC y lectura en una muestra de 83 niños de 7º y 8º. Como test estimativo de la lectura se empleó el RGL (Reading Grade Level) y para determinar la DIC se utilizó el EFT; a partir de estos resultados Stuart concluye que "en general los lectores exitosos son menos dependientes del campo perceptual" (pag. 137). Y cita una investigación de Carden (1958) que encontró correlación entre DIC y lectura en los niños, pero no en las niñas.

- Higgins y Gage (1968), trabajando con una muestra de 12 sujetos adultos encontraron que los IC presentan mayores aptitudes para alcanzar una buena eficacia lectora que los sujetos DC. También en este estudio la DIC se estimó a partir del EFT.

- Petersen y Magaro (1969) parten de la hipótesis conceptual de que la lectura es una tarea de "desenmascaramiento" (Embedded Task), y que, por ello, deberá mantener correlación con la DIC, estimada a través del EFT. Este estudio controló la variable intelectual y se vio que si bien la inteligencia es el mejor predictor de la actividad lectora, los resultados "están en la dirección predicha" (pag. 292). La muestra del estudio se componía de 20 estudiantes del "High School", con edades comprendidas entre los 16 y los 20 años.

- Bruininks (1969) trabajando con 105 niños negros de 2º y 3º grado y con IQ controlado (entre 70 y 110) eviden-

ció una correlación de .432 entre la DIC (explorada por el CEFT) y la lectura; si bien los datos indican que, en conjunto, la inteligencia es mejor predictor del éxito escolar. Afirma el autor que contrariamente a la relación entre inteligencia y lectura, que crece con la edad, la correlación entre habilidad perceptiva y lectura decrece con ella.

- Wineman (1971) con una muestra de 270 niños de 4º, 5º y 6º grado y explorando la DIC a través del "Dibujo de la Figura Humana" <sup>4</sup>, evidenció una correlación significativa, si bien moderada, entre "Independencia de campo" y nivel lector en 4º y 6º grado, pero no en 5º; hecho, este, un tanto extraño y que el autor deja poco explicitado.

- Kagan y Zahn (1975) pudieron verificar la hipótesis de que la DIC explica el menor éxito escolar de los niños México-americanos en relación con los Anglo-americanos. Con una muestra de 134 sujetos de 2º, 4º y 6º grado, estimando la DIC mediante el "Man in the Frame" (una variante del RFT) y con técnicas de Regresión Múltiple lineal, los autores pusieron de relieve que la DIC correlaciona con la lectura y con el éxito en Matemáticas. Un aspecto a destacar de este trabajo y que interesa a nuestro estudio es la evidencia, explicitada puntualmente por Kagan y Zahn, de que la DIC está relacionada con habilidades verbales.

- Kagan, Lapidus y Moore (1978) han evidenciado, por su parte, relaciones entre ambos constructos (DIC y lectu-

---

<sup>4</sup>Otra de las posibles pruebas estimativas de la DIC es el Dibujo de la Figura Humana de Goodenough. Se presupone (y de hecho hay estudios que lo verifican) que los sujetos más IC al tener una conciencia más articulada de su propio cuerpo, harán dibujos más completos, más sofisticados y más maduros que los de los sujetos DC, con sus parte muy imprecisas y bajos niveles de articulación.

ra), si bien con algunas matizaciones según el sexo de los sujetos. Trabajando con una muestra de 35 niños y 32 niñas de 10 años de edad, pudieron observar que mientras entre los varones tiempos dilatados en la resolución del EFT (que además van asociados a un cociente intelectual bajo) correlacionan con errores en lectura, entre las niñas no aparecen estas relaciones (ni con la lectura ni con el CI). No obstante, entre ellas son los errores cometidos al ejecutar el EFT los que se asocian a una lectura poco precisa.

- Wess (1979) obtuvo correlación entre DIC (explorada a través del GEFT) y dificultades lectoras. Esta autora trabajó con una muestra de 30 sujetos de 7º y 8º grado, la mitad de los cuales eran disléxicos diseidéticos y disfonéticos. Según Wess, la DIC correlaciona tanto con las dislexias de base perceptiva (diseidéticas) como con las de base verbal (disfonéticas), en el sentido de una mayor "Dependencia de campo" en ambos tipos de grupos con respecto al grupo control.

