Departamento de Didáctica de la Lengua y de la Literatura

Programa de Doctorado:
Ensenyament de Llengües i Literatura
Bienni 2001-2003

Las Webquests como elemento de motivación para los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria en la clase de lengua extranjera (Inglés)

Tesis doctoral presentada por

Eva María Pérez Puente
para optar al título de Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación

Directora: Dra. Célia Romea Castro
Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura
Universitat de Barcelona

Barcelona, 2006

CAPÍTULO TERCERO:REVISIÓN TEÓRICA DE LAS TIC

3. Las tecnologías de la información y de la comunicación

3.1 Definición TIC

Este término a diferencia del término motivación si que está desarrollado muy ampliamente en muchos puntos del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria (LOGSE) y sí que está bien definido; al menos se puede divisar materialmente. Aunque existe mucha bibliografía en el mundo de la educación, tanto del área de lenguas como del área de ciencias (departamento científico-tecnológico), sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, el problema es que aparece con nombres variados y muy similares, tales como Educación Multimedia, Nuevas Tecnologías (Gutiérrez 1997), Mitjans Audiovisuals, Mitjans Massius de Comunicació, Multimedia, Tecnologies de l´Educació, Tecnologies Digitals (Ambrós, 2002)... los cuales nos pueden llevar a confusiones y errores. Las diferentes definiciones de TIC vienen dadas por contextos y enfoques de estudio del término distintos, debido al amplio campo que abarca el mundo de la comunicación tecnológica en la Educación.

Debemos recordar que los orígenes de Internet y de todo lo que conlleva la Tecnología Educativa se sitúan en la II Guerra Mundial, en manos de la primera potencia mundial, Estados Unidos de América. Cuando necesitaban un lenguaje nuevo para comunicarse a distancia con las tropas aliadas sin ser descubiertos por el enemigo. Así pues, esto explica la tardanza de la incorporación en el ordenador en Europa, hacia los años sesenta y solamente utilizado para agilizar las tareas; no será hasta los años setenta que empezará a existir material educativo asistido por ordenador.

Una posible definición de Tecnologías de la Información y de la Comunicación que he creído bastante acertada es la de Ortega (1997: p.230-231), "las Nuevas Tecnologías de la Información serían: los audiovisuales, los videogramas, la prensa, los programas de televisión, la informática básica, la radio digital... Las Tecnologías Avanzadas serían: el diseño y animación informática, navegación por Internet, acceso a bibliotecas virtuales, creación de mensajes a través de hipertexto, prensa digital, televisión digital,etc..." Por lo tanto, aquí se pueden apreciar diferentes valoraciones subjetivas de lo que es nuevo y/o avanzado según cada persona y según la formación tecnológica de cada uno.

En algunos congresos y conferencias se ha argumentado sobre el adjetivo *nuevas* que aparece delante del término que estamos tratando en este apartado ya que resulta problemático desde el punto en que lo que en estos momentos es nuevo o avanzado y que, de aquí a dos días será antiguo. Por lo tanto, cuando alguien del siglo XXII lea los trabajos y artículos de esta década tendrá problemas para clasificar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

En la década de los noventa del siglo XX, aparece una nueva disciplina, la ***Communication and Technology*** (CAT) considerada como la ciencia que estudia el desarrollo, el uso y las consecuencias de las TIC a través de los ámbitos social, cultural e institucional, diferenciada de la disciplina de la teoría de la comunicación que hasta el momento se estaba estudiando.

Asimismo, en muchos artículos[32] encontramos pruebas de la creencia generalizada de la globalización en el uso de las TIC por todo el mundo y aumenta la creencia que los multimedia transformaran todo el proceso de aprendizaje con experiencias interactivas y abiertas basadas en constantes *feedbacks*

[32] A modo de ejemplo podemos destacar el artículo *Bridging the Subdisciplines: An overview of Communication and Technology Research* (2001: cap.XII) citado de la tesis doctoral de Alba Ambrós i Pallarés (2002).

(Barrett, 1992; Murria, 1995). No debemos olvidar que las TIC se basan en la comunicación audiovisual del lenguaje humano aunque cada vez utilizan más el lenguaje subliminal no verbal dejando a un lado el lenguaje verbal de las palabras. Me gustaría destacar la opinión de Forner (1987) sobre la comunicación no verbal: "comunicación se produce por todos los canales de las modalidades sensoriales (audio-acústico, visoquinético, olfativo, táctil, gustativo...), combinándose y adecuándose a la situación concreta del contexto."

No podemos obviar el hecho de que la incorporación de las TIC y de los medios de comunicación en la escuela española ha sido un lento y difícil proceso llevado a cabo por profesores motivados por este tema desde la década de los ochenta. Debemos reconocer que es un campo todavía joven y no demasiado desarrollado en España. En este sentido, las organizaciones PIV, PMAV, CIDE, ICEs, CNICE, INAMHI, OPPI... han puesto su granito de arena en esta implantación e incorporación progresiva de las TIC en las clases tanto de Primaria como de Secundaria. Desde todas estas instituciones se declara una inadecuada formación de los profesores en alfabetización audiovisual e informática en las diferentes décadas en que se han intentado introducir los diferentes sistemas audiovisuales existentes en cada momento. En los

últimos tiempos, alumnado y profesorado se ponen al mismo nivel como investigadores de imágenes y documentos audiovisuales y los métodos didácticos se adaptan a los estudiantes. Esta práctica docente consigue por una parte una gran motivación de los alumnos y el desarrollo de una crítica autónoma de cualquier producto audiovisual (Ambrós, 2002).

Más información también significa más comunicación. ¿Podría ser posible que el gobierno no haya tenido interés en que la gente en general domine las TIC y los medios de comunicación para retardar todo lo posible nuestro acceso a la información? ¿Sería esta la respuesta a esta lenta introducción de las TIC en nuestra sociedad? Por otro lado, existe un gran control de todos los MCM por parte del gobierno y claro está dan una visión de los hechos que transmiten después que alguien revise los datos por lo tanto siempre se da una visión subjetiva del suceso. ¿Será esta la visión ordenada por el poder? Todos somos audiencia o público de estos MCM, ¿quién no tiene un televisor hoy en día en su casa?

