Adquisición de una segunda lengua en alumnos con discapacidad visual: la integración como variable en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera

M. E. Santana Rollán

RESUMEN: Se presentan los resultados de un estudio comparativo sobre el conocimiento de la lengua inglesa como lengua extranjera en alumnos con deficiencias visuales graves y videntes, que pretendía comprobar la influencia de los sistemas de escolarización (educación integrada o centro específico) en el proceso de aprendizaje. Si bien se confirma que la discapacidad visual no condiciona especialmente el desarrollo lingüístico de los alumnos ciegos, es necesario abordar adaptaciones metodológicas y recursos didácticos específicos que permitan a estos alumnos niveles de aprendizaje semejantes a los de sus compañeros.

PALABRAS CLAVE: Educación. Educación integrada. Enseñanza de idiomas. Enseñanza de inglés.

ABSTRACT: ***Second language learning by students with visual disabilities: integration as a variable in learning English as a foreign language.*** The results of a comparative study on proficiency in English as a foreign language between sighted students and students with severe visual impairments are discussed in this paper. The aim of the survey was to ascertain how the different types of schooling (mainstream or specific) might affect the learning process. Whilst visual disability is shown not to be particularly significant in pupils' linguistic development, methodological adaptations and specific educational resources must be deployed to enable these pupils to reach levels of achievement similar to those of their sighted peers.

KEY WORDS: Education. Mainstream education. Teaching foreign languages. Teaching English as a foreign language.

INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre la adquisición de segundas lenguas intentan explicar cómo se aprende un segundo sistema de reglas y cómo se relacionan varias lenguas en la mente de una persona. La gran mayoría de estos estudios se enmarcan dentro del modelo de adquisición de Chomsky (1964, 1968), cuya Teoría de Principios y Parámetros (Chomsky, 1981, 1986) ha constituido la base teórica sobre la que se han fundamentado los estudios más significativos sobre la adquisición de segundas lenguas (Dulay y Burt, 1974; Brown, 1973; Hakuta, 1976; Felix, 1985; Liceras, 1996; Eubank, 1989, 1991; Flynn, 1988). Este estudio se inscribe dentro de este marco teórico y, por tanto, se asume que las diferencias entre el proceso de adquisición de la lengua nativa y la segunda lengua están relacionadas con los mecanismos mentales que se ponen en funcionamiento en cada uno de estos procesos. Frente al éxito indiscutible y generalizado que consiguen los hablantes nativos, encontramos que los resultados finales a los que se llega en la lengua no nativa varían en gran medida por la edad de los aprendices (Lenneberg, 1967), por el tipo de input que se recibe y por el contexto de aprendizaje, así como por una serie de factores relacionados directamente con los aprendices: estilos cognitivos de aprendizaje, aptitud, motivación y personalidad (Ellis, 1985). Todos estos factores juegan un papel muy importante en el proceso de aprendizaje de la lengua no nativa, y de la combinación de ellos resultará un mayor o menor éxito en el dominio de la segunda lengua que se aprende.

Es en este contexto donde se sitúa nuestro trabajo. Estábamos interesados en analizar algunas características del aprendizaje de una segunda lengua en la población de alumnos con deficiencias visuales graves. Siendo una de las variables el contexto de aprendizaje, resultaba interesante analizar si la modalidad educativa en la que los niños ciegos y deficientes visuales estudian la lengua inglesa como segunda lengua influía en el proceso de adquisición de la misma.

En este artículo daremos a conocer los resultados obtenidos en un estudio comparativo sobre el nivel de conocimiento de la lengua inglesa en aprendices con y sin deficiencias visuales graves (Santana, 2001). En primer lugar, se buscaba determinar si era cierta o no la creencia -generalmente aceptada- de que las personas con deficiencias visuales graves muestran una habilidad especial para el aprendizaje de idiomas, gracias a un mayor desarrollo de las capacidades perceptivas auditivas, como mecanismo de compensación de la visión, y a su capacidad memorística (Morrisey, 1931; Nikolic, 1986). Esta afirmación inducía a pensar que los estudiantes con tales deficiencias mostrarían -al menos- ciertas ventajas en las destrezas de comprensión auditiva y expresión oral. Sin embargo, el hecho de que los estudiantes con deficiencias visuales graves estuvieran escolarizados en dos sistemas distintos, esto es, en régimen de integración o no, hacía necesario -de cara a dotar a la investigación de mayor rigor académico- realizar paralelamente otro estudio que comparara el nivel de competencia lingüística en lengua inglesa de los estudiantes escolarizados en colegios específicos y aquellos escolarizados en colegios ordinarios, con el objetivo de comprobar si existía algún factor asociado a alguna de estas dos modalidades de escolarización que pudiera afectar al proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Se consideraba que este tema podría ser de gran importancia para los profesores de inglés como lengua extranjera y para los profesionales de la educación de alumnos con discapacidad visual, ya que el hecho de identificar si, efectivamente, estos alumnos tenían una predisposición especial para el aprendizaje de lenguas, así como identificar qué tipo de escolarización ofrecía más ventajas en lo que al aprendizaje de idiomas se refería, eran los primeros pasos para fomentar en estos estudiantes el aprendizaje de lenguas extranjeras, con el propósito de integrarse en el futuro en entornos profesionales que requirieran un buen dominio de éstas: traductores, intérpretes, profesores de idiomas, correctores de estilo, telefonistas... A esto se unía el hecho de que, hasta el momento, no existía ningún estudio disponible que permitiera realizar una comparación de los resultados académicos de los estudiantes, tanto integrados como no, de la asignatura de inglés como lengua extranjera.

Bajo ningún concepto pretendía este estudio reabrir el debate sobre las ventajas y desventajas de la integración educativa, considerándolas objetivamente como dos alternativas posibles, cuya idoneidad para cada estudiante se debe determinar después de un análisis exhaustivo de las necesidades especiales de cada individuo. Únicamente se partía de la idea de que el hecho de conocer una segunda lengua enriquecería a los estudiantes con discapacidad visual, no sólo por el mero hecho de poder disfrutar del conocimiento de otra cultura y de acceder a determinados puestos de trabajo, sino porque les ayudaría también a ganar confianza en ellos mismos al comprobar que la deficiencia visual no constituía un impedimento en el proceso de adquisición de otra lengua.