- López, Clark y Winer (1979) parten del presupuesto teórico de que la lectura no es un proceso pasivo, sino que implica una fuerte interacción entre el propio lector y el material a leer. Si bien trabajaron con estilos cognitivos de la DIC (flexibilidad de cierre y fluidez) evidenciaron que el primer estilo (que según numerosos trabajos correlaciona con la DIC) covaria con la comprensión lectora, pero no con la rapidez, inversamente a lo que acontece con el segundo estilo cognitivo, la fluidez. Esto les hace concluir que las diferencias en habilidad lectora pueden ser mejor entendidas en términos de combinación de variables estilísticas que están relacionadas con componentes específicos del proceso lector. La muestra de experimentación la componían 92 alumnos de 5º grado.

- Finalmente citaremos una reciente investigación de Snyder y Butter (1985) que empleó un test de estilo cognitivo en versión auditiva. Con una muestra de 64 niños de 1º y 3er grado evidenciaron correlación positiva entre estilo cognitivo y lectura.

b) Independencia entre la DIC y lectura.

Ya hemos comentado que no todos los investigadores están en la línea anteriormente mencionada y que son también numerosos los trabajos que no evidencian correlación entre ambos constructos explorados.

- Buriel (1978) trabajando con una muestra compuesta por 80 niños de 1º, 2º, 3º y 4º grado, no encontró correlaciones entre DIC y lectura. El autor partía de la hipótesis teórica de que la ejecución en los tests que estiman la DIC y la lectura implicaban las mismas habilidades de reestructuración y desenmascaramiento, y que, al menos a nivel conceptual, debía haber relación entre ambos constructos. Los resultados no apoyaron sus presupuestos.

- Tamor (1979) deduce a partir de sus trabajos que la DIC sólo correlaciona con la lectura en los primeros momentos del proceso decodificador. Así la autora sólo evidenció correlación en 1er grado pero no en los posteriores.

- Clark y Halford (1983), por su parte, sostienen que es la inteligencia y no la DIC la que explica la mayor parte de la varianza en lectura. (La técnica estadística empleada fué la de la regresión múltiple). Sus afirmaciones las hacen a partir de una muestra de 50 niños aborígenes australianos con una media de edad de 10 años. Como medidas estimativas de la DIC emplearon el EFT y el RFT, evidenciando que el primero (EFT) es mejor predictor que el segundo.

- Roberge y Flexer (1984) con una muestra de 450 sujetos de 6º, 7º y 8º grado (con un rango de edad entre los 11 y los 15 años) y controlando estadísticamente el coeficiente intelectual, no evidenciaron correlaciones entre DIC (estimada a través del GEFT) y lectura. Concluyen los autores que es el desarrollo del pensamiento operacional que emerge según Piaget entre los 11 y los 15 años el responsable del éxito en algunos aspectos del proceso lector.

- Por su parte Tourrette (1984), partiendo del presupuesto de que la lectura es una actividad que exige capacidad analítica, hipotetiza que los sujetos IC deberán tender a una mayor habilidad. Su muestra la componen 94 estudiantes de Psicología de la Universidad de Poitiers y se estimó la DIC mediante el GEFT. Se evaluó el nivel intelectual con el D-48 y se formaron cuatro grupos de experimentación: IC con alto CI (Coeficiente intelectual), IC con bajo CI, DC con alto CI y DC con bajo CI. Los resultados obtenidos van en el sentido de que los sujetos IC, globalmente, no son más rápidos leyendo que los sujetos DC. Tampoco la inteligencia parece correlacionar con la rapidez lectora. No obstante, el comportamiento de los sujetos IC y DC varía según el nivel de su factor "g": los sujetos DC con factor "g" bajo son más lentos que sus compañeros IC también con el mismo nivel de factor "g". Entre los estudiantes con un alto nivel intelectual, se da curiosamente un efecto inverso: los sujetos IC invierten un mayor tiempo al leer que los DC. El mismo autor explicita que estos resultados son difíciles de interpretar.

- Por último un caso extremo nos lo ofrece el trabajo de Eakin y Douglas (1971). Estos autores parten del presupuesto teórico de que las dificultades lectoras están asociadas con déficits en la capacidad de automatización; las habilidades de automatización, según afirman, se oponen

a las de reestructuración; de aquí deducen que los malos lectores pueden ser tan buenos, cuando no mejores, que los buenos lectores resolviendo tareas como las planteadas por el CEFT. Los resultados, no obstante, no apoyaron esta original hipótesis y no se obtuvo correlación entre ambos constructos.

