

Iniciación a la lengua de signos extremeña (LSEX): Vocabulario básico. CD Rom

Inmaculada Sánchez Casado

Profesora titular de la UEX. Dpto. de Psicología y Sociología de la Educación

RESUMEN

La Constitución Española obliga a los poderes públicos a promover la Ciencia y la Investigación Científica y Técnica en beneficio del interés general. La Junta de Extremadura, a través de la Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, oferta la posibilidad de desarrollar proyectos de investigación, coordinados por investigadores de la UEX.

Como consecuencia de esta oportunidad, “**Iniciación a la Lengua de Signos Extremeña (LSEX): Vocabulario Básico**” propone una investigación-acción en la comunidad sorda dentro de los programas de ayudas regionales priorizados y orientados específicamente a mejorar la “*calidad de vida*” de los discapacitados auditivos extremeños, aunque dado el componente multifactorial que define el campo de estudio se hace extrapolable a otras áreas concomitantes como las referidas a “*ciencias humanas y sociales*”, dado el aspecto de integración sociocomunitario expuesto y por supuesto su aplicación incide directamente en el campo de las “*tecnologías de la información*”.

EL CD-ROM que presentamos constituye una apuesta importante de futuro al articular en sí mismo la posibilidad de estudiar la lengua de signos extremeña por un lado, y difundir su estructura desde un punto de vista profesional, educativo y social por otro. Esta herramienta interactiva facilitará su aprendizaje a maestros de todas las especialidades, sobre todo las Titulaciones de Educación Especial y Audición y Lenguaje, psicólogos, pedagogos, psicopedagogos, asistentes o trabajadores sociales, fisioterapeutas, médicos, ATS, intérpretes de LSE, ... es decir cualquier profesional que en su trabajo diario tenga posibilidad de interactuar con las personas que presenten problemas de audición en Extremadura como por ejemplo empleados de administración, de bancos, hospitales, hasta los propios familiares de personas sordas. Nuestro reto llega incluso a los mismos implicados pues les permite perfeccionar mediante una enseñanza reglada la utilización de su propia lengua, de la misma manera que un niño oyente castellano estudia “lenguaje”, gramática, ortografía,...

PALABRAS CLAVE

COMUNIDAD SORDA. LENGUA DE SIGNOS. EXTREMADURA INTEGRACIÓN SOCIAL. FORMACIÓN.

INTRODUCCIÓN

*“Debía de ser sordomudo, pues paraba de tocar
cuando el hombre le hacía señas.
Ana M^a Matute. Fiesta al Noroeste*

En realidad el proyecto que presentamos sobre la LENGUA DE SIGNOS EXTREMEÑA (LSEX) responde a una urgente necesidad de **integración socio-comunitaria-educativa** para las personas deficientes auditivas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. La producción de un **material reglado y eminentemente visual** facilitará la expansión de dicho sistema de comunicación. Desde ese punto de vista, su propio aprendizaje, por medio de la aplicación informática generada mejorará la situación actual de todo el colectivo de los discapacitados extremeños al dar a conocer y unificar un vocabulario básico signado.

La LISMI, parte del artículo 49 de nuestra Constitución, íntegramente dedicados a las personas “deficientes”, y fundamentándose en los derechos reconocidos a este colectivo, establece que las posibilidades de integración educativa, social o laboral, no dependen exclusivamente de las condiciones personales de los minusválidos, sino también de **los recursos que la sociedad pueda ofrecerles** para compensar sus limitaciones y del respeto que la misma muestre por las diferencias individuales de quienes la integran.