Las investigaciones sobre la adquisición de lenguas en la población con ceguera y deficiencia visual se han centrado básicamente en el desarrollo de la lengua materna en los niños ciegos (Fraiberg, 1977; Garman, 1983; Mulford, 1983; Werth, 1983; Bigelow, 1987; Dunlea, 1989; Kekelis y Andersen, 1984; Landau y Gleitman, 1985; Warren 1994). Los resultados de estas investigaciones coinciden al señalar que los niños ciegos adquieren la primera lengua de forma muy semejante a los niños que ven. Estas investigaciones contrastan con la escasez de estudios experimentales en el campo de la adquisición de segundas lenguas en este grupo de personas. La mayoría de las investigaciones llevadas a cabo describen los resultados obtenidos al aplicar una determinada metodología para la enseñanza de una segunda lengua en una población de estudiantes ciegos (Morrisey, 1931; Flood, 1934; Daiken, 1948; Dostert 1963; MacDonald, 1966; Cohn, 1967; Marshall, 1968; Snyder y Kesselman, 1972; Mathieu, 1961, Norris, 1972; Claudine, 1976; Weiss, 1980; Herrera, 1984; Huebner, 1986; Nikolic, 1986; Guberina, 1971; Frantz y Wexler 1994; Wu, 1995) (1). Estos estudios han generado dos corrientes de opinión. Por un lado, aquellos investigadores que afirman que, del mismo modo que la ceguera no interfiere en el aprendizaje de la lengua nativa, tampoco afectará al aprendizaje de una segunda lengua, siempre y cuando exista una competencia lingüística bien desarrollada en la lengua materna (Cummins, 1984). Por otro lado, aquellos que afirman que no existen suficientes estudios que permitan apoyar la teoría de un patrón común para los niños ciegos y los que ven en el proceso de adquisición de una segunda lengua (Guinan, 1997).

(1) Para una revisión más detallada de la literatura sobre adquisición de segundas lenguas en personas ciegas, véase Santana (2001).

Sorprende de alguna manera que ninguno de los estudios citados mencione la modalidad educativa como variable a tener en cuenta en el proceso de aprendizaje de una segunda lengua. Sólo Nikolic (1986) menciona este factor, mostrándose muy crítico hacia la modalidad de educación integrada, al constatar en su estudio que los casos en que los estudiantes ciegos no alcanzaron el nivel de competencia de la segunda lengua de los estudiantes sin deficiencias se daban mayoritariamente en estudiantes en régimen de integración. Sin embargo, fuera del ámbito de la enseñanza de lenguas, autores del área de la psicología (Ochaíta, 1988) han destacado la importancia del tipo de escolarización en el desarrollo cognitivo general del niño ciego.

Siendo éste el estado actual de la cuestión, nuestro estudio se iniciaba con las siguientes hipótesis: en el estudio entre estudiantes con y sin discapacidad visual, la hipótesis nula de la que se partía afirmaba que no existían diferencias significativas entre estos dos grupos de estudiantes, y la hipótesis alternativa apuntaba hacia ventajas en las destrezas de comprensión auditiva y comunicación oral por parte de los estudiantes con discapacidad visual; en el estudio entre estudiantes integrados y no integrados, la hipótesis nula afirmaba que no existían diferencias significativas entre ambos grupos, mientras que la hipótesis alternativa afirmaba que sí existían diferencias significativas entre estudiantes que seguían la modalidad integrada y los que no la seguían, destacando éstos últimos.

MÉTODO

Participantes

La muestra del estudio la formaban 28 alumnos de primer curso de Educación Secundaria (ESO), y la característica común a toda la muestra era el hecho de estudiar como asignatura obligatoria, dentro de su currículo, la asignatura de inglés como lengua extranjera. El estudio se realizó siguiendo un diseño experimental comparativo estadístico de grupo (Campbell y Stanley, 1963). Ello implicaba el uso de tres grupos experimentales: un grupo A, formado por estudiantes sin problemas visuales de 1° de ESO, un grupo B, formado por estudiantes con discapacidad visual de 1° de ESO escolarizados en centros ordinarios, y un grupo C, formado por estudiantes con discapacidad visual de 1° de ESO escolarizados en centros específicos.

Del grupo de estudiantes con discapacidad visual en colegios específicos, seis utilizaban el sistema de lectoescritura en braille y uno conservaba algún resto de visión que le permitía trabajar la lectoescritura en tinta con ayudas ópticas. Por el contrario, de los siete estudiantes del grupo B, escolarizados en colegios ordinarios, seis conservaban algún resto de visión y podían leer y escribir en tinta con la ayuda de material tecnológico y un estudiante utilizaba el sistema braille.

Tabla 1
Participantes en el estudio

CÓDIGO DE LECTOESCRITURA	GRUPO A Estudiantes sin discapacidad visual	GRUPO B Estudiantes con discapacidad visual en colegios ordinarios	GRUPO C Estudiantes con discapacidad visual en colegios específicos
TINTA	14 estudiantes	6 estudiantes	1 estudiante
BRAILLE	—	1 estudiante	6 estudiantes
TOTAL	14 estudiantes	7 estudiantes	7 estudiantes

La edad de los estudiantes variaba desde los 11 a los 16 años. Los estudiantes del grupo A tenían entre 11-12 años, la edad normal para este curso (primero de la ESO), mientras que los grupos B y C incluían estudiantes de 16 años, ya que algunos habían seguido una escolarización más tardía o habían tenido retrasos escolares por problemas médicos. Los estudiantes del grupo A fueron escogidos al azar en el Instituto de Educación Secundaria Las Musas (Madrid) y en el Instituto de Educación Secundaria Celso Emilio Ferreiro (Madrid). Los estudiantes del grupo B pertenecían cada uno a distintos centros públicos y privados de Madrid y de Sevilla, que propiciaban la integración de estudiantes con necesidades educativas especiales y que contaban con el apoyo educativo de profesionales de la ONCE. Finalmente, los estudiantes del grupo C acudían a dos de los Centros de Recursos Educativos (CREs) de la ONCE: Antonio Vicente Mosquete (Madrid) y Luis Braille (Sevilla).

El número reducido de estudiantes obedecía al escaso número de estudiantes ciegos o deficientes visuales matriculados en primer curso de la ESO que acudieran a centros específicos, como consecuencia de la favorable acogida de la política de integración, que busca la no segregación de los estudiantes con déficit visual en colegios especiales para ellos. A esto se unió el hecho de que los resultados de aquellos estudiantes que presentaban otro tipo de discapacidad, además de la ceguera, que pudieran afectar los resultados, fueron excluidos del análisis final –no formando parte de la muestra de los 28 estudiantes- con el objetivo de obtener resultados lo más fiables posible. Con este mismo objetivo de fiabilidad se realizaron entrevistas a los profesores, padres y personal de los colegios para no incluir en la investigación estudiantes que no mostraran un nivel de comprensión lectora adecuada a su nivel educativo.