#### 2.4.3. - Conclusiones.

Es evidente que los resultados son poco acordes; y, a nuestro juicio este hecho puede deberse a varios factores:

- Utilización de instrumentos distintos para aislar la variable DIC por parte de unos y otros investigadores.
- Determinación de criterios distintos para decidir a partir de qué valor se considera a un sujeto IC o DC. La tendencia a escoger los valores por encima y por debajo de la media, como representativos de la IC y de la DC respectivamente, es poco discriminadora, como recientemente se ha puesto de manifiesto (Amador, Forns, Kirchner, 1987), pudiendo dar lugar a fuertes enmascaramientos en los resultados.
- El número de efectivos de la muestra, que no siempre alcanza la categoría de muestra grande. Hemos podido observar que algunas se componen tan sólo de 12 sujetos).
- Sujetos de niveles étnicos, culturales y socioeconómicos muy distintos.
- No control de la inteligencia o control dentro de

unos límites excesivamente amplios.

- Dentro de una misma muestra se incluyen con frecuencia niños de distintos niveles escolares, lo que puede originar confusiones y falta de matizaciones.
- El dispar tratamiento estadístico de los datos por parte de unos y otros autores, puede ser también, en parte, responsable de la diferencia de hallazgos.
- Otro problema que puede ser, en parte, responsable de las divergencias de resultados en este tipo de investigaciones que tratan de establecer las relaciones entre la DIC y la actividad lectora es el referente a la lengua en concreto con la que se está trabajando. Si bien la mayoría de los estudios van referidos al idioma inglés, también se ha trabajado con el francés. Pensamos que las diferencias idiomáticas es un factor que debiera tenerse en cuenta a la hora de enfocar el problema de la lectura. Seguramente se ponen en marcha estrategias cognitivas distintas según la lengua tenga o no equivalencia fonema-grafema. Hay idiomas, por ejemplo, con vocales con sonidos fuertes y débiles que requieren el análisis de toda la palabra y, posiblemente, el acceso al léxico interno para poderlas pronunciar correctamente. Sin duda, en estos idiomas el proceso decodificador es distinto y no tan mecánico como pudiera resultar en un idioma menos complejo a nivel fónico. No es impensable que las estrategias y habilidades cognitivas que ponen en juego uno y otro idioma sean distintos, y que en los primeros los factores de conceptualización verbal tengan un peso superior a los requeridos por las lenguas con una mayor correspondencia fono/grafó.

Con esto queremos reseñar que tal vez las peculiares características de cada lengua, características incluso tanto de tipo físico-perceptivo como de no correspondencia entre signo gráfico y su sonido correspondiente puede determinar la puesta en juego de estrategias cognitivas distintas que otorguen pesos muy diferentes a los estilos cognitivos. En este sentido pensamos que el castellano se diferencia del inglés, entre otras cosas, por la existencia de mayor relación entre grafema-fonema y del alemán, por poner otro ejemplo, en que la longitud media de las palabras es más corta. (En efecto, hemos seleccionado al azar y a través de un juez desconocedor de la finalidad de este estudio, dos párrafos de libros de temática equivalente, uno en español y otro en alemán: hemos calculado la cantidad de letras que componen 25 palabras seguidas del párrafo seleccionado y hemos podido constatar que mientras la longitud media de las palabras españolas es de 4,88 espacios, la longitud media de una palabra alemana es de 6,48 espacios).

También es evidente la diferencia entre el castellano y el francés, lengua en la que varios signos gráficos pueden unirse para hacer un solo fonema (ej. eau=o). Sería lógico pensar que las estrategias del lector fueran diferentes en uno y otro idioma.

Todo ello nos lleva a ratificarnos en la idea, ya expresada anteriormente, de que no podemos hacer nuestras, experiencias que nos son ajenas, ni dar por válidos datos distintos a nuestra particular problemática.

También pensamos que este tipo de trabajos científicos deben emplear el máximo rigor metodológico a fin de que los resultados sean lo más fiables posible.

## 2.5. - PRESUPOSICION CONCEPTUAL

Hasta aquí hemos ido conformando el marco teórico referente a la DIC y a la actividad lectora, que nos ha permitido elaborar nuestra hipótesis de trabajo.

Nuestro presupuesto básico es que siendo la lectura una actividad analítica, que implica un rol activo y constructivo por parte del lector, el estilo cognitivo de "Dependencia-independencia de campo" puede ser una variable intermediaria en el proceso lector. Concretamente postulamos que los sujetos IC, por sus peculiares características cognitivas, pueden resultar más eficientes que los DC en la mayoría de los procesos básicos que pone en juego la actividad lectora.