Azúa, P (1992) en su trabajo “Educación. Desarrollo y aplicación de la LISMI” nos pone de manifiesto cómo evoluciona la reordenación de la llamada “Educación Especial” hasta la entrada en vigor de los sucesivos Reales Decretos. Un cuerpo de medidas que se extienden desde el 334/1985 hasta el 696/1995. Del primero de ellos se derivó el proceso de integración escolar desarrollado en los últimos quince años en España. Dicho conjunto de directrices formuladas permiten a las personas con problemas sensoriales, en nuestro caso sordos, una infraestructura que les garantice su integración social efectiva puesto que uno de sus máximos logros fue el reconocimiento de la Lengua de Signos con rango lingüístico de “lengua” a los ojos de los normoyentes., aunque en España, de forma oficial, todavía no se producido

Desde tiempo inmemorial, toda persona considerada muda, sinónimo de **sordomuda**, se expresaba con gestos faciales y signos con las manos y dedos para hacerse entender y comprender por sus semejantes. Autores como Perelló y Frígola (2000) opinan que constituye un modo espiritual, rudimentario y de natural expresividad en aquellas personas que no oyen y no poseen la palabra articulada. Al principio tales signos, tales movimientos de manos y gesticulaciones, que les servían para comunicarse con garantía plena de competencia

comunicativa adoptaron distintas denominaciones: **mímica natural, dactilología de los sordomudos, comunicación gestual, lenguaje de señas o lengua de signos.**

Este “particular hábito de los sordomudos” ha ido evolucionando con el tiempo hasta convertirse en un método educativo, válido para el entendimiento y la comunicación recíproca, gracias a la introducción de mejoras de todo orden. El programa elemental de comunicación bimodal de Monfort, Juárez y Rojo (1982) o el programa de Comunicación Total de Schaeffer (1980) son buena prueba de ello.

Igualmente ha sido decisiva la labor de la Confederación Nacional de Sordos de España, cuya comisión técnica para el estudio y la propagación de la Lengua de Signos Española permitió modificar las estrategias comunicativas que se empleaban con los alumnos sordos.. Su contribución ha sido relevante en el diseño y publicación de materiales como el Diccionario Gestual Español o Nuevo Diccionario Gestual Español y recientemente los materiales curriculares para el módulo de ciclo superior “Intérprete de Lengua de Signos (que por otra parte a Extremadura le cabe el privilegio de ser **pionera a nivel nacional** cuando en junio de 2000 ha terminado la primera promoción de ILSs -intérpretes extremeños- con el Consejero de Educación, D. Luis Millán como padrino)” en el IB. “Santa Eulalia “ de Mérida.

Teniendo en cuenta dichos presupuestos consideramos prioritario retomar la labor investigadora porque en nuestro país se ha experimentado una evolución importante en comunicación signada; de ahí que este proceso debe calar con la misma fuerza, y profundidad en el mundo de la discapacidad auditiva extremeña.

INICIACIÓN A LA LENGUA DE SIGNOS EXTREMEÑA: VOCABULARIO BÁSICO es importante desde un punto de vista **cronológico**, año 2000, periodo en que Extremadura inicia una andadura histórica en materia de desarrollo cultural, educativo y tecnológico; **socioeducativo** al permitir optimizar todo tipo de recursos y programas de ayuda para la comunidad sorda; y **productivo** al favorecer nuevos yacimientos de empleo y formación permanente mediante la aplicación de formatos multimedia a la comunicación de las personas sordas de Extremadura.

ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Para obtener un CD-ROM de calidad, apostamos por una solución que integrara distintos recursos humanos, es decir optamos por un *trabajo en equipo*. De esta forma disfrutamos de la capacidad y formación específica de cada profesional y de los colectivos implicados.

En realidad responde a una urgente necesidad de **integración socio-comunitaria-educativa** para las personas deficientes auditivas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. La producción de un **material reglado propio y eminentemente visual** facilitará la expansión de dicho sistema de comunicación. Desde ese punto de vista, su propio aprendizaje, por medio de la aplicación informática generada mejorará la situación actual de todo el colectivo de los discapacitados extremeños al dar a conocer y unificar un vocabulario básico signado.