Antes de administrar los tests, se informó a todos los participantes sobre la investigación en la que iban a participar y se les dieron las mismas instrucciones para realizarlos. Además, los tests se presentaron en distintos formatos, braille, y tinta, según el código de lectoescritura de cada estudiante. Con el fin de que el ritmo de lectura específico de cada participante no afectase a los resultados, todos los estudiantes con discapacidad visual pudieron disponer del tiempo que necesitaron según su destreza para leer y escribir en braille o tinta, sin tenerse en cuenta a la hora de puntuar los resultados el factor tiempo.

Materiales

La batería de tests empleada fue diseñada expresamente para este estudio, utilizando como referencia el currículum oficial de 1° de la ESO y adaptando algunos contenidos del libro de texto *YOU* (Palencia y Driscoll, 1996) para el mencionado curso.

El principal problema fue cerciorarse de que se iba a medir lo que realmente se quería comprobar. Para ello, se consultó a varios profesores de la asignatura de lengua inglesa para asegurarse de que los elementos incluidos en los tests eran representativos y comprensivos con respecto al fenómeno que se quería investigar. La batería de tests consistía en cuatro tests para evaluar respectivamente las cuatro destrezas lingüísticas: comprensión lectora, comprensión auditiva, expresión escrita y expresión oral, más una prueba de nivel gramatical para conocer, no sólo el grado de conocimiento de la gramática inglesa, sino también el nivel de competencia de los estudiantes implicados en la investigación. El objetivo de esta última prueba era asegurar que todos los alumnos tuvieran el nivel mínimo esperado en el curso que se estaba estudiando, con el propósito de obtener una muestra lo más homogénea posible con respecto al conocimiento de la lengua objeto de estudio. Los resultados de aquellos participantes que no alcanzaron el nivel mínimo esperado para estar en 1° de la ESO fueron excluidos en el momento de analizar los datos, ya fueran del grupo de estudiantes con o sin discapacidad visual.

A continuación se indica el formato de cada uno de los tests utilizados en el estudio:

— *Test de comprensión lectora:* consistente en contestar a 10 preguntas basadas en un texto que se proporcionaba.

— *Test de comprensión auditiva*: consistente en escuchar una entrevista y escribir las respuestas que el entrevistador respondía.

— *Test de expresión escrita*: consistente en escribir una carta a un amigo.

— *Test de expresión oral:* consistente en responder oralmente a 10 preguntas sobre qué hacer en situaciones familiares para los estudiantes.

— *Test de nivel gramatical:* consistente en responder a 20 preguntas de opción múltiple.

Procedimiento

La aplicación de los tests a todos los alumnos fue realizada por la misma persona. Dado que éstos estaban dispersos geográficamente, los tests se ejecutaron a lo largo de tres meses. Algunos de los alumnos que acudían a colegios ordinarios fueron evaluados en sus casas, debido a la imposibilidad material de convocar una única sesión, ya que cada uno acudía a un centro distinto y necesitaban la ayuda de un adulto para desplazarse. El resto de los alumnos realizaron los tests con sus compañeros de clase, aunque la prueba de comunicación oral se realizó individualmente, grabando la producción de cada uno de los participantes en una cinta cassette.

La evaluación del *test gramatical* se valoró dando un punto a cada respuesta correcta.

El *test de expresión escrita* se evaluó de acuerdo a criterios que permitieran la mayor objetividad posible en la corrección. Estos criterios fueron: contenido, estilo y corrección formal. Por contenido se entendía el grado en que el texto producido lograba comunicar la información que se pretendía, así como la claridad con que era expresada. Por estilo

se juzgaba la coherencia y cohesión general del texto, el uso de las letras mayúsculas y de los signos de puntuación. La corrección formal se refería a la corrección en la gramática, vocabulario y ortografía.

En un intento de conseguir la mayor objetividad posible, la evaluación de la *expresión oral* se realizó de acuerdo a los siguientes criterios: comunicación, fluidez y corrección formal. Por comunicación se entendía la habilidad comunicativa, esto es, el grado de éxito en la comunicación del mensaje y las estrategias utilizadas. La fluidez se refería a la pronunciación, acentuación y entonación. Por corrección formal se evaluaba la exactitud gramatical y la riqueza del vocabulario utilizado.

Los *tests de comprensión auditiva* y de *comprensión lectora* se evaluaron dando un punto a cada pregunta respondida con la información correcta, sin tener en cuenta los errores gramaticales.

RESULTADOS

Estudio comparativo entre estudiantes con y sin discapacidad visual

La variable independiente de este estudio era el grado de visión de los estudiantes: sin discapacidad visual y con discapacidad visual (ciegos y deficientes visuales), sin considerar el tipo de opción educativa elegida. La variable dependiente era la puntuación obtenida en las cuatro pruebas que medían las destrezas lingüísticas: comprensión auditiva, comprensión lectora, expresión oral y expresión escrita.

Los resultados de la media indican que los estudiantes sin deficiencia visual muestran un dominio mayor de la lengua inglesa en las cuatro destrezas (ver figura 1). Este resultado se refuerza por el hecho de que, en la prueba de nivel, la media de las puntuaciones obtenidas por los alumnos sin problemas visuales fue de 5.6, mientras que la de los alumnos con discapacidad visual fue de 4.8.

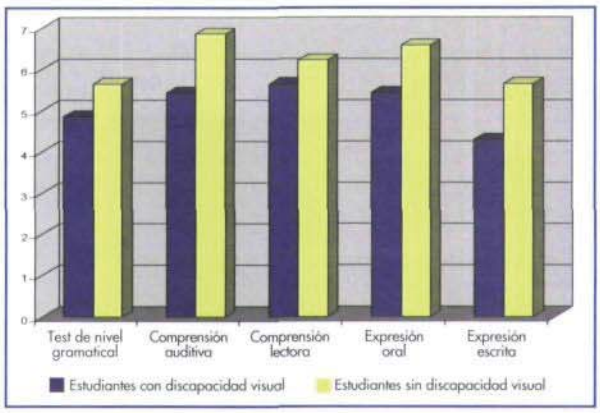

Figura 1. **Estudio comparativo entre estudiantes con discapacidad visual y sin discapacidad visual. (valores de la media)**