Así pues, hemos decidido incorporar el concepto de medio de comunicación dentro de este apartado dada nuestra creencia de que cualquier medio de comunicación será una posible materia prima de las TIC; puesto que podemos encontrar muchas

páginas web que ofrecen revistas digitales de todos los campos científicos de investigación, periódicos de todo tipo y de todos los países con los que practicar las lenguas extranjeras por ejemplo, películas de vídeo, libros en la red, música...

Medio de Comunicación de Masas (MCM) se puede definir como *sistemas de comunicación de una gran multitud de receptores al mismo tiempo*, cosa impensable años antes de utilizarlas. Su función ha sido la de *mediador entre la realidad objetiva y la experiencia personal.* Siempre siguiendo las indicaciones del Estado de Gobierno que mandaba en cada momento de la historia y de las instituciones que financiaban los Medios de Comunicación. Los MC al igual que las TIC ayudan a la comunicación humana desde diferentes perspectivas y con sus características específicas, las cuales vamos a desarrollar en profundidad en este apartado. Los MC pueden provocar, prevenir o facilitar cambios intencionados o no, de mayor o menor intensidad.

Si clasificamos los Medios de Comunicación según su momento de desarrollo en la historia de la humanidad:

1. Siglo XIX: diarios, libros y revistas.
2. Siglo XX: diarios, libros, revistas; cine, radio, televisión, video, ordenador, televisión por cable y satélite.

3. Siglo XXI: diarios, libros, revistas; cine, radio, televisión, video, ordenador, televisión por cable y satélite; Internet, telefonía móvil, videotexto, Mp3, Mp4, *pendrive,* ipod, televisión digital terrestre, cámara digital y televisión LCD y plasma.

Como observamos en el esquema anterior, los medios de comunicación cada día son más numerosos y tienen una importancia fundamental para provocar cambios en nuestras vidas, ya que afectan a todos los ámbitos cultural, social e institucional. No sólo aparecen nuevos medios sino que se complementan entre sí, no dejamos obsoleto ningún medio como pudiera pasar en otras disciplinas.

El origen de los Medios de Comunicación (MC) provocó cambios sociales y psicológicos de la condición humana (Ambrós, 2002: 79) que hasta entonces vivía desinformada y aislada en su entorno más cercano como envuelta por una espesa nube que actúa de burbuja de cristal. Ya en el siglo XX, se introducen muchas tecnologías nuevas que revolucionan la historia de la comunicación humana y por fin en nuestro siglo XXI, el aumento en el uso de los medios de comunicación es digno de estudiarlo en mayor profundidad.

Existen cuatro grandes teorías sobre la influencia de los Medios de Comunicación en las masas (MCM) que explicarían como la audiencia percibe, adquiere y usa el conocimiento del contenido trasvasado por los medios:

1. Función significado-construcción de la prensa: las personas imaginan una realidad a partir de lo que se les ofrece en la prensa, sin tener en cuenta que es una realidad modelada por la industria capitalizada de la comunicación.

2. Teoría de la culturización: cómo adquirimos la información y cómo la hacemos servir para guiar nuestra conducta o creencias.

3. Función de la prensa sobre los asuntos a tratar: los temas de la función pública, por ejemplo la proximidad de unas elecciones, acapara todos los medios de comunicación.

4. Función del habla y del lenguaje de los medios: los medios modifican nuestros modelos de pronunciación, gramática, sintaxis y vocabulario.

También se han clasificado cuatro teorías que describen las desviaciones de la realidad que plantean los MC:

1. Teoría organizativa: es más exitoso presentar cosas lejanas, nuevas, modernas y/o exóticas para evadir a las personas de la realidad.

2. Teoría funcional

3. Teoría de la hegemonía

4. Teoría de la audiencia

Finalmente, destacar dos teorías que podrían desarrollar problemas de conducta a largo plazo:

1. Teoría de la dependencia: la gente aumenta cada vez más su consumo diario de televisión. " estar enganchado"

2. Teoría de la persuasión: el receptor se deja aconsejar por los MCM.

Los efectos que provocan los MC en la audiencia pueden ser de tres tipos:

1. Cognitivos: relacionados con el conocimiento.

2. Afectivos: se refieren a los sentimientos y a las actitudes.

3. Conductuales: producen cambios en la manera de realizar las actividades.

En este último apartado, notamos una ligera presentación de lo que nosotros ya intuíamos y hemos intentado demostrar con nuestro trabajo. La motivación, las TIC y la inteligencia emocional van cogidas de la mano en el arduo camino de la enseñanza de las lenguas en la educación actual del siglo XXI. Ya con anterioridad en el año 1981 Golding se percató de que un medio de comunicación de forma voluntaria o involuntaria podía producir a largo o corto plazo cambios en el receptor.[33] Por ejemplo, la publicidad puede hacer sentir empatía al receptor con alguna de las situaciones que se dan en la *caja tonta*[34]. De esta manera, se produciría un cambio en el comportamiento de la audiencia al ver lo que le sucede al protagonista del anuncio en determinada circunstancia. No debemos olvidar el hecho de que cada vez hay más violencia y

[33] Para más información sobre el tema de los efectos de los MCM sobre el receptor cabe resaltar el artículo de Rubin y Haridakis (2001) que aparece en el apartado de la bibliografía. Así mismo, el capítulo 18 del libro de Mc Quail (2000) presenta detalladamente los efectos de la televisión sobre nuestro comportamiento.