Por tanto, decidimos crear la figura de la DIRECTORA TÉCNICA del proyecto que es la persona experta en la temática a desarrollar y sobre la que recaerá el peso de dar cumplida respuesta al planteamiento pedagógico elaborado a lo largo del desarrollo del CD-ROM. Por ello dividimos en dos partes netamente diferenciadas el trabajo:

- La investigación, análisis y tratamiento de información para elaborar contenidos. La creación y justificación de argumentos para enseñanza y su adaptación al usuario, los objetivos y el desarrollo de las diferentes líneas de trabajo son responsabilidad del equipo de desarrollo de contenidos y de su directora técnica, al igual que el seguimiento y supervisión del mismo cuando se realice la aportación de diseño y programación informática.

Traduciendo a personas ha estado la investigadora principal y su equipo: jefe del departamento del módulo “intérprete de Lengua de Signos”, logopeda con gran experiencia en la desmutización de niños sordos, intérpretes de LSE, y personas sordas líderes del movimiento asociativo.

- El peso creativo, el diseño de interfaces, botones, menús el tratamiento fotográfico, las ilustraciones, los videos explicativos... así como la programación informática de todos los elementos del trabajo estará en manos de un grupo de expertos de diseño y programación multimedia.

Traduciendo a personas estaría el equipo de la consultoría eCultura con Carlos Alarcón e Inmaculada Sánchez a la cabeza.

OBJETIVOS PLANTEADOS

La creación del CD-ROM, tiene por objetivo principal **facilitar que la comunidad sorda extremeña pueda aprender y enseñar su propio código de comunicación**, de esta manera se contribuye a la promoción y divulgación de la lengua de signos extremeña dentro de las lenguas de signos de cada Comunidad Autónoma.

Somos conscientes del reto que como investigadores hemos asumido, pero también somos conscientes de la realidad extremeña, la cual exigía por una lado un proceso de estudio riguroso de los recursos humanos, formales y materiales en el terreno de la comunidad sorda, cuya revisión objetiva desde un punto de vista lingüístico ha permitido cerrar el ciclo evolutivo, es decir, el análisis se centró en la comunicación signada que desde la propia etapa de infantil, pasando por la etapa primaria, secundaria y/o bachillerato o cualificación profesional (formación preadaptada, aprendizaje de tareas, ...) hasta la propia respuesta del sistema universitario e inserción sociolaboral en los diferentes niveles del sistema productivo (centros ocupacionales, centros de día, centros especiales de empleo, ...) establecen los discapacitados auditivos extremeños.

El proceso realizado ha dado respuesta a:

1. **Conocer el vocabulario signado** que presentan los alumnos con discapacidad auditiva que se encuentran actualmente matriculados en los niveles de Educación Infantil, Primaria y Secundaria obligatoria de todos los centros escolares de Badajoz y Cáceres, y demás tramos del sistema educativo no universitario, universitario así como adultos sordos integrados en el mundo laboral.
2. **Seleccionar el vocabulario** en función de sus **características** y de los **índices de frecuencia** en las actividades ordinarias que se desarrollan en el contexto extremeño.
3. Servir, **a los profesionales** implicados en el área de la deficiencia auditiva de “**consulta**” como diccionario básico de introducción. Y **a los propios discapacitados y/o familiares** para profundizar en su aprendizaje y/o ejecución correcta.
4. Ser utilizado como **material de trabajo con los propios alumnos sordos** en múltiples actividades escolares, especialmente en el área de lengua.
5. Nueva **herramienta básica de trabajo para futuras líneas de investigación** en materia de discapacidad auditiva, comunicación, y SAC (sistemas alternativos de comunicación).

DESCRIPCIÓN DEL RESULTADO

El trabajo que presentamos, **CD-ROM “Iniciación al LSEX: vocabulario básico”**, consta de tres partes diferenciadas:

Por un lado, la formulación de un soporte conceptual que nos posibilite una valoración pormenorizada de la comunicación de alumnos con deficiencias auditivas en los Centros de Badajoz y Cáceres. Así como de adultos sordos extremeños con competencia comunicativa signada.