Sin embargo, si analizamos los datos con mayor profundidad, podemos observar que las diferencias entre los dos grupos, en las tareas de comprensión lectora y expresión oral, no son tan significativas como los resultados obtenidos por los estudiantes sin deficiencias visuales en comprensión auditiva y expresión escrita, donde destacaron con respecto a los estudiantes con discapacidad visual. Pero, si utilizamos el coeficiente de variación de Pearson -que nos indica el grado de representatividad de los valores de la media para ver qué distribución es más homogénea-, podemos observar que el grupo de estudiantes con discapacidad visual es mucho más disperso, o menos homogéneo que el grupo de los estudiantes sin discapacidad visual (ver tabla 2). Dado que la media es un valor mucho más sensible a las puntuaciones extremas, ya que éstas pueden cambiar drásticamente el resultado de la misma, se estimó que para este estudio la media no era la mejor medida de tendencia central; de modo que, teniendo presente estos valores extremos, se consideró que la mediana sería una herramienta de medida más apropiada, al ser menos susceptible a los valores extremos que la media. Además, se considera que es también más apropiada cuando se trabaja con grupos pequeños, como es el caso.

Tabla 2
Estudio comparativo entre estudiantes con discapacidad visual y sin discapacidad visual (Coeficiente de variación de Pearson)

Coeficiente variacion de Pearson	Test de nivel gramatical	Compresión auditiva	Compresión lectora	Expresión oral	Expresión escrita
Estudiantes con discapacidad visual	4.86	5.43	5.64	5.43	(*) 4.29
Estudiantes sin discapacidad visual	5.64	6.86	6.21	6.57	(*) 5.64

(*) Indica valores significativos

Tabla 3
Estudio comparativo entre estudiantes con discapacidad visual y sin discapacidad visual (Valores de chi cuadrado)

Valores de chi cuadrado	Test de nivel gramatical	Compresión auditiva	Compresión lectora	Expresión oral	Expresión escrita
Valores observados (Ip)	1.4736	4.66	1.16	3.39	(*) 7.34
Valores esperados (x2)	3.84	3.84	3.84	3.84	(*) 3.84

(*) Indica valores significativos

Los valores de la mediana (figura 2) muestran que las puntuaciones de los dos grupos no difieren mucho, aunque los estudiantes sin discapacidad visual superan ligeramente a los que la tienen. Para lograr una confianza mayor en las puntuaciones obtenidas y para comprobar la relación entre las dos variables, se recurrió al procedimiento estadístico de chi cuadrado (tabla 3) en cada uno de los tests para un nivel de confianza de .05, con el propósito de determinar si la relación entre las dos variables era independiente. Por tanto, chi cuadrado era un procedimiento adecuado para medir la relación entre el grado de visión y el nivel de dominio en la asignatura de inglés como lengua extranjera. Esta herramienta estadística nos revela que no existe relación en las destrezas de comprensión lectora y expresión oral, pero sí en comprensión auditiva y expresión escrita. Las pruebas sugieren que hay una estrecha relación entre la variable "grado de visión" y la habilidad para escribir en inglés, y una débil relación entre la variable "grado de visión" y la habilidad para reconocer sonidos en inglés. Por tanto, la hipótesis nula, que afirmaba que no existían diferencias significativas entre los estudiantes con y sin discapacidad, no puede ser aceptada completamente; se acepta para las destrezas de comprensión lectora y expresión oral, pero no así para comprensión auditiva y expresión escrita.

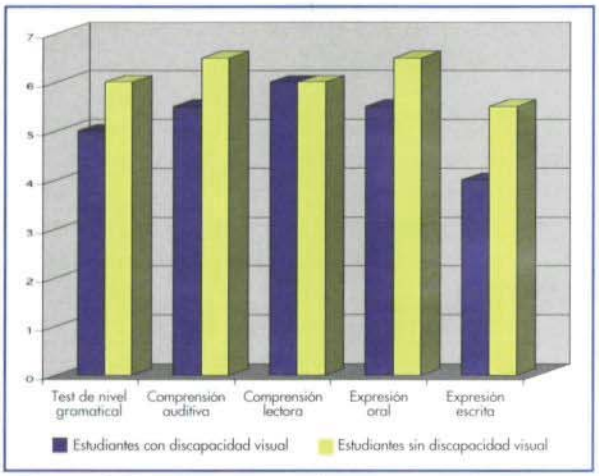

Figura 2. **Estudio comparativo entre estudiantes con discapacidad visual y sin discapacidad visual. (valores de la mediana)**

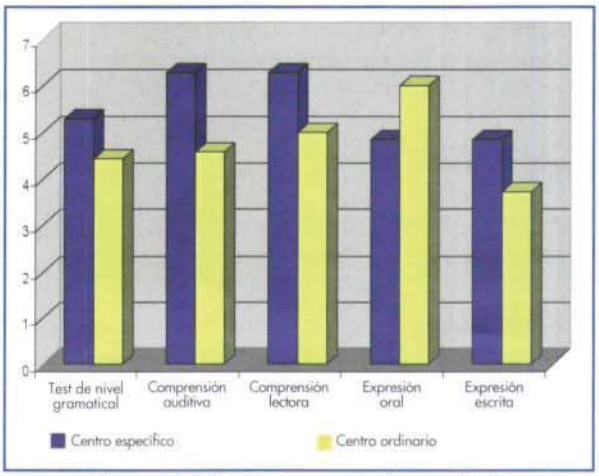

Figura 3. **Estudio comparativo según la modalidad de escolarización (valores de la media)**

Estudio comparativo según la modalidad de escolarización

La variable independiente era el tipo de opción educativa: escuela ordinaria o escuela específica para alumnos con discapacidad visual. La variable dependiente comprendía las puntuaciones obtenidas en cada uno de los tests.

Los resultados de la media (figura 3) mostraban que en los tests de comprensión oral y escrita, así como en el de comunicación escrita, los estudiantes en régimen de no integración obtenían resultados más altos. Sin embargo, en el test de comunicación oral, los estudiantes en régimen de integración superaron a los estudiantes en régimen de no integración. Pero, en este caso, también la media se vio muy afectada por los valores extremos, de modo que se recurrió a obtener los valores de la mediana, que confirmaron los resultados de la media (ver figura 4).