[34] Caja tonta es un término popular con el que se conoce a la televisión en el siglo XX.

crímenes que son mostrados de forma muy real y con poca delicadeza, si se me permite la valoración subjetiva. La gente joven no es impermeable a todas estas informaciones y datos con que les estamos bombardeando constantemente. Forma parte de nuestra propuesta didáctica el hecho de seleccionar el material, como por ejemplo, las páginas web que se les ofrecen a los jóvenes cuidando su contenido; ya que podrían herir sus emociones y producir un impacto negativo contrario al que se pretende conseguir. Por lo tanto, aquí encontraríamos la primera muestra teórica de la validez de nuestro trabajo al intentar demostrar que las emociones, parte de la inteligencia emocional de una persona, tienen mucho que ver con el éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera.

El sistema educativo, una de las instituciones sociales por excelencia, se encuentra inmerso en un proceso de cambios, enmarcados en el conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y, sobre todo, por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, por los cambios en las relaciones sociales y por una nueva concepción de las relaciones tecnología-sociedad que determinan las relaciones tecnología-educación. Cada época ha tenido sus propias instituciones educativas, adaptando los procesos educativos a las circunstancias. En la actualidad esta adaptación supone cambios en los modelos

educativos, cambios en los usuarios de la formación y cambios en los escenarios donde ocurre el aprendizaje.

Este proceso de cambios, en uno de los marcos donde mejor se refleja es en el ambiente instruccional, en el marco donde se desarrollan los procesos de aprendizaje. Es indudable que la aparición de los medios de masas (radio, tv, etc..) han afectado a la forma en que los ciudadanos aprendemos. Sin embargo el desarrollo de estos medios no ha afectado profundamente a la institución educativa. Los ambientes instruccionales, tal como los conocemos, han comenzado a transformarse en la actualidad para adaptarse a la sociedad de la información. Sin embargo, el aula de clase, los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en las instituciones educativas tradicionales parecen presentar cierta rigidez para una educación futura y requieren para ello adaptaciones que intentamos introducir desde este modesto trabajo de investigación.

3.2 Uso de las TIC en la educación secundaria obligatoria en Cataluña (ESO)

La incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación al sistema educativo ha conseguido en los últimos años una gran amplitud, tanto en despliegue como en intensidad. La actividad

pedagógica del profesorado y el aprendizaje del alumnado conlleva, cada vez más, el uso de infraestructuras y de sistemas de información y la disponibilidad de una amplia gama de programas informáticos, de contenidos digitales y de servicios por Internet, debido a que se ha observado una mayor motivación de los alumnos que siguen regularmente las clases de lenguas extranjeras en el aula de informática. Ya que el alumnado participa más activamente en su propio proceso de aprendizaje de conocimientos desde el principio y aparte de las tareas generales a realizar por toda la clase, son muy importantes el trabajo y las tareas individuales. Los alumnos son los principales protagonistas de su proceso de aprendizaje. A medida que los niños van adquiriendo habilidades básicas su interés y su motivación crecen.

De manera correspondiente, el Departament d'Ensenyament ha intensificado en los últimos años su esfuerzo de formación permanente del profesorado, lo cual ha tenido un nivel muy elevado de aceptación. Así en el curso 2001-2002, ha habido más de veinticinco mil inscripciones de profesores y profesoras en las diversas modalidades de formación permanente en tecnologías de la información.

Para poder atender esta importante demanda de formación en TIC, el Departament d'Ensenyament a través de la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació ha emprendido para el curso 2002-2003 una serie de medidas para flexibilizar la adecuación entre oferta y demanda

formativa, reducir el tiempo de gestión y simplificar los procedimientos de convocatoria y de gestión. Al mismo tiempo estas actividades tienen un importante incremento gracias a la colaboración de la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació.

Dentro de las prioridades para el nuevo curso destaca la potenciación de la formación TIC en los centros, que se convierte en un instrumento fundamental para conseguir que la formación básica en tecnologías de la información llegue progresivamente a la totalidad del profesorado. Además, se consolidan las jornadas técnicas como una nueva modalidad formativa destinada a dar soporte específico al profesorado que ejerce la coordinación informática de los centros. Las presentaciones monográficas orientadas a facilitar el conocimiento y el uso del portal **edu365**. Así como otros recursos nuevos, son otro eje principal de actuación. Finalmente, la expansión de la formación a distancia con soporte telemático se concreta en un incremento cuantitativo de la oferta y en la incorporación de nuevos cursos en una amplia gama de temáticas.

Los horarios y lugares de realización de los cursos presenciales y los seminarios previstos se pueden conocer en la web de la XTEC (www.xtec.es/formació). La inscripción a los cursos se realizará por Internet; así como, la resolución de las inscripciones se deberá consultar

a través de la misma web de la XTEC. Evidentemente, las actividades que se ofrecen forman parte del Pla de Formació Permanent del Departament d'Ensenyament de la Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa, coordinado por la Subdirecció General de Formació Permanent i Recursos Pedagògics.

Destacamos las actuaciones en el ámbito de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación que se están llevando a cabo desde febrero de 2005; dichas acciones están promoviendo cambios significativos en la organización del Departamento de Educación y en temas clave para evolucionar hacia la introducción de las TIC en las aulas.

El Área TIC definida en el Decreto de Reestructuración del Departamento, ha empezado a promover los siguientes proyectos a través del correo electrónico a todos los centros docentes:

1.- Soporte técnico integral

Desde el pasado octubre se incrementa el nivel de soporte técnico al que tienen acceso los diferentes centros docentes concerniente en la atención telefónica, gestión de averías,

desplazamiento de un técnico si es preciso y un soporte preventivo de revisión de las instalaciones técnicas. Consecuentemente este nuevo modelo comporta que el coordinador TIC del centro docente asuma el rol de asesor y dinamizador de las TIC en las aulas.

2.- Programas libres

El Departament d'Educació se convierte en pionero dentro de la Generalitat de Catalunya distribuyendo el Linux para nuestro sistema educativo como alternativa a los entornos operativos actuales.

3.- Infraestructura Wifi, cableado estructurado hasta las aulas

Este proyecto iniciado ya en 327 centros docentes, además de garantizar Internet dentro del aula responde a las últimas tendencias internacionales para convertirse en una herramienta clave dentro del nuevo proceso de enseñanza y aprendizaje.