Por otro, la interpretación de los signos obtenidos permite diseñar un nuevo planteamiento capaz de superar los problemas detectados que impiden el desarrollo satisfactorio de la lengua signada extremeña: falta de recursos, de estudios rigurosos querológicos y proceso de enseñanza-aprendizaje correcto y adecuado a las demandas actuales tecnológicas: CD-ROM.

Y en tercer lugar se trata de no desechar la oportunidad de proponer pautas que mejoren la calidad educativa y social de la propia comunidad sorda extremeña: desde la formación de profesionales implicados o interesados en el tema, novedosos sistemas organizacionales de aulas inclusivas o servicios sociocomunitarios que utilicen un modelo bilingüe,...

Tal planteamiento se ha traducido **a nivel operativo**:

- El CD-ROM LSEx permite **entradas léxicas colaterales**, esto es desde la lengua de signos extremeña y desde la lengua oral española.

- Su formato audiovisual **muestra los descriptores de cada signo en LSEX**: desde los parámetros formaciones como configuraciones de la mano activa y pasiva, realización unimanual o bimanual, movimiento de la mano en tres dimensiones, así como el contacto con los distintos planos espaciales y cuerpo del signante, elementos expresivos faciales independientes.
- Utilización de **modelos reales de distinto sexo y edad** para producir una mayor identificación comunicativa.
- **Paquete de metodología** incorporado a nivel de construcción morfológico y estructural sobre la lengua de signos extremeña, junto con el dactilológico y el dactilológico en palma (variante para sordociegos).
- **Comparación** provincial, y por sectores geográficos de ámbito de utilización.
- Incorporación de vocabulario específico y de competencia comunicativa mediante la utilización de frases signadas, glosas y frases orales.
- Sección de **propuestas interactivas lúdicas o formales** para poner a prueba el nivel de comprensión obtenido tanto en modalidad signada como en código oral. Se proporcionarán a distintos niveles de acuerdo a una selección aleatoria del potencial usuario.

BENEFICIOS DEL CD-ROM OBTENIDO

Extremadura ha sido hasta ahora dependiente de una política educativa centralista con todo lo que esto conlleva en el planteamiento escolar y social de las personas sordas. Este aspecto imponía directamente un ámbito de elementos signados predeterminados. Sin embargo, las señas de identidad y los recursos de la comunidad sorda extremeña exigen un ajuste tanto de la oferta como de la demanda social en el terreno de la comunicación signada. De ahí que, hasta la fecha, **no se había realizado ningún cuestionamiento de la base que sustenta esa pretendida “Lengua de Signos Extremeña”**. Existente, pero invisible a los ojos de la comunidad científica y social.

El presente CD-ROM ha dado respuesta a:

1. La necesidad de **realizar un primer estudio riguroso en Extremadura**.
2. La inclusión educativa parte de generar un medio de comunicación bilingüe, por lo tanto esta experiencia subsidiariamente favorecerá la **integración socio-comunitaria** del alumno sordo en un aula ordinaria, y en un centro ocupacional después porque ayuda a que las personas normoyentes que rodean a ese niño sordo, primero, y adulto más tarde, **aprendan un sistema de comunicación eficaz, que no es otro que la Lengua de Signos, en nuestro caso, extremeña**.

3. **A un formato de aprendizaje y utilización interactiva.** Su justificación descansa en que a nivel de compensación neurológica, el fallo en el sentido de la audición es sustituido por el de la vista y tacto. Todas las lenguas –como el francés, inglés, etc- son auditivas y orales, sin embargo la lengua natural de la persona sorda responde a un sistema generador de elementos visuales-gestuales.