Al igual que en el caso anterior, se utilizaron el coeficiente de variación de Pearson y chi cua-

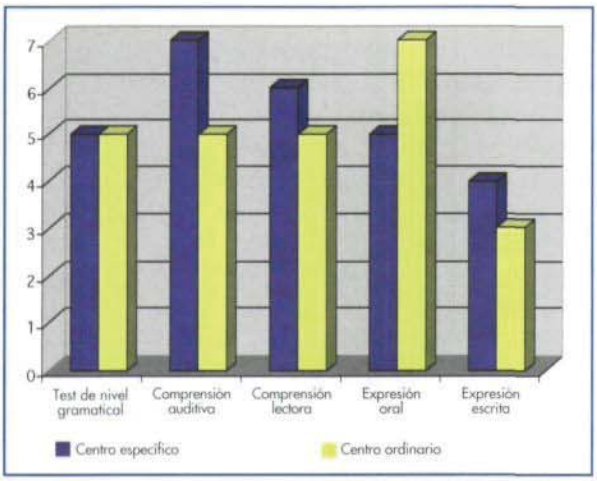

Figura 4. **Estudio comparativo según la modalidad de escolarización (valores de la mediana)**

drado para determinar el grado de homogeneidad de la distribución y el grado de dependencia entre las dos variables: tipo de escolarización y nivel de competencia en lengua inglesa. Los resultados obtenidos muestran que, para un nivel de confianza de .05, estas variables son independientes (ver tablas 4 y 5).

DISCUSIÓN

Antes de analizar los resultados de este estudio, hay que considerar algunas de sus limitaciones. En primer lugar, aunque se partía de la suposición de que los participantes representaban una muestra significativa de los estudiantes de primero de la ESO -se había contado con el 80% de los estudiantes ciegos y deficientes visuales en el mencionado curso-, los resultados e implicaciones del estudio no deberían generalizarse hasta el extremo de considerar que grupos futuros podrían ser similares a estos participantes, ya que algunas variables pueden cambiar dependiendo de las características especiales de los estudiantes con discapacidad visual, tales como: agudeza/campo de visión, edad de matriculación escolar, velocidad de lectura y escritura, y código de lectoescritura utilizado (tinta, braille). Esta es una característica que se repite en muchas de las investigaciones que se realizan con este tipo de población, y puede explicar la falta de importancia estadística entre los grupos. El tamaño de los grupos y la imposibilidad de seleccionar aleatoriamente a los estudiantes ciegos y deficientes visuales aconseja cautela a la hora de generalizar los resultados. Sin embargo, el hecho de que la mayoría de los estudiantes con discapacidad visual en primer curso de ESO

Tabla 4
Estudio comparativo según la modalidad de escolarización (Coeficiente de variación de Pearson)

Coeficiente variacion de Pearson	Test de nivel gramatical	Compresión auditiva	Compresión lectora	Expresión oral	Expresión escrita
Centro específico	0.36	0.41	0.39	0.51	0.60
Centro ordinario	0.49	0.45	0.35	0.37	0.45

Tabla 5
Estudio comparativo según la modalidad de escolarización (Valores de chi cuadrado)

Valores de chi cuadrado	Test de nivel gramatical	Compresión auditiva	Compresión lectora	Expresión oral	Expresión escrita
Valores observados (Ip)	0.25	0.42	0.42	2.56	1.16
Valores esperados (x2)	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84

Por tanto, podemos aceptar la hipótesis nula que afirmaba que no existen diferencias significativas entre los estudiantes con discapacidad visual en régimen de integración y de no integración.

participaran en el estudio aumenta la validez de los resultados.

En segundo lugar, las etiologías de los estudiantes con discapacidad visual son diversas, y, aunque se recopiló este tipo de información al principio de la investigación, resulta prácticamente imposible –con una muestra como la utilizada- controlar en qué medida la deficiencia visual afecta a la actuación de cada estudiante en cada una de las destrezas lingüísticas. Es por ello que el grupo de estudiantes con déficit visual constituía una muestra menos homogénea que el grupo de estudiantes sin problemas visuales.

Estudios futuros deberían analizar la posible influencia de variables como las señaladas en el aprendizaje de una segunda lengua.

Estudio comparativo entre estudiantes con y sin discapacidad visual

Se observó que los estudiantes sin deficiencias visuales, en general, mostraban un dominio mayor en las cuatro destrezas. Los resultados más bajos en comprensión auditiva obtenida por los estudiantes con discapacidad visual son significativos, ya que cuestionan la creencia popular sobre la marcada habilidad de las personas con discapacidad visual para destacar en el aprendizaje de idiomas, fruto de una supuesta mayor sensibilidad auditiva. Por tanto, los resultados sugieren la necesidad de reforzar las actividades de comprensión auditiva como una variable relevante en el aprendizaje de una segunda lengua, con independencia del grado de visión del alumno.

Aunque algunos autores han destacado en sus estudios y experiencias docentes la superior capacidad discriminatoria auditiva de las personas ciegas en su lengua materna (Morrisey, 1931; Daiken, 1948; Nikolic, 1986), ninguna investigación ha encontrado hasta el momento diferencias claras entre personas con y sin discapacidad visual en lo que a la habilidad para discriminar o distinguir sonidos se refiere. Sin embargo, parece que sí se encuentran diferencias cuando la tarea requiere la puesta en funcionamiento de otros mecanismos cognitivos (Rosa y Ochaíta,1993). En cualquier caso, aun si hubiera evidencias claras de esta supuesta mayor capacidad discriminatoria auditiva en la lengua materna, no sería pertinente aplicar esta suposición al proceso de aprendizaje de una lengua extranjera en la que los sonidos de esta nueva lengua aún no se dominan. Por tanto, los profesores de inglés como lengua extranjera, con alumnos con algún tipo de déficit visual en sus aulas, no deberían presuponer o contar con una sensibilidad auditiva especial en estos estudiantes.

De especial interés para nuestro estudio son los resultados obtenidos por los estudiantes sin deficiencia visual en la destreza de expresión escrita, puesto que podrían explicarse por el hecho de que casi la mitad de los estudiantes con discapacidad visual del estudio tenían algún resto de visión que les permitía escribir con el uso de ayudas técnicas, como lupas o fotocopias, con el tamaño de letra aumentada. Debido a que la lectura y escritura en braille, o en tinta con ayudas técnicas, puede ser más lenta y cansada, el factor tiempo no se tuvo en cuenta, y todos los estudiantes dispusieron del tiempo que necesitaron. Sin embargo, analizando los resultados de los estudiantes ciegos y deficientes visuales individualmente, se observan diferencias significativas estadísticamente entre aquellos que utilizan el braille como código para leer y escribir y aquellos a los que, al tener un resto de visión, se les aplicaron las pruebas en tinta. Los estudiantes que utilizaban braille alcanzaron resultados más cercanos a los estudiantes sin discapacidad visual que los estudiantes deficientes visuales, que utilizaban un método de escritura en tinta.