4.- Catalogador y motor de búsqueda de materiales TIC educativos

Estos proyectos desarrollarán dos aplicaciones, por una banda, un catalogador de materiales educativos a partir del vitae académico, que sigue la definición del proyecto europeo CELEBRATE y, por otro lado, un motor de búsqueda de materiales educativos en la red.

5.- Edu3.tv

Este proyecto desarrollará, conjuntamente con TV3, un portal de material audiovisual que el Departament d'Educació catalogará según el Currículum.

El portal edu3.tv es un proyecto pionero que enlazará con otros recursos ya disponibles en XTEC y EDU365 y estará a disposición de toda la comunidad educativa.

6.- Portales educativos

Actualmente los portales educativos XTEC y EDU365 estan en proceso de análisis para facilitar el acceso rápido e intuitivo a la

información y al aprovechamiento de los recursos.

7.- Los CRP impulsarán el uso educativo de las TIC en el aula

En los últimos años se ha fomentado e intensificado el uso de las TIC en el aula, aportando nuevas ideas sobre materiales en la red para el profesorado de área, de materia o nivel, fomentando el trabajo colaborativo entre alumnos y profesores, etc.

Los CRP participan en los seminarios TIC-SATI, SEMPERSE, SAIP, SZER, SNEE... de su zona. Buscando respuestas a las inquietudes o

necesidades expresadas por los coordinadores TIC de los centros docentes; quienes traspasarán toda la información al resto del claustro de forma planificada y con el soporte más adecuado.

8.- SAGA

Este proyecto se inició hace 3 años y representa un paso importante para mejorar la situación de los sistemas de gestión de los centros docentes, en relación con la ley orgánica de protección de datos, que con los sistemas de gestión actuales, afecta a todos los centros docentes. SAGA contribuye a conseguir una integración y consolidación de datos en línea y una reducción progresiva de los requerimientos

de información que pide el Departament d'Educación a los centros docentes.

A. Equipos TIC en los centros docentes y servicios educativos

Los centros tendrán un mecanismo para realizar las peticiones de equipos TIC de acuerdo con sus necesidades reales al Departament y de esta forma, se conseguirá un distribución ajustada a la realidad.

B. SAGA

Es importante acabar la migración de los sistemas de gestión de los centros docentes a SAGA en julio del 2007.

C. Modelo de formación TIC del profesorado

La formación TIC del profesorado es clave para la introducción de las TIC en las clases. El Área TIC se ha coordinado con la Subdirecció General de Formació Permanent i Recursos Pedagògics y se ha acordado la necesidad de una formación menos técnica y más orienta al uso de las TIC para impartir el currículum.

Adicionalmente, el área TIC ha impulsado unas reuniones trimestrales con ACTE, AEIC, ESPIRAL, IEARN-PANGEA y WebQuestcat para debatir temas claves para la implementación de las TIC en las aulas.

D. Modelo de creación de contenidos TIC para la educación

La producción de contenidos educativos TIC sigue modelos muy diferentes según el país del cual se hable. El modelo catalán ha sido pionero en la creación de contenidos TIC para la educación, pero también es cierto que no todos los que quieren participar en este proyecto pueden disponer de medios y tiempo para realizarla. Por este motivo, el Departament tiene previsto contactar con entidades, organizaciones y empresas implicadas para avanzar en un nuevo modelo de creación e innovación de los contenidos educativos.

3.3 Uso de las TIC en colegios públicos y en colegios privados de Cataluña

Las TIC han entrado en las aulas catalanas con mucha fuerza pero de distinta manera dependiendo de diversas características de los centros y de los profesores, tales como la actitud de los docentes hacia las

nuevas tecnologías y el grado de equipamiento que tenga el centro.

La frecuencia de uso de las TIC nos ofrece una primera imagen de la penetración de éstas en el tejido educativo actual. Aunque hay que tener en cuenta que ir a menudo a la sala de ordenadores a jugar o a navegar en Internet sin unos fines educativos concretos no sirve para mucho.

Según el 3er informe del Astrolabi [junio 2001] (grupo de investigación que nace del proyecto de la UOC y la Fundació Bofia y se dedica a valorar la incorporación de las TIC en las aulas catalanas, página web www.astrolabi.edulab/home.html), la incorporación de éstas en Primaria o Infantil y el número de horas que se le dedican a la semana varía mucho. (Educación Primaria un 78% de media van un día a la semana, un 31,8% de media en la ESO y el bachillerato).

La percepción de los alumnos en visitar el aula de informática contrasta con las entrevistas realizadas a los diferentes coordinadores de informática de los centros de enseñanza secundaria obligatoria y bachillerato, según los datos facilitados por Astrolabi. El cómputo de horas de uso del aula de informática por parte de los diferentes coordinadores de informática es superior al cómputo que hacen los alumnos.

Una explicación de estos datos podría ser la diferencia entre lo planificado por el profesor y el uso real; otra posibilidad es que en la ESO utilizan los ordenadores para la realización de una materia concreta en un tiempo determinado, no se usan con periodicidad como en primaria; otra cosa a tener en cuenta, es la asistencia a un crédito variable de secundaria que se llama Informática, quizás los únicos alumnos que consideran que usan los ordenadores son los que hacen ese crédito en un momento dado...

La situación es diferente en los centros públicos y en los privados. Entre los alumnos de centros concertados, existe un 75% de respuestas que dicen que, entre uno y cuatro días van a los ordenadores frente a un 42% de los públicos y, en consecuencia, con una gran diferencia el número de alumnos declaran no ir nunca al aula de informática (un 23% y un 54%, respectivamente).

Estos datos contrastan con el hecho de que no se habían encontrado diferencias significativas en el equipamiento de los centros públicos y los privados. La interpretación de estos datos hace pensar que los centros privados priorizan el uso del ordenador por razones de imagen o de justificación delante de sus clientes, para diferenciar su oferta educativa.