Basamos esta presuposición en una serie de puntos esenciales derivados del paralelismo que se ha ido observando a lo largo de esta exposición entre perfil cognitivo y perfil lector (paralelismo que ha quedado recogido en la figura N° ), y que a continuación explicitamos.

- Ante todo, y como introducción global al tema que nos ocupa, las opiniones más autorizadas en materia lectora parecen coincidir mayoritariamente en considerar la lectura como un proceso constructivo, inferencial, que requiere un rol activo y constructivo por parte del lector. Desde esta perspectiva, es lógico pensar que los sujetos que por sus especiales características de estilo cognitivo tienden a adoptar una postura activa frente al estímulo, a imponer una estructura al material desorganizado y a actuar de modo analítico e inferencial (este es el caso de los IC) tendrán mayor facilidad para asumir este tipo de aprendizaje que los sujetos con tendencia a la

pasividad gestálgica y cognitiva, (DC). Ya hemos comentado que la forma preferente que tienen los sujetos DC de acceder al conocimiento es por la acumulación pasiva de datos.

- También dentro de un marco inferencial amplio y partiendo del presupuesto básico sustentado por la Psicología cognitiva de que las personas no acceden directamente a un determinado aprendizaje, sino que adquieren procedimientos de orden superior que les permiten generar reglas resolutorias aplicables a nuevas situaciones, cabría pensar que los sujetos IC cuentan con un bagaje cognitivo más elaborado para hacer frente a un buen número de aprendizajes. En efecto contamos con numerosos datos empíricos (Witkin, Moore, Goodenough y Cox, 1978) que ponen de manifiesto que los IC tienden a utilizar "mediadores de aprendizaje" para estructurar la información, mientras que los DC tienden a apoyarse en las características de la tarea en sí. Podría concluirse que los sujetos IC poseen estrategias más elaboradas que les permiten adquirir procedimientos más potentes para acceder de modo más fácil y eficiente a una determinada tarea, (Satterly y Telfer, 1979; Starz y col. 1976). Estas estrategias generadoras de reglas les permite, además, acceder a tareas de similares características, pudiendo sacar mayores beneficios de su experiencia.

Desde esta perspectiva general, pues, parecería que las personas IC debieran asumir con mayor facilidad el aprendizaje lector, dato que se mantiene si analizamos los diversos procesos y mecanismos que inciden en la lectura.

A efectos de claridad expositiva, hemos dividido este

epígrafe en dos grandes apartados: el que corresponde a las habilidades implícitas en los microprocesos lectores, y el que hace referencia a los macroprocesos.

Iremos comentando a lo largo de este apartado qué exigencias cognitivas ponen en juego los micro y macro procesos, según los diversos autores consultados, y cómo pueden conjugarse con las particularidades del estilo cognitivo de DIC.

A efectos didácticos hemos agrupado los microprocesos en bloques temáticos (por ejemplo, capacidad analítica, capacidad memorística, etc...) Haremos una revisión de los principales autores que basan en estos mecanismos o habilidades una buena lectura y al final de estas exposiciones explicitaremos la hipótesis que se deriva de los presupuestos comentados.

a) Microprocesos.

Son varios los autores que opinan que en un primer momento del proceso lector por el método fonético son básicas las funciones de análisis de los rasgos visuales de las palabras (tal como vimos al hablar del modelo del "Pandemonium"), ya que, en definitiva, se trata de aislar un elemento (o elementos) del contexto en el que se hallan ubicados.

- Ya en 1957 Vernon manifiesta que uno de los rasgos comunes de la lectura deficiente es la incapacidad para analizar de forma precisa la estructura visual y auditiva de la palabra, de ejecutar los procesos cognitivos de análisis con facilidad y de sintetizar o mezclar fonos y grafos hasta formar una palabra completa. Este autor imputa la dishabilidad lectora a carencia de un sistema organizado que impide

analizar la forma y sonidos de las palabras de forma sistemática y asociarlas correctamente.

Más recientemente De Vega (1984) explicita: "el análisis más básico que ejecuta el lector es un proceso perceptivo de reconocimiento de patrones. El sistema visual analiza las características más elementales de los rasgos y sintetiza las letras" Pag. 423.