Con respecto a las puntuaciones en la expresión oral, el hecho de que los estudiantes con discapacidad visual obtengan valores más bajos puede obedecer a que estos estudiantes cuenten con un abanico de destrezas discursivas mucho más limitado -tal y como han señalado algunos investigadores (Kekelis y Prinz, 1996)-, consecuencia del tipo de input que sus cuidadores les dirigen, mucho menos orientado a animar a los niños a hablar sobre sus interpretaciones de los acontecimientos y sobre sus sentimientos, y más orientado hacia respuestas cortas. Este hecho podría tener un correlato en la clase de inglés como lengua extranjera y podría ser una de las razones por las que los estudiantes ciegos mostraban una mayor dificultad a la hora de producir conversaciones cortas, tendiendo a producir respuestas de sí o no. Sin embargo, al no haberse realizado ninguna prueba que analizara su expresión verbal en su primera lengua, y, por tanto, desconocer si su nivel de expresión oral en castellano era más bajo o igual que el de sus compañeros sin deficiencia visual, no podemos deducir que sea ésta la causa principal.

En este sentido, algunos investigadores han sugerido que el input en la lengua materna juega un papel crucial en la adquisición de conductas culturalmente apropiadas y en el desarrollo de destrezas discursivas. De modo que, si éstas no se adquieren en la lengua materna por la falta de oportunidades para involucrarse en conversaciones largas, les será más difícil en una lengua extranjera, al no poder transferir el conocimiento de su lengua nativa a la segunda.

Finalmente, y a tenor de los resultados obtenidos, podemos afirmar que los estudiantes con discapacidad visual que participaron en este estudio mostraron un nivel de competencia en lengua inglesa inferior al de los estudiantes sin discapacidad visual, aunque no podemos hacer extensiva esta conclusión al resto de la población no incluida en la muestra. Estos resultados evidencian la necesidad de realizar adaptaciones metodológicas serias que permitan a los estudiantes ciegos y deficientes visuales progresar en el aprendizaje de una segunda lengua, de modo que la deficiencia visual no sea un obstáculo que ralentice el proceso. Junto a estas adaptaciones en los enfoques metodológicos, sería necesario, no sólo una mayor coordinación entre los profesores itinerantes y los profesores de lengua inglesa, sino además formar a estos últimos en contenidos relacionados con la educación de alumnos con discapacidad visual (estrategias didácticas y adaptaciones curriculares), para que pudieran ellos mismos producir y adaptar sus materiales de enseñanza a las necesidades de sus alumnos.

Estudio comparativo según la modalidad de escolarización

No se observaron diferencias significativas entre los estudiantes con discapacidad visual en régimen de integración y de no integración, aunque la deducción lógica después de ver las figuras 3 y 4 es que los estudiantes en colegios específicos mostraron un mayor dominio en el uso y conocimiento de la lengua inglesa. Pero, como ya se ha comentado, no sería justo aceptar esta conclusión como válida, y se deberían buscar explicaciones que arrojen algo de claridad para justificar estos resultados.

Test de comprensión auditiva

Las puntuaciones más altas obtenidas por los estudiantes en régimen de no integración cuestiona de nuevo la creencia sobre la destacada sensibilidad auditiva. Por tanto, se observa que para que esto se pueda aplicar a una segunda lengua es necesario entrenar a los estudiantes en la discriminación de sonidos nuevos. La razón por la que los estudiantes no integrados destacaron puede estribar en que la metodología empleada en los colegios específicos favorece las posibles destrezas de discriminación auditiva de los estudiantes con discapacidad visual. Por el contrario, en los colegios ordinarios no se dedica tiempo al entrenamiento de las destrezas auditivas, ya que los profesores utilizan enfoques metodológicos que se apoyan en el input visual, al ser la mayoría de la clase estudiantes sin problemas visuales –no más de un estudiante ciego o deficiente visual es asignado a una clase-. A esto se suma el que los profesores de lengua inglesa de los colegios específicos –muchos de ellos ciegos- pueden tener más experiencia y especialización sobre cómo enseñar a estudiantes con tales necesidades educativas especiales.

Del mismo modo, los profesores de lengua inglesa suelen seguir las recomendaciones del enfoque comunicativo (Littlewood, 1984; Richards y Rogers, 1986), al ser el más aceptado en este momento, y éste resalta el uso de la lengua meta en la clase. Sin embargo, cuando este principio se aplica a la enseñanza de los estudiantes con discapacidad visual, surge el problema de cómo transmitir un significado si se evita su traducción.

Test de comprensión lectora

Los resultados más altos por parte de los estudiantes no integrados -aunque, como ya se ha mencionado, no son significativas desde un punto de vista estadístico- pueden obedecer al grado de dominio del sistema de lectoescritura, braille o tinta, que utilizaban. De los siete estudiantes en educación no integrada seis utilizaban braille. Por el contrario, en el grupo de estudiantes integrados, sólo uno empleaba el braille y los otros seis utilizaban su resto de visión para leer y escribir con la ayuda de lupas, gafas especiales y ampliaciones. Estos resultados parecen indicar que en la muestra de estudiantes seleccionada el grado de dominio de los estudiantes que utilizaban braille era superior al dominio de los que utilizaban el código de lectoescritura en tinta.

Test de expresión oral

Los resultados más bajos obtenidos por los estudiantes no integrados podrían deberse a las limitadas destrezas discursivas anteriormente mencionadas. Además, algunas observaciones realizadas en las clases apoyan la idea de que los estudiantes ciegos tienden a responder menos a los intereses de sus compañeros (Kekelis, 1992; Sacks y Kekelis, 1992).

Por tanto, una posible explicación sería que los estudiantes integrados podrían verse forzados a desarrollar sus destrezas discursivas al tener la necesidad de comunicarse diariamente con el resto de sus compañeros de clase sin discapacidad visual. Este resultado es congruente con la idea de que la educación integrada proporciona oportunidades para relacionarse a diario con otros compañeros que ven, tal como atestigua el hecho de que los estudiantes integrados mostraron una mayor facilidad para responder a las preguntas específicas planteadas durante el test oral, así como para implicarse en una conversación con un extraño, durante un tiempo, sin mostrar recelo o sin quedarse callados.