El uso que se hace en los centros privados está basado en ofrecer un aprendizaje mecánico, aspecto que no garantiza la integración didáctica de las mismas en el currículo. Desde este punto de vista, es difícil que se extienda la tendencia de aplicar las TIC para enseñar las distintas materias (literatura, física...). En el primer curso de bachillerato y durante toda la secundaria el uso del ordenador es para aprender a utilizar las nuevas tecnologías en vez de integrarlas en las diferentes asignaturas.

En el área de lengua y literatura, destaca por su uso el catalán por encima del castellano y del inglés ya que utiliza los recursos multimedia para su aprendizaje (casi un 18% de uso). Pero en el caso de la literatura no sucede lo mismo, el índice de usuarios no supera el 2%. Prueba de ello es que los programas enseñan o atienden a problemas ortográficos y gramaticales pero dejan de lado a los autores y a sus obras.

En conclusión, no se puede hablar de coincidencia entre centros privados y centros públicos, la enseñanza de la informática es casi el doble en los privados. Hemos de reforzar la idea que la mayor asistencia al aula de ordenadores no significa, de momento, una mayor integración de las TIC en los colegios privados. No utilizan las TIC como parte de una

asignatura sino como una asignatura aparte.

3.4 Aprendizaje de lenguas asistido por ordenador(Computer Assisted Language Learning CALL)

Como el objetivo principal de esta tesis es encontrar pruebas fiables que permitan comprobar que se puede aprender una lengua con mayor motivación para el estudiante a través de juegos de ordenador que a partir del método tradicional educativo catalán que actualmente seguimos(LOCE). Nos apoyaremos en investigaciones

ya realizadas como punto de comienzo de nuestra hipótesis. Nos gustaría aclarar que a partir de este momento utilizaremos la nomenclatura CALL para referirnos a aquel aprendizaje de una lengua que realiza un estudiante a través de un programa o actividad en un ordenador. Además, usaremos el término *CALL texts* (Chapelle 1994) para aquellos textos donde el ordenador toma un papel interactivo en el contexto educativo de una lengua; mientras que para los análisis del discurso entre un aprendiz y un ordenador en que se vean los dos elementos como participantes en un diálogo utilizaremos el término *CALL Discourse* (Chapelle1990).

La importancia del Multimedia en el aprendizaje de una lengua radica en que integra materiales de una forma que los tradicionales libros de texto no pueden. Así pues, integra diferentes habilidades y transforma el proceso de aprendizaje en una experiencia más activa y holística. La manera de utilizar este medio educativo inagotable que es Internet y el mundo Multimedia en las clases de lengua ha variado mucho desde sus inicios en los años 60, dado que las teorías en programación informática y las teorías de aprendizaje del lenguaje han ido evolucionando desde entonces. En los años 80 se produjo un *boom* informático debido a la aparición de las microcomputadoras y de programas que permitían crear tus propios materiales; así pues, muchos profesores comenzaron a preparar

ellos mismos por ordenador diferentes tipos de documentos para llevar a sus clases de lengua. (Levy 1997) Sin embargo, la mayoría de los materiales editados en los años 80 sólo se encargaban de ciertos problemas de lengua específicos tales como la práctica de vocabulario o de reglas gramaticales. De esta manera, los alumnos realizaban tests de nivel completando textos o frases según diferentes opciones a escoger, más que ayudarles a aprender la lengua en cuestión.

En la pasada década de los 90, el enorme avance tecnológico del CD-ROM y de Internet ha producido grandes cambios en el hardware multimedia aplicado en el software en línea con fines didácticos en clase de L2. El software de esta época tiene el potencial de ofrecer a la vez información sobre el idioma y su práctica de forma interactiva. "*The integration of text, sound and visual data clearly is of great benefit to the learner as this will reinforce comprehension, pronunciation and contextual use in a way that traditional materials are not able to do"*(Evans 1993:214). De esta forma, afirman Warschauer y Healey (1998:58) que el uso del ordenador es una tecnología integrativa, puesto que introduce diversas habilidades de aprendizaje (listening, writing, speaking and reading) y además ofrece la oportunidad de individualizar el aprendizaje teniendo en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje.

El uso de las nuevas tecnologías y sobretodo del ordenador (Internet y Multimedia) en la clase de lengua está evolucionando tanto y, en tan poco tiempo, que resulta muy difícil, para los profesores e investigadores en esta rama, elaborar un guión de trabajo de campo y unas herramientas adecuadas para analizar este tipo de material tecnológico. Aún hoy en día, los expertos no han elaborado una terminología acordada para investigar este campo, y temas básicos como los efectos de la tecnología en la metodología, el papel del profesor y del ordenador en CALL, su integración y su evaluación siguen estando de moda en lo que a investigación se refiere. Comparar estudios es delicado porque cada uno se da en un contexto determinado y está restringido a un campo específico; sin embargo, Warschauer y Healey (1998) afirman que estas investigaciones pueden dar una idea de cómo puede y cómo debe ser usada la tecnología:" Proof is elusive, but as more research is performed, we come closer to having a sense of the role that technology can and should play". Así pues, el éxito de enseñar inglés con el apoyo de los ordenadores dependerá en gran medida de los programas escogidos y de su evaluación e investigación para saber la manera de utilizarlos provechosamente. Tal y como el Dr. Pujolà de la Universidad de Barcelona afirma en su tesis, existe una necesidad muy urgente de diseños de investigaciones que establezcan métodos de trabajo para demostrar que CALL es realmente una manera efectiva de aprender una lengua. Teniendo esto en consideración, creemos que esta tesis puede

ayudar en este camino.