- También para Rozin y Gleitman (1977 ) en una buena comprensión de la función analítica, radicaría gran parte del éxito en lectura. Recordemos que estos autores postulaban que la principal dificultad con la que tropieza el lector novel es la de llegar a comprender que aquello que él percibe como un todo (tanto la palabra escrita como la palabra oral) puede llegar a descomponerse en sus partes integradoras. Los buenos lectores, pues, en estas etapas, serían aquellos más eficientes en funciones de tipo analítico, similares en cierto modo a la función desenmascaradora de los tests de DIC (EFT). Es sabido que los sujetos IC son más hábiles en este tipo de funciones analíticas que los sujetos DC, generalmente impactados por la totalidad gestáltica, y con mayores dificultades para descomponer el todo en sus distintas partes. También desde la perspectiva de Rozin y Gleitman es lógico presuponer que aquellos sujetos cuya forma preferencial de procesar la información es de tipo analítico, comprenderán más fácilmente el esquema de una lengua, que aquellos con una forma de procesar holística.

Aunque este proceso decodificador, como postulan muchos autores, interviene sólo en las primeras etapas del aprendizaje, no debemos olvidar la aseveración de Adams (1982) de que los buenos y malos lectores no se diferencian tanto en los procesos de alto nivel como en su habilidad decodifica-

dora y que sólo cuando el reconocimiento de palabras llega a ser automático los macroprocesos pueden complementar a los microprocesos y nunca sustituirles.

Hipótesis que se deriva de estos presupuestos.

Dado que la habilidad analítica está inherente al acto lector y que esta habilidad es una de las que distinguen el polo IC del DC de la dimensión DIC, asumimos que los sujetos IC serán más rápidos y precisos en la función decodificadora y que la diferencia entre éstos y sus oponentes (los DC) se puede hacer más visible en las palabras de baja frecuencia, que obligan a una mayor intervención de dicha función.

Un problema adicional nos lo ofrece el de las palabras de alta frecuencia. Hemos visto, en efecto, que son varios los autores que apoyan la tesis de una captación holística de estas palabras, sin necesidad de que intervengan mecanismos analíticos de decodificación. Dado que la forma preferencial de procesar la información por parte de los DC es la global, cabría pensar que en las palabras frecuentes los sujetos DC aventajarían a los IC. No nos atrevemos a ser tan tajantes y propugnar una mayor eficiencia de los DC sobre los IC en las palabras comunes, pero sí cabrá hipotetizar una menor intervención de la DIC en este tipo de palabras que en las de baja frecuencia.

Se preguntará el lector por qué no propugnamos una ventaja de los DC sobre los IC, si aquí la tarea a resolver concuerda mayormente con sus estrategias preferenciales de procesamiento. Es nuestra impresión, impresión no confirmada pero que han dejado entrever también algunos autores (Huteau, 1980), que el sujeto IC es aquel con mayor plasticidad en sus estrategias procesadoras; mayor plasticidad quiere decir saber adoptar en cada situación la estrategia.

idónea. Así, es muy posible que ante palabras desconocidas imposibles de captar holísticamente, empleen el análisis para resolver el problema; pero también es factible que ante palabras de uso muy común, al igual que sus compañeros DC, utilicen un tipo de procesamiento global.

#### Hipótesis que se deriva.

La DIC no se manifestará en las palabras de alta frecuencia en la misma medida que lo hará en las de baja frecuencia. Es posible, incluso, que las correlaciones entre ambos constructos (DIC y palabras comunes) sean muy bajas, casi nulas.

Dentro de los microprocesos, hemos observado en el capítulo precedente que un buen número de autores otorgan un papel importante a la memoria como determinante de una buena lectura (Hunt, Lunneborg y Lewis, 1975; Downing y Leong, 1982, entre un largo etc...).

A modo de ejemplo, para los primeros autores citados un buen proceso lector implica:

- rapidez en localizar un elemento clave en la MLP
- capacidad de almacenamiento en la MCP
- rapidez en efectuar operaciones en base a la información verbal de la MCP.

También para Downing y Leong la memoria de trabajo es un mecanismo cognitivo importante dentro del proceso lector, así como para un buen número de autores que hemos explicitado en el apartado correspondiente a proceso lector.

Cabe, pues, pensar que los sujetos dotados de un SPI más elaborado o con almacenes memorísticos más amplios,

tendrán mayor facilidad para las tareas en las que la memoria se vea directamente implicada, como parece ser la lectura.

A este respecto, ya hemos comentado los trabajos de Fleming, (1968) los de Berger y Goldberger (1979), Davis y Frank (1979), Robinson y Bennink, (1978) entre otros, que apoyan a una mayor capacidad memorística entre el grupo de los IC en cierto número de tareas. Incluso hipotetizan los últimos autores citados que los estilos cognitivos podrían estar afectando algún componente central del sistema de procesamiento de información. En el mismo sentido se expresan los resultados de Turrette (1984) y los de Spiro y Tirre (1980), al mantener la superioridad de los IC en sus estrategias decodificadoras al ser más capaces que los DC en utilizar esquemas que organizan sus informaciones.