Test de expresión escrita

Estos resultados concuerdan con los obtenidos en el test de comprensión lectora, ya que de nuevo los estudiantes que utilizaban braille como método de escritura -que coincidían con los estudiantes no integrados- obtuvieron mejores resultados. De modo que parece que el dominio de un código lectoescritor (el braille en este caso) juega un papel primordial en el desarrollo de la lectura y escritura de una segunda lengua.

Para finalizar, según los resultados obtenidos y sin olvidar las explicaciones y observaciones realizadas, podemos afirmar que el tipo de escolarización elegida no afecta al éxito de los estudiantes en lo que a la asignatura de lengua inglesa se refiere, siendo una variable mucho más importante, para el éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera, el dominio y el uso funcional del código de lectura y escritura utilizado por el alumno.

CONCLUSIONES

Los estudiantes sin discapacidad visual muestran, en general, un dominio mayor de las destrezas de comprensión auditiva y expresión escrita en lengua inglesa. La razón por la que los estudiantes ciegos y deficientes visuales pueden mostrar cierto retraso estriba, en gran medida, en la falta de idoneidad de los enfoques metodológicos empleados. En el caso particular de los estudiantes ciegos y deficientes visuales en educación integrada, parece que es todavía una práctica común apoyarse casi exclusivamente en el input visual genérico, en lugar de desarrollar estrategias que apoyen la transmisión de significado en función de las necesidades visuales, auditivas y hápticas de los alumnos (mediante adaptaciones de materiales audiovisuales, de la actividad a realizar o de la expresión oral, a través de la inflexión de la voz y de la entonación como sinónimos de lo que el estudiante que ve transmite con las expresiones faciales). En este sentido, aunque no existe un método particular especialmente diseñado para los estudiantes con discapacidad visual, los profesores tendrían que hacer un esfuerzo por integrar el uso de todos los sentidos en el proceso de aprendizaje. Además, su capacidad memorística debería ser utilizada como estrategia individual a la hora de desarrollar materiales. Para ello sería necesaria una mayor coordinación entre los profesores de inglés que trabajan en las aulas y los profesores itinerantes.

La notable destreza en la discriminación auditiva de los estudiantes ciegos en su lengua materna no se puede transferir a la lengua extranjera, ya que el dominio de los sonidos de una nueva lengua implica un entrenamiento. Los estudiantes con discapacidad visual necesitan familiarizarse con los nuevos sonidos mediante un entrenamiento adecuado. Un buen sistema sería el uso de equipos multimedia o laboratorios de lenguas, donde pudieran practicar para desarrollar sus habilidades de discriminación auditiva.

El input en la lengua materna desempeña un papel crucial en la adquisición de conductas culturalmente apropiadas y en el desarrollo de destrezas discursivas. Por ello es vital asegurarse de que el estudiante sabe cómo utilizar las estrategias discursivas en su lengua nativa para ser capaz de involucrarse en conversaciones más largas. La falta de contacto visual puede provocar una falta de entendimiento entre los hablantes, lo que dificulta la interacción. Si estas estrategias están presentes en la primera lengua, pueden ser transferidas a la segunda, facilitando la participación activa en conversaciones en esta segunda lengua. En este sentido, sería relevante que en las clases se reforzaran las oportunidades de interacción del estudiante con discapacidad visual recurriendo a actividades y recursos que requieran una respuesta oral por parte del alumno.

El hecho de dominar un código de lectoescritura (braille o tinta) desempeña un papel fundamental para leer y escribir en inglés, por lo que debería valorarse la idoneidad o conveniencia del aprendizaje de uno o ambos sistemas en función de las características visuales del alumno que garantice un acceso completo a la alfabetización.

La educación integrada parece favorecer el desarrollo psicológico y social de los estudiantes con deficiencias visuales graves, tal como evidencia la mayor facilidad de los estudiantes en régimen de integración para interactuar en una lengua extranjera, con respecto a los estudiantes no integrados.

Es necesario investigar para confirmar o refutar la presuposición de que las personas con y sin discapacidad visual tienen patrones similares en la adquisición de una lengua extranjera. Sin duda, la creciente población de estudiantes de lenguas extranjeras con discapacidad visual que acuden a colegios ordinarios es un reto para que profesores, educadores e investigadores en el área de la visión y la lingüística lleven a cabo estudios que proporcionen una mejor comprensión de sus necesidades educativas, con el objetivo de crear un entorno educativo más eficaz para todos los alumnos del aula.

Finalmente, parece claro que el tipo de escolarización no afecta significativamente al éxito de

los estudiantes con discapacidad visual en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, pero también es evidente la desventaja de los estudiantes que presentan discapacidad visual con respecto a los que no la presentan en lo que a dominio general de la lengua inglesa se refiere. En este sentido, se debería pensar sobre el propósito de la integración de garantizar el mismo éxito académico a todos los escolares (con y sin discapacidad visual), puesto que un buen conocimiento hablado y escrito de una lengua extranjera puede convertirse en su pasaporte para continuar estudiando después de la enseñanza obligatoria y ser su oportunidad para una vida social y económicamente independiente; en otras palabras, para lograr una plena integración.

A modo de conclusión general, merece la pena recordar que, aunque el déficit visual no afecte al desarrollo lingüístico de los aprendices ciegos y deficientes visuales en un entorno normal, esto no significa que no sea necesario emplear tiempo y recursos en desarrollar adaptaciones metodológicas para mejorar las destrezas de lectura y escritura en una segunda lengua, a través del entrenamiento auditivo de los sonidos de la lengua extranjera y del dominio del sistema de lectoescritura a utilizar (tinta/braille).

Estas adaptaciones deberían paliar la falta o deficiencias graves de visión en el proceso de aprendizaje de una segunda lengua y situar a la población con discapacidad visual al mismo nivel que la población sin discapacidad visual. Hasta que este esfuerzo no se lleve a cabo no tendremos ninguna evidencia para demostrar lo que se ha dado por supuesto, esto es, que los aprendices ciegos y deficientes visuales desarrollan una segunda lengua del mismo modo que los estudiantes videntes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bigelow, A. (1987). Early words of blind children. *Journal of Child Language, 14*, 47-56.

Brown, R. (1973). *A First Language.* Cambridge, MA: Harvard University Press

Campell D.T. y Stanley, J.C. (1963). *Experimental and Quasi-experimental Design for Research.* Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

Chomsky, N. (1964). *Aspects of the Theory of Syntax.* Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, N. (1968). *Language and mind.* New York: Harcourt, Brace and World.

Chomsky, N.(1981). *Lectures on Government and Binding.* Dordrecht: Foris.

Chomsky, N. (1986). *Knowledge of Language. Its nature, Origin and Use.* New York: Preager.