Otro de los múltiples problemas con que nos encontramos cuando empezamos a investigar en este campo fue la falta de una clara clasificación de esta área tecnológica. Es decir, algunos investigadores como Garrett (1991) introducen un nuevo término CARLA para denominar un campo de investigación general que incluiría no sólo la investigación en tecnología sino también su aplicación a la adquisición de una lengua. Otros opinan que no existe un lazo tan fuerte entre estos dos campos como para investigarlos juntos (Matthews 1994). La verdad es que contamos con múltiples investigaciones relacionadas con la interacción entre el ser humano y las computadoras, pero no tanta con respecto a la interacción del aprendiz de lenguas con el ordenador (Cumming et al. 1994). Chapelle y Jamieson (1986) investigaron la efectividad de CALL en la adquisición de una segunda lengua, examinando varias de las características cognitivas/afectivas del aprendiz y los diferentes estilos de trabajo. Asimismo, creemos demostrado con su tesis que no se puede analizar una actividad CALL o programa de ordenador sin tener en cuenta las variables referentes al aprendiz; es decir, su interés, su motivación, si trabaja solo o en parejas, su edad, sus expectativas, su habilidad...

En el año 1989 Chapelle & Mizuno identificaron cinco estrategias que los estudiantes usaban en las lecciones con CALL; éstas eran consulta

de información en diccionarios o referencias gramaticales, práctica, corrección de los propios errores, independencia a la hora de tomar decisiones, autoevaluación crítica del resultado obtenido.

Chapelle, tomando en consideración el modelo interaccional o modelo interaccionista del aprendizaje de una segunda lengua o de lenguas extranjeras (Input-Apperception-Comprehension-Intake-Integration-Output) , remarcó tres niveles de análisis interrelacionados:

♦Texto: información resultado de la interacción de los estudiantes con la computadora.

♦Género: CALL texts

♦Contexto: características de actividades, temas, participantes y lengua del texto.

De esta manera, Chapelle (1998:29) nos asegura que la evaluación del material CALL debe realizarse observando la interacción del estudiante con el ordenador y usando métodos introspectivos para tener pruebas de las estrategias utilizadas por los estudiantes que aprenden una segunda lengua. Más tarde, los estudios de Liou (2000:165) demuestran que la información obtenida del ordenador a partir de su interacción con el estudiante ayuda a la lingüística aplicada a entender mejor los procesos de la enseñanza de una lengua asistida por ordenador (CALL), y además,

permite triangular los datos obtenidos de diferentes aprendices de L2 para descubrir el fenómeno de la adquisición de una segunda lengua.

En referencia a la habilidad lingüística de la lectura, el aprendizaje de una lengua asistido por ordenador (CALL) permite enriquecer a partir del ***hipertexto,*** textos con entradas de diccionario, imágenes, traducciones, aclaraciones gramaticales, audiciones... impensables en un libro de texto tradicional. Todo esto hace que los materiales aparezcan en un contexto determinado ayudando así al aprendiz a entenderlos mejor.

Grabe (1987) demostró en su estudio que los programas CALL pueden ayudar a los estudiantes con las estrategias necesarias para leer un texto en lengua extranjera. Más tarde, Wyatt (1989) selecciona estas habilidades lectoras que el software puede promover de forma más rápida que el libro tradicional en papel:

♦Reconocimiento de anáforas, catáforas...

♦Determinar la estructura retórica del discurso

♦Uso de guión o esquema

En 1992, Galletly et al. afirmaron también que toda la información del hipertexto del ordenador era mucho más rápida de consultar que ir a un diccionario o glosario tradicional impreso; además, era opcional de

consultar y se dedicaba a puntos específicos del texto. Así pues, los lectores noveles tienen una fuente inagotable de información, pero no les distrae demasiado tiempo; ya que de lo contrario, se olvidarían del texto a leer y deberían empezar desde el principio otra vez, tal y como pasaba en el libro de lectura tradicional(en papel).

Pero el estudio de la lectura en soporte informático debe tener en cuenta otros aspectos que hasta el año 1997 con Chun and Plass no se observa con cautela. El hipertexto incluye tanto información visual como verbal para el lector que debe separarla en dos niveles: macro y micro nivel. El micro nivel sería la combinación de las dos informaciones para recordar vocabulario, por ejemplo. En el nivel macro, la información visual sirve para ayudar a la comprensión lectora, seleccionando y organizando la información en proposiciones cognitivas a integrar en el modelo mental. Por lo tanto, las diferencias individuales de los aprendices de lenguas extranjeras deben ser consideradas en relación a los procesos para integrar esta información verbal y visual.("The primary research question is not whether multimedia instruction is effective, but rather under what conditions and for whom. This means that studies should be designed to determine the effectiveness of specific features of multimedia materials for specific types of learners, for specific learning tasks, and for specific cognitive processes." Chun and Plass, 1997)

Partiendo de lo anteriormente expuesto, el diseño del material multimedia debería tener en cuenta los procesos del macro y del micro nivel, además de las diferencias individuales de los diferentes tipos de estudiantes. En este sentido, De Ridder (2000) evalúa material multimedia dedicado a la lectura en segunda lengua y asegura que cuando los estudiantes tienen delante un texto marcado con links aprenden más vocabulario que con un texto no marcado en soporte papel.

Por otro lado, si pensamos en la habilidad de comprensión oral o *listening,* CALL aporta los videos que hacen más auténtico el material a escuchar y da la oportunidad de volver a escuchar tantas veces como se quiera el texto oral y si fuera necesario, en última instancia, leerlo o traducirlo. Jakobsdóttir and Hooper (1995) desarrollaron una lección con ordenador para estudiar los efectos del texto, contexto y género en la comprensión lectora de los estudiantes. Demostraron de esta manera que el material multimedia les puede ayudar a descodificar el texto y así entenderlo mejor.

En lo que se refiere al diseño, Brett (1995) creó un programa de ordenador para aprender inglés comercial que se adapta a los diferentes tipos de necesidades y tipos de aprendizaje de los estudiantes ofreciendo varias opciones a escoger.