- Hipótesis que se deriva.

Si la lectura exige una buena capacidad memorística a distintos niveles y los sujetos IC son superiores a sus compañeros DC en numerosas variantes de dicha capacidad, cabe hipotetizar que su lectura será más eficiente.

Por último, en lo que atañe a los microprocesos, queremos hacer hincapié en una de sus etapas: la de "codificación sintáctica". Esta etapa comprende la activación de las reglas sintácticas que posee el lector, activación que, por cuanto tiene de expectativa, implicará mecanismos inferenciales, y capacidad de emisión de hipótesis. Es evidente que ante el artículo "la" por ejemplo, esperaremos ver un sustantivo femenino: y numerosas investigaciones han demostrado que la lectura es más fluida y comprensiva cuando se convierte en una tarea de reconocimiento.

Por otro lado, estudiosos de la DIC han puesto de relieve que los sujetos IC son más activos cognitivamente, en el sentido de que suelen alcanzar los conceptos mediante funciones cognitivas de emisión y verificación de hipótesis más que por la acumulación pasiva de datos, estrategia esta última preferida por los DC.

#### Hipótesis que se deriva.

Asumimos en función de los dos presupuestos anteriores que la activación del sistema de reglas sintácticas del lector se verá favorecido por un perfil cognitivo familiarizado con las funciones de emisión de hipótesis y procesos inferenciales, en suma, el perfil del sujeto IC, lo que derivará un una mejor rapidez y precisión lectora..

Hasta aquí hemos intentado relacionar las exigencias lectoras a nivel de microprocesos con el perfil de los sujetos IC y DC. En el epígrafe que sigue efectuaremos la misma tarea pero con los procesos lectores más sofisticados, los de alto nivel, que comprenden la codificación de proposiciones y la integración temática.

#### b) Macroprocesos.

Por lo que atañe a los macroprocesos, el paralelismo entre el perfil del buen lector y el del sujeto IC y el del mal lector y el del sujeto DC respectivamente es todavía más claro, tanto en lo que se refiere al nivel de codificación de proposiciones, como al de integración temática.

##### 1. Codificación de proposiciones.

El mal lector es el que dispone de un sistema de conocimientos poco organizado que dificulta la integración

de las proposiciones del texto, hecho que, a su vez, repercute negativamente en los procesos inferenciales necesarios para alcanzar una representación coherente del texto.

Ya hemos comentado en su momento que los DC son sujetos con una estructura de conocimiento menos organizada, que no suelen utilizar mediadores de aprendizaje y con procesos conceptuales basados en la acumulación de datos más que en procesos inferenciales.

#### Hipótesis que se deriva.

Presumiblemente, en función de los dos presupuestos anteriores, los sujetos DC podrían tener mayores dificultades que los IC para acceder a una representación coherente del texto.

2. Por lo que atañe a la integración temática, son varios los mecanismos que inciden en su buena realización:

- uno de ellos hace referencia a la activación del esquema pertinente. A este respecto cabe mencionar las experiencias de Winograd (1985) que pusieron de relieve que los lectores deficientes manifestaban un interés destacado por los detalles visuales, en detrimento de procesos más lógicos o conceptuales. Ello les puede llevar a integrar en el tema elementos que no son los adecuados al caso.

Por otra parte, ya ha sido comentada la presuposición de Pascual-Leone de que los esquemas se activan mediante una serie de operadores, entre los que destaca el operador "F" como uno de los más diferenciadores entre sujetos DC e IC. El apego de las personas DC a la "pregnancia gestáltica",

puede hacerles activar un esquema poco apropiado, como podría ser el caso de esquemas situacionales frente a representaciones más lógicas.

Por el contrario los sujetos IC al ser más independientes de estos índices visuales más sobresalientes, es posible que tiendan a activar esquemas más pertinentes. De hecho, postula Pascual-Leone que el grupo independiente podría utilizar más eficazmente toda la capacidad de su espacio mental (M), ya que éste estará ocupado con esquemas estrictamente relevantes de cara a la solución de la tarea. En este sentido, y siempre y cuando la tarea exija un tratamiento de datos más analítico que global, los IC serían procesadores más eficientes que los DC.