4. Somos, asimismo, conscientes de la labor importante a desarrollar antes de materializarla en un soporte informático. **El CD-ROM ha demostrado su viabilidad real, proyectando al mismo tiempo nuevas fórmulas de mejora tecnológicas** que se percibirán en cuanto a oferta de formación familiar, profesional y social, eliminación de barreras comunicativas, introducción de nuevas tecnologías en materia de información y en programas intervención sociocomunitario,... El CD-ROM mantendrá una triple dirección de mejoras:
 - Los resultados obtenidos por la investigación van encaminados como **aplicación informática a la Consejería de Educación, Cultura y Tecnología en materia de discapacidad auditiva.**
 - Dicho material multimedia permitirá un reajuste estructural del sistema educativo vigente de todos los discapacitados auditivos. Al mismo tiempo las deficiencias detectadas permitirán construir un plan que modifique dichas condiciones, contribuyendo indefectiblemente a **la mejora de la Lengua de Signos Extremeña tanto en el sistema escolar como en el sistema social.** Además, los diseños del soporte informático permitirán mejorar cualquier intervención logopédica en la comunidad sorda extremeña.
 - La calidad de vida de este numeroso colectivo, por tanto, se verá incrementada significativamente, al mismo tiempo que **tales vías de difusión permitirán nuevos yacimientos de empleo y generarán una propuesta funcional y realista de formación permanente tanto para profesionales implicados como para instituciones.**

5. **Respecto al planteamiento pedagógico del soporte** establecemos las siguientes características:
 - a. Elemento motivador intrínseco: La decisión de realizar este tipo de proyecto, responde a **la importancia pedagógica** y *al gran enganche motivador* del proceso para todos los usuarios, cuyo visionado no lineal como ocurre en cualquier película audiovisual cuenta con una gran aceptación.

Las experiencias de enseñanza-aprendizaje con este material nos permite afirmar, el **enorme poder de atracción**, fruto de las diferentes herramientas pedagógicas que integra, y que están muy por encima de las posibilidades de soportes de enseñanza tradicional: la interfaces, los menús interactivos, los botones multiestado, la música, los efectos sonoros, la integración media: animática, gráficos, ilustraciones, fotografías , locuciones, vídeo...

Nuestra idea de especificidad responde también a la idea de centrar **la atención y el interés** del usuario por una LSEX. Creemos que los productos multimedia generalistas, se convierten en

herramientas de consulta o de visita atemporal, pero no permiten convertirse en un guiño pedagógico para centrar y abordar una determinada temática para discutir y tratar dentro del área de la deficiencia auditiva.

- b. Herramienta interactiva para el aprendizaje constructivo: Además, **la interactividad**, posibilidad de consulta no-lineal que este tipo de productos permite, centra la atención del usuario en todo momento, frente a los productos vídeo documentales. El usuario decide en cada momento lo que desea activar y ver. Dispone del control de la navegación y esto permite concentrar su interés y promover que conozca la totalidad de información del CD por su propia iniciativa.
- c. Un indicador de calidad: fundamentación teórica y técnica: Nuestra experiencia docente, junto con nuestro afán de investigación por conocer los títulos multimedia que con carácter pedagógico se han ido presentando en el mercado nos permite afirmar que **no todos los productos multimedia están bien concebidos y resultan válidos**. Pues en muchos casos, se observa que el desarrollo de los contenidos se ha realizado por equipos que no incluían a profesionales relacionados con la docencia y en otras ocasiones no se ha pensando en un público objetivo específico (edad, nivel de estudios, conocimientos de informática) y se generaliza y universaliza el tratamiento de dichos contenidos, con lo que se consigue un producto no apto para su propósito inicial.