Posteriormente Hoven (1999) propuso un modelo de diseño de programas CALL apropiado para la enseñanza de segundas lenguas a través de la comprensión oral y lectora que realmente motiva al estudiante. Este modelo educativo tiene las siguientes características:

1. Un contexto global de aprendizaje caracterizado por tareas a desarrollar y procesos a llevar a cabo teniendo en cuenta: estrategias de aprendizaje, funciones del lenguaje, estructuras lingüísticas, autonomía, características socioculturales y paralingüísticas.

2. Todas las actividades se deben centrar en el desarrollo del control y responsabilidad de su propio aprendizaje.
3. Cultivar la autonomía del estudiante.
4. Proveer con actividades de producción y percepción.
5. Promover la autoevaluación entre los estudiantes.
6. Diseñar CALL actividades que incorporen autoreconocimiento de errores y su respectiva corrección.
7. Proporcionar una gran variedad de material impreso además de material en la Web.

3.4.1 Herramientas de ayuda en los programas educativos asistidos por ordenador

En diferentes proyectos que pasaremos a revisar ahora se ha estudiado el uso de las ayudas en los programas educativos de ordenador para el aprendizaje de una lengua extranjera. Fleissner et altri (1991) en la conferencia EUROCALL explicaron el desarrollo de un material asistido por ordenador que guiaba al aprendiz a desarrollar un concepto metacognitivo, autonomía de progreso en referencia a las tareas lingüísticas. En la misma conferencia, Fox &Matthews enfatizaron la idea de que los estudiantes se vuelven autónomos y toman responsabilidad en su aprendizaje a través del uso del ordenador y sobre todo del uso de sistemas de ayuda.

Jones (1992) identificó cuatro estrategias para los mensajes de ayuda:

a) Dar parte de la respuesta
b) Limitar las posibles soluciones
c) Presentar el camino o secuencia
d) Indicar una estrategia

Todas ellas implican una gran motivación por parte del alumnado; ya que son ellos los que deciden como solucionar sus dudas en cada momento.

Una herramienta de ayuda son los diccionarios *on-line*. Hulstijn (1993; 2000) investigó como los aprendices consultaban estas bases de datos y aprendían el vocabulario nuevo. Laufer and Hill (2000) sugieren en su estudio que los diccionarios de los programas deben ofrecer para ser efectivos una gran variedad de información léxica como traducción, explicación en inglés, sonido, raíz e información extra.

Otra ayuda son las transcripciones o subtítulos. Borras & LaFayette (1994) aseguran que dando la oportunidad de ver y controlar los subtítulos a nuestros alumnos mejora su capacidad de comprensión y su mejor uso productivo de una lengua extranjera.

Otra herramienta de ayuda es el "feedback" o contestación del profesor o del ordenador a una solución dada por el alumno. En este terreno hay una amplia literatura escrita sobre el tema. Sólo mencionaremos a Robinson (1991), Van der Linden(1993) y Nagata (1993). Finalmente se concluye que el tipo de feedback preferido por los alumnos difiere mucho de uno a otro y por lo tanto la investigación está un poco limitada en este aspecto.

3.4.2 Estudios relacionados con el diseño de programas CALL

En esta área hay que tener en cuenta tres disciplinas: la pedagogía de una lengua extranjera, la adquisición de una segunda lengua y la tecnología del ordenador.

En Hubbard (1996) se distinguen siete categorías que interactúan en referencia a tres niveles interrelacionados (enfoque, diseño y procedimiento) que se deben tener en cuenta para diseñar un programa: tipo de actividad, estilo de aprendizaje, objetivo del programa, objetivo del aprendiz, dificultad del lenguaje, dificultad del programa y la administración de la clase. Desde una perspectiva más general, Cates (1992) presenta quince principios para diseñar programas hipermedia más efectivos para todas las áreas:

1) Coherencia con el currículo.
2) Coherencia con la enseñanza.
3) Coherencia con el tiempo existente y sus limitaciones.
4) Posibilidad de recortar el producto a voluntad del profesor.
5) Hacer la base de datos expansible.
6) Usar la base de datos como instrumento de investigación.
7) Diseñar el producto para que ayude a los alumnos a desarrollar sus habilidades de indagación.
8) Hacer pensar al alumno sobre lo que saben y lo que están aprendiendo.
9) Diseñar un entorno de aprendizaje amable y agradable.
10) Incluir segmentos de video que hagan buen uso del medio.

11) Pensar en un CD antes que en un video.

12) Tener cuidado en no cometer errores gramaticales, ortográficos y de puntuación.

13) Hacer el producto interactivo de diferentes maneras.

14) Enfatizar el contexto de los datos.

15) Proveer también con materiales impresos

Debe solucionarse el problema relacionado con la pedagogía del aprendizaje de una lengua extranjera porque es básicamente humanístico, mientras que el diseño de **CALL** está basado en el producto y en solventar las deficiencias lingüísticas del mismo. Seedhouse (1996) sugiere promover una interacción más significativa entre la máquina y el humano. Sin embargo, resulta muy difícil diseñar este tipo de programas en que se une diferente tipo de información. Stevens (1992) describe un contexto **CALL** más humanístico teniendo en cuenta las siguientes características: centrarse en el aprendizaje antes que en la enseñanza centrarse en el estudiante, promover la autonomía, usar material auténtico, promover la comunicación y procurar el control sobre otras modalidades para aprender en un intento de compensar las diferencias individuales. Los estilos de aprendizaje de cada alumno deben tenerse en cuenta pero esto nos lleva al problema del control que se le da al estudiante.