En un sentido muy parecido se expresa Lewis (1984) al afirmar que el mal lector puede fallar en seleccionar, aplicar y controlar el esquema apropiado; O Pearson y Spiro (1980) que conceptualizan la dishabilidad lectora como una sobredependencia de modos de control inapropiados.

#### Hipótesis que se deriva.

De estos presupuestos anteriores, concretados en que la comprensión lectora implica la activación del esquema pertinente y de que una de las diferencias entre sujetos DC e IC es la mayor dificultad de los primeros para vencer la "pregnancia gestáltica" que puede dar lugar a la activación de esquemas no pertinentes, elaboramos la hipótesis de que los sujetos IC resolverán más acertadamente tareas de lectura comprensiva que sus compañeros DC.

Otra habilidad inherente a la integración temática parece que puede relacionarse con la capacidad de seleccionar los elementos clave de un texto, diferenciándolos de

aquellos supérfluos que no aportan información fundamental.

En este sentido se expresan los trabajos de Goodman. En efecto para Goodman (1976) el lector eficiente es aquel capaz de seleccionar los elementos más relevantes del texto para poder conjeturar acerca de su contenido. Es decir, hay una exigencia seleccionadora y otra de emisión de hipótesis por parte del lector.

En la misma línea Goodman y Burke, más recientemente (1982) explicitan que para resolver el problema lector se requieren tres tipos de estrategias: las predictivas, las confirmativas y las de integración. Mediante las estrategias predictivas el lector formula hipótesis sobre lo que va a leer.

Se nos ocurre que esta labor de selección pudiera poner en juego mecanismos cognitivos semejante a los que implican las actividades de desenmascaramiento, fuertemente vinculadas a la "Independencia de Campo": en definitiva ambas tareas implican la extracción de un elemento (ya sea verbal-conceptual, ya visual) de un contexto enmascarado en el que se hallan ubicados.

También Kintsch y Van Dijk (1978) y Winograd (1985) sostienen que los malos lectores tienen mayores dificultades para distinguir lo esencial de lo secundario de un texto. Este último autor atribuye las diferencias evidenciables entre buenos y malos lectores a la mayor aptitud de los primeros para identificar los elementos importantes del texto, en contraste con un déficit estratégico que atribuye a los lectores menos dotados.

Es evidente el paralelismo entre el perfil del mal lector (dificultad en asilar un elemento del contexto,

dificultad para hacer inferencias y emitir hipótesis) y el del sujeto DC.

### Hipótesis que se deriva

En virtud de los presupuestos anteriores sobre exigencias lectoras y estrategias preferenciales implícitas en la DIC, asumimos que los sujetos IC, por su tendencia a la emisión de hipótesis y por su habilidad en detectar un elemento dentro del contexto en el que está ubicado resolverán más eficazmente las tareas de lectura comprensiva.

Por último, un factor relevante en las tareas de lectura comprensiva lo constituye la capacidad metacognitiva. La conciencia de lo que se sabe, de lo que se ignora, de la finalidad de la lectura, de lo que se nos pide en suma, es crucial para lograr superar los problemas con los que se enfrenta el lector. Para August, Flavell y Clift (1985) el factor de mayor peso en una mala comprensión de textos vendría determinada por hacer inferencias incorrectas no consideradas dudosas, o, como señalan Capelli y Markman (1984) por su insensibilidad a claves de incomprensión o de un uso incorrecto de la información.

Es sabido que una de las mayores diferencias psicológicas entre las personas IC y las DC es una mayor diferenciación yo no-yo. Para el sujeto DC los límites entre su propio yo y el mundo circundante son poco definidos. Por el contrario, el IC tiene acceso a partes más íntimas y diferenciables de su yo, en contraposición a su no-yo. Esto le permite tener una conciencia más clara de sí mismo, tener un sentido de identidad separado, (Witkin y Goudenough, 1977) factor que consideramos crucial para llegar a una conciencia cognitiva o metacognición.

En definitiva, como dice P. del Rio (1985)

"el aprendizaje no es tampoco sólo comprensión (sino que) implica construcción, soluciones, acciones mentales a partir del material procesado. De hecho, buena parte de las investigaciones educativas sobre comprensión se van centrando en una comprensión activa, lograda a través de actividades de análisis, síntesis, creación o construcción" Pág. 23.

El perfil del buen lector que nos describe el autor es el de un sujeto activo ante el campo estimular, formulador de hipótesis, con capacidad analítica y reestructuradora, en suma, el perfil del IC.