De la misma forma algunos CD-ROM dirigidos a alumnos con un interesante y completo tratamiento documental, realizado por profesionales de la formación y la enseñanza pero que adolecían de una presentación muy descuidada, propia de programadores informáticos que básicamente se limitan a mostrar contenidos, sin abundar en los atractivos de potenciar herramientas de interacción. Existen también casos, bastante numerosos, en los que la utilización del soporte pedagógico CD-ROM se ha malentendido, y se ha utilizado para “traspasar” de forma casi literal, los contenidos de una publicación tradicional. Este error es bastante grave, pues la edición de un libro y sus vehículos de comunicación: el texto, fotografías, ilustraciones... por supuesto que siguen y estarán mucho tiempo vigentes pero están muy distantes de los vehículos de comunicación que proporciona el nuevo soporte y que ya hemos mencionado.

- d. Un producto polivalente: Por todo ello, creemos conveniente habernos centrado en el desarrollo de un **producto específicamente creado para este soporte**, y pensado desde una perspectiva multidimensional, puesto que los destinatarios pueden ser desde los propios implicados, las personas sordas hasta distintos profesionales relacionados o no con el área de la deficiencia auditiva.

Con un tratamiento de contenidos **vertical**, esto es, muy básico, localizado y específico, frente a los productos multimedia horizontales, excesivamente generalistas (atlas, cursos temáticos). Lo que nos permite hacer del CD-ROM **una herramienta práctica con aplicación práctica polivalente desde un aula, gabinete de ortofonía, clase universitaria, domicilio familiar, empresa privada, etc** ya que la transmisión de vocabulario se realizará en distintas

sesiones independientes (una o varias) frente al ordenador, y o como complemento de diferentes lecciones y sesiones de trabajo.

FUENTES DOCUMENTALES

AZÚA, P. (1992). *Educación. Desarrollo y Aplicación de la LISMI (1982-1992)*. Tomo I. Madrid, Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, Serie Documentos 16/92, 163-215.

BAKER y COKELY (1975) The creation of a communication system: a study of deaf children of hearing parentes .En *Sign language etudies*, 8, p. 225-234.

BASIL, C. y PUIG, R. (1988). *Comunicación Aumentativa*. Madrid. INSERSO, Col. Rehabilitación.

BATES, E. (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatic*. New York: Academic Press.

BATES, E.; CAMAIONI, L. y VOLTERRA, V. (1975). The acquisition of preformatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21, 205-226.

BATTRO, A (1991) *Discomunicación y prótesis informáticas. Informática y Logopedia*. Cartagena. APANDA.

CNSE (1998-99-00). *Materiales de apoyo para el ciclo formativo de grado superior ILS. Vídeos comunicativos e interactivos, libros para el profesor y alumno*. Madrid. CNSE (Proyecto Prádez).

CNSE (2000). *Panel dactilológico desplegable*. Madrid. CNSE.

COOPER, R. P., & ASLIN, R. N. (1994). Developmental Differences in Infant Attention to the Spectral Properties of Infant-Directed Speech. *Child Development*, 65 (6), 1663-1677.

DANIELS, M. (1994). The Effect of Sign Language on Hearing Childrens. *Language Development. Communication Education*, 43 (4), 291-298.

DEUCHAR, M (1984). *British sign language*. Londres. Routledge and Kegan Paul.

FESORD (2001). *Signolingüística. Introducción a la lingüística de la LSE*. Valencia. FESORD- Consellería de Educacio y Cultura.

GALLAUDET E.M. (1980). On the natural language of sigs and its value and uses in the instruction of the deaf and dumb. En *Nonspeech language and communication. Analysis and intervention series*, SCHIEFELBUSCH, R.L. Baltimore. University Park Press.

GUTIÉRREZ, A. (1985a). El lenguaje de signos: reflexiones desde una experiencia personal I. *Revista A.E.E.S.*, 24, 15-48; y (1985b). El lenguaje de signos: reflexiones desde una experiencia personal II. *Revista A.E.E.S.*, 25, 13-30.

HALL, N. E., YAMASHITA, T. S., & ARAM, D. M. (1993). Relationship Between Language and Fluency in Children with Developmental Language Disorders. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36 (3), 568-579.