El control del estudiante sobre su aprendizaje produce motivación dado que el aprendiz sabe lo que necesita y lo que es mejor para ellos y puede escoger en cada momento según sus necesidades e intereses. Tal y como Jonassen and Mandl en 1990 opinan el uso de hipermedia está basado en la premisa del control del estudiante atendiendo así a los diversos estilos de aprendizaje para una más efectiva enseñanza de una lengua extranjera. Sin embargo, otros investigadores creen que los alumnos no tienen el suficiente conocimiento para saber escoger con propiedad las estrategias y contenidos a aprender, ya que quizás no poseen las habilidades cognitivas y metacognitivas para llevar a cabo con éxito esta posibilidad de escoger y organizar su propio aprendizaje a través del ordenador (Park 1991). Hammond (1991) opina que el control que deben ejercer sobre su aprendizaje ha de ser parejo a la naturaleza de los estudiantes, su familiaridad con los materiales, sus objetivos y la naturaleza del campo de conocimiento. Así pues, en el campo de la lingüística hay que tener en cuenta que para que haya interactividad debe existir una balanza entre lo que participa el ordenador y lo que hace el estudiante (Borsook and Higginbotham-Wheat 1991) y además, la libertad de elección puede resultar un obstáculo para la adquisición del lenguaje. La solución de Sciarone and Meijer (1993) pasa por proveer a los estudiantes con el papel del profesor pero limitando su libertad para escoger. Garrett (1995) y Levy (1997) opinan que el papel que una computadora debe tener es de guía y de feedback, es decir de *tutor* en un

contexto **CALL.**

3.5 Uso de videojuegos en clase de lengua extranjera como método motivador y de atención a la diversidad de los estudiantes

En este apartado, hemos considerado oportuno referirnos al grupo F9 que desde su constitución ha intentado crear materiales didácticos

motivadores para el alumno. Por eso, han introducido el videojuego como un instrumento más para conseguir el aprendizaje interactivo del aprendiz de una lengua extranjera.

En la escuela siempre se ha utilizado el juego para aprender tanto en Primaria como en Secundaria aunque no se pueda incluir un juego en una tecnología educativa si que su uso ha tenido muy buenos resultados durante muchos años. ***El grupo F9***, integrado por profesoras y profesores de Primaria y Secundaria, asesorado por Begoña Gros, profesora de Pedagogía de la Universitat de Barcelona (José Aguayos, Lluïsa Almazan, Antònia Bernat, Manel Camas, Juanjo Cardenas, Gemma Mas y Xavier Vilella) aseguran que los juegos motivan a los alumnos y que su habilidad psicomotriz, de toma de decisión y de resolución de problemas se ven incrementadas enormemente. Desde un punto de vista teórico, la facilidad con que los videojuegos nos facilitan la adquisición de habilidades: psicomotrices, de investigación, de retención y asimilación de información, organizativas, analíticas, etc. Nos hace suponer, que dado que el alumno que juega, en general, busca evaluar el proceso que sigue para llegar al final del juego, poco a poco va adquiriendo un cierto grado de habilidad metacognitiva que perfecciona con la edad y la experiencia, y que le lleva al punto de partida para un aprendizaje significativo.

Partiendo de la base que la lengua ha de ser tratada como un hecho

comunicativo, podemos afirmar que hoy en día no sólo la palabra y el texto interactúan con los alumnos. Los avances tecnológicos están dando pie a nuevas formas de comunicación. La actuación del profesor ha de integrar la metodología y la didáctica del aula en relación con la realidad del contexto en el que se encuentran. Diversos autores reconocen el hecho que las investigaciones muestran como los niños y las niñas, mientras juegan con videojuegos, mejoran su capacidad de pensar y actuar rápidamente y mejoran su atención a la vez que aprenden de la experiencia. (Kerckhove, 1999; Provenzo, 2000).

El objetivo de las clases de lengua para utilizar el juego interactivo sería crear ilusión en los alumnos para que esperasen con ganas el momento para aprender de forma lúdica y divertida una lengua extranjera. Los libros de texto suelen ser pesados, monótonos y aburridos; mientras que los juegos continúan trabajando aspectos lingüísticos sin llegar a cansar. En resumen:

- El material que por sí mismo resulta motivador para el estudiante. Al alumno, los videojuegos, le proporcionan placer y satisfacción que los educadores tenemos que saber aprovechar y, si lo conseguimos, tenemos un factor importantísimo para el aprendizaje.
- Favorece los aspectos procedimentales como las habilidades viso-

motoras, la toma de decisiones, la resolución de problemas, ...

- Los juegos son programas flexibles que permiten desarrollar contenidos de un área en concreto o en ejes transversales en temas complicados a partir de un área.
- Proporcionan elementos para el desarrollo de la autoestima
- Es un material informático que está al alcance de todos.
- Facilitan el aprendizaje de una manera lúdica
- Suponen la oportunidad de expresar sentimientos

Los juegos de ordenador son un producto más de nuestra sociedad de consumo. Cada día aparecen nuevos. El profesor ha de escoger el que se adapta mejor a los objetivos que se ha planteado establecer para sus alumnos. De entre los diferentes videojuegos existentes en el mercado para trabajar la lengua inglesa en la secundaria, hemos escogido ESO ***Essentials*** de la editorial Oxford University Press porque creemos que es el que mejor se adapta al nivel de exigencia de los alumnos de primer ciclo de la ESO en nuestro estudio práctico posterior.

A partir de las escenas o de los personajes que aparecen en el videojuego pueden llegar a crear campos semánticos y podrá hacer la definición de cada una de las palabras que aparecen, sin consultar el diccionario. Podremos utilizarlas para trabajar los diferentes tipos de vocabulario (sinónimos, antónimos, bilingües, ideológicos, etimológicos...)

ampliando su vocabulario, a la vez que utilizar los recursos de la lengua para la formación de palabras nuevas (derivación, composición,...). Los alumnos trabajaran de forma indirecta los conceptos y los procedimientos de este apartado del juego interactivo que incluye el CDRom facilitado por OUP adjunto al libro del alumno, al libro de texto y al video *activity book*. Hay diferentes momentos en el desarrollo del trabajo individual del alumno delante de un ordenador: a veces está concentrado en resolver las situaciones que le presenta el juego y el profesor ha de dirigir, orientar y observar su trabajo. Por eso ha de disponer de unas herramientas que le permitan hacer este trabajo autónomamente, como por ejemplo, otros CD´s de apoyo lingüístico.