#### Hipótesis que se deriva

Si una buena comprensión lectora implica metaconciencia y la DIC, en el polo de la "independencia", nos está indicando una mayor conciencia personal, una mayor separación entre el yo y el no-yo, cabe hipotetizar que los sujetos IC alcanzarán un nivel más adecuado del contenido de un texto que sus compañeros más DC.

Este paralelismo que hemos ido señalando y comentando entre el perfil del buen/mal lector y el del sujeto IC/DC respectivamente puede visualizarse en el esquema nº2.

PARALELISMO ENTRE PERFIL LECTOR Y PERFIL "DEPENDIENTE-INDEPENDIENTE DE CAMPO"

<p>Estilo cognitivo DIC</p>	<p>Habilidades y procesos implicados en la lectura</p>	<p>Dishabilidad lectora</p>	<p>Habilidad lectora</p>	<p>Estilo cognitivo DIC</p>
<p>Propio de los DC, con tendencias perceptivas holísticas y dificultad analítica.</p>	<p>Dificultad en tareas de análisis y síntesis.</p>	<p>Análisis de la estructura visual y auditiva de las palabras.</p>	<p>Facilidad en funciones analíticas.</p>	<p>Propio de los sujetos IC, con alta capacidad analítica y desenmascaradora.</p>
<p>Propio de los DC con una capacidad memorística inferior a la de los IC. (Salvo en material social). Operador M con inferior espacio.</p>	<p>Deficiencias a algún nivel del sistema mnémico. Poco espacio memorístico o poca capacidad organizadora.</p>	<p>Procesos mnémicos: -rapidez en localizar en la MLP -capacidad almanaje en MCP -efectuar operaciones en base a la información de la MCP.</p>	<p>Sistema memorístico amplio y bien organizado que permite las eficaces interacciones.</p>	<p>Propio de los IC con mayor capacidad memorística en la mayoría de las situaciones (salvo material estrictamente social) Operador M con mayor espacio.</p>

<p>Propio de los DC con mayor posibilidad de activación esquemas poco pertinentes por su tendencia a guiarse por referentes externos, índices más destacados. (Operador F).</p>	<p>Su acceso a la memoria semántica puede verse dificultada por activación esquemas más no pertinentes.</p>	<p>Acceso a la memoria semántica mediante la activación de esquemas pertinentes.</p>	<p>Capaces de activar esquemas pertinentes, prescindiendo de detalles visuales que pueden inducir a error.</p>	<p>Más propio de los IC que cuentan con mayor posibilidad de activar esquemas pertinentes su independencia gestáltica</p>
<p>Más propio de los sujetos DC con un sistema de conocimiento con menor grado de organización para alcanzar la comprensión del texto.</p>	<p>Dificultades en organizar las proposiciones de forma integrada.</p>	<p>Sistema de conocimiento organizado que permite la integración de proposiciones que componen un texto.</p>	<p>Buen nivel organizativo que permite alcanzar la comprensión de texto.</p>	<p>Más propio de los IC con tendencia a la organización.</p>
<p>Más propio de los DC con tendencia a la pasividad gestáltica, y a la aproximación conceptual por simple acumulación pasiva de datos.</p>	<p>Postura pasiva frente al texto. Actitud poco constructiva.</p>	<p>Actitud activa frente al texto. Actitud constructiva. Capacidad de generar hipótesis.</p>	<p>Construcción activa de la información del texto: facilidad en emplear mecanismos de activación-verificación.</p>	<p>Más propios de los sujetos IC con tendencia a adoptar una actitud activa frente al campo y con un acercamiento conceptual por mecanismos de emisión verificación de hipótesis.</p>

<p>Propio de los DC con escasa habilidad desenmascaradora. Pueden apagar-se a los detalles y no captar lo esencial.</p>	<p>Dificultad para seleccionar los elementos principales de los secundarios.</p>	<p>Capacidad para determinar los elementos clave de un texto, diferenciando lo principal de lo secundario.</p>	<p>Facilidad para determinar lo principal de lo secundario.</p>	<p>Más propio de los IC caracterizados por su habilidad desenmascaradora de los elementos clave de aquellos que no lo son.</p>
<p>Más propio de los DC con una conciencia menos definida de la propia identidad. Límites más difusos entre yo y no-yo.</p>	<p>Escasa capacidad metacognitiva.</p>	<p>Para alcanzar la comprensión de un texto es necesario tener conciencia de lo que se ha comprendido y de lo que no se ha comprendido: capacidad de metacognición.</p>	<p>Alta capacidad metacognitiva.</p>	<p>Más propio de los IC con un yo más definido y una conciencia más definida de la propia identidad.</p>