HARRIS, J. (1990). *Early language development. Implications for clinical and educational practice*. Londres: Routledge.

HERRIMAN, M. (1994). Metalinguistic Development, by J.E. Gombert. *Journal of Child Language*, 21 (2), 504-509.

KIERNAN, C., RAID, B. y JONES, L. (1982). *Signs and symbols: Use of non-vocal communication system*. London: Heinemann Educational Books.

KLIMA, E y BELLUGI, U (1979). *The sign language*. Cambridge Press. University Press.

KYLE, J y WOLL, B. (1985). *Sign language: the study of deaf people and their language*. Cambridge. University Press.

LYNAS, W. (1988). Sign systems in special education: some experiences of their use with deaf children. *Child Language Teaching and Therapy*. 4, 3, 251-270.

MONFORT, M et al. (1982). "Programa Elemental de Comunicación Bimodal". CEPE. Madrid .

MUÑOZ BAELL, I.(1999). *¿Cómo se articula la lengua de signos española?*. Madrid. CNSE.

PEASE, ALLAN (1997). *El lenguaje del cuerpo*. Madrid. Paidós.

PERELLO, J y FRÍGOLA, J. (1998). *Nuevo Diccionario Gestual Español*. Barcelona. Científico-Médica.

PERELLO, J. y TORTOSA, F. (1992). *Sordera profunda bilateral prelocutiva*. Barcelona. Masson.

PINEDO PEIDRÓ, F (1981). *El sordo y su mundo*. Madrid. Federación Nacional de Sordos de España.

PINEDO, F. J. (1981) *Diccionario Mímico Español*. Madrid. C.N.S.E; *Nuevo Diccionario Gestual Español* (1989). Madrid. C.N.S.E. y *Diccionario de la Lengua de Signos Española* (2000) Madrid. CNSE.

PUIG DE LA BELLACASA, R (1988). Ayudas técnicas para los discapacitados del lenguaje por causas neuromotrices. En *I Simposio de Intervención Logopédica*. CEPE. Madrid.

PUYUELO, S.M.; EDO, A. y SANZ, G.M. (1985). Sistemas alternativos de comunicación y ayudas para el aprendizaje en niños con dificultades motrices graves, en *Revista de Fonoaudiología*, V. núm. 3, 162-171.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M.A. (1992). *Lenguaje de Signos*. Madrid. CNSE-ONCE.

SÁNCHEZ CASADO, J.I. (1991a): Una opción metodológica... "el L.S.E.". *Rev. Camino hacia Ítaca*, Nº 6 Año 1991 p. 10-11.

SANCHEZ CASADO, J.I. (1993a): El Lenguaje de Signos como funcionalidad metodológica. En: *Conferencias, ponencias, resúmenes de comunicaciones. Actas de la XI Congreso Nacional de AEES-FEPAL*, Mérida, 28 de Junio al 2 de Julio de 1991 (p. 57-61). Diputación Provincial de Badajoz. Badajoz.

SANCHEZ CASADO, J.I. (1998a): Otra Intervención Curricular Comunicativa: Los S.A.C. *Rev. Campo Abierto*, Nº 15 Año 1998; p.171-213.

SANCHEZ CASADO, J.I. y otros (1989c): *Video COMUNICACIÓN TOTAL*. Centro de Profesores de Badajoz (MEC). Badajoz.

SCHAFFER, B.; MUSIL, A. y KOLLINZAS, G. (1980). *Total Communication*, Research Press. Champaign, Illinois.

SUTTON, V. (1995). *Lessons in Sign Writing. Video Series. Introduction to Sign Writing & Sing Writing Basics*. La jolla. The Deaf Action Committee for SignWriting.

SUTTON-SPENCE, R y WOLL, B. (1999). *The Linguistics of British Sign Language*. Cambridge. University Press.

VV.AA. (2000). *Apuntes de Lingüística de la Lengua de Signos Española*. Madrid. CNSE.