Claudine, M. (1976). Some considerations of audio-visual and structural-global methods applied to teaching foreign languages to visually handicapped students. *Protectorat, 4*,1-8.

Cohn, H. (1967). Learning a language. *New Beacon, 51*, 62-63.

Cummins, J. (1984). *Bilinguism and Special Education: issues in Assessment and Pedagogy.* Austin, TX: PRO-ED.

Daiken, L. (1948). A linguaphone lesson for the blind. *New Beacon ,32*, 50-52.

Dostert, L. (1963). The blind learn Russian. *New Beacon, 47*,165-167.

Dulay, H y Burt, M. (1974). Natural sequences in child second language acquisition. *Language Learning, 24*, 37-53.

Dunlea, A. (1989). *Vision and the emergence of meaning.* Cambridge, England: Cambridge University Press.

Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition.* Oxford: Oxford University Press.

Eubank, L. (1989). Parameters in L2 Learning: Flynn revisited. *Second Language Research, 5*, 43-73.

Eubank, L. (Ed.) (1991). *Point Counterpoint. Universal Grammar in the Second Language.* Amsterdam: John Benjamins.

Felix, S. (1985). More evidence on competing cognitive systems. *Second Language Research, 1*, 47-72.

Flynn, S. (1988). Second language acquisition and grammatical theory. En F. J. Newmeyer, (Ed.) *Linguistics: The Cambridge Survey. Volume II: Linguistic Theory: Extensions and Implications* (pp. 53-73). Cambridge: Cambridge University Press.

Frantz, R.S. y Wexler, J. (1994). Ulpan: Functional ESOL immersion program for special education students. Paper presented at the 28th annual meeting of Teachers of English to Speakers of Other Languages, Baltimore. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 371 634)

Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind.* New York: Basic books.

Flood, L. J. (1934). *The value of Latin in schools for the blind.* American Association of Instructors of the blind. Proceedingsof 32nd biennial convention. St. Louis, Missouri, 144-152.

Garman,.M. (1983). The investigation of vision in language development. En A.E. Mills, (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient*, (pp.162-166), San Diego, CA: College-Hill Press.

Guberina, P. (1971). Study of the sensitivity of the blind for rhythm and intonation when learning a foreign language: report by Centre for reha-

bilitation of Speech and Hearing. Department of Health and Welfare, Social and Rehabilitation Service, Washington, DC, May 1970.

Guinan, H. (1997). ESL for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* November-December, 555-563.

Hakuta, K. (1976). A case study of a Japanese child learning English as a second language. *Language Learning, 26* (2), 321-51.

Herrera, B.P. de. (1984). Teaching English as a foreign language to the visually handicapped. *MEXTESOL Journal, 8,*15-23.

Huebner, K.M. (1986). Foreign Languages. En G. T. Scholl, (Ed.). *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth.,*(pp. 381-385). New York: American Foundation for the Blind.

Kekelis, L.S. (1992). A field study of a blind pre-schooler. En S.L Sacks, L.S. Kekelis, y R. J. Gaylord-Ross,. (Eds) *The development of social skills by blind and visually impaired students.* New York: American Foundation for the Blind.

Kekelis, L.S. y Andersen, E.S. (1984). Family Communication Styles and Language Development. *Journal of Visual Impairment & Blindness,* 78 (2) 54-65.

Kekelis, L. S. y Prinz, P.M. (1996). Blind and sighted children with their mothers: The development of Discourse Skills. *Journal of Visual Impairment y Blindness,* Sept-Oct, 423-436.

Landau, B. y Gleitman, L. R. (1985). *Language and experience.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lenneberg, E. (1967). *Foundations of Language.* New York: Wiley y Sons.

Liceras, J.M. (1996). *La adquisición de segundas lenguas y la gramática universal.* Madrid: Síntesis.

Littlewood, W.T.(1984). *Foreign and Second Language Learning.* Cambridge: CUP.

Macdonald, R.R., (1966). *Report on the Special Intensive Language Courses for the Blind, 1960-1966.* Washington, DC: Georgetown.

Marshall, K.J. (1968). Teaching English to the blind [pupils of the Ebenezer School in Hong Kong]. *The English Bulletin, 5,*1-2.

Mathieu, G. (1961). *A second language means a second sight.* Washington DC: Council for exceptional children.

Morrisey, W.P. (1931). Teaching foreign languages in schools for the blind. *Teacher's Forum,* 4, 34-37.

Mulford, R. (1983). Referential development in blind children. En A.E. Mills, (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient,* (pp. 89-107), San Diego, CA: College-Hill Press.

Nikolic, T. (1986). Teaching a foreign language to visually impaired children in school. *Language Teaching, 19,* 218-231.

Norris, N. (1972). *Aims and methods in the teaching of English to the visually handicapped.* Birmingham: School of education, Birmingham University.

Ochaíta, E. (1988). *Aspectos cognitivos del desarrollo psicológico de los ciegos (II).* Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Palencia, R . y Driscoll, L. (1996). *You.* Harlow: Addison Wesley Longman.

Richards, J.C. y T.S. Rogers (1986). *Approaches and Methods in Language Teaching.* Cambridge: CUP.

Rosa, A. & Ochaíta, E. (1993). *Psicología de la ceguera.* Madrid: Alianza Psicología.

Sacks, S. Z., Kekelis, L.S. y Gaylord-Ross R. J. (Eds) (1992). *The development of social skills by blind and visually impaired students.* New York: American Foundation for the Blind.

Santana, M. (2001). Second Language Acquisition in Visually-impaired Students: Does Inclusion Affects the Success of Visually-impaired Students of English as a Foreign Language? Tesina Master. Madrid: Universidad Complutense.

Snyder, T. and Kesselman, M. (1972). Teaching English as a second language to blind people. *New Outlook for the Blind, 66,*161-166.

Warren, D. H. (1994). *Blindness and children. An individual differences approach.* Cambridge: CUP.

Weiss, J. (1980). Braille and limited language skills. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 84,* 81-83.

Werth, P. (1983). Meaning in Language Acquisition. En A.E. Mills, (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient,* (pp. 77-88), San Diego, CA: College-Hill Press.

Wu, Y. (1995). Teaching blind children English: Material development. *The Educator, 8,* 20-29.

María Eugenia Santana Rollán, profesora. Departamento de Lenguas Aplicadas. Universidad Antonio de Nebrija. Campus de La Berzosa. Hoyo de Manzanares. 28240 Madrid (España). Correo electrónico: esantana@nebrija.es