ANÁLISIS DE ERRORES POR ORDENADOR

Tibor Berta
Universidad de Szeged
Cristina Maillo
Universidad de Turku

1. LOS OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es el de presentar un modo de utilización de las técnicas modernas, en concreto el ordenador en la actividad docente del profesor de E/LE. En otra ocasión (Berta, 1997) ya hemos llamado la atención sobre la importancia del análisis de los errores cometidos por el alumno, los cuales no solamente proporcionan informaciones acerca del estado de los conocimientos que éste tiene de la lengua meta, sino que la investigación de sus fuentes también puede contribuir a que el profesor y el alumno consigan juntos el perfeccionamiento de dichos conocimientos referentes a la lengua meta[1]. Una parte de esta actividad docente, tal vez menos atractiva y menos popular pero sin duda muy importante es la elaboración de materiales adecuados para la evaluación. También el análisis de datos obtenidos para efectuar las evaluaciones en pruebas escritas puede ser facilitado mediante la aplicación de las nuevas tecnologías.

A lo largo de nuestra labor docente desarrollada en centros de enseñanza superior en Finlandia y en Hungría, respectivamente, nos encontramos con una cuestión de la gramática española particularmente problemática tanto para los alumnos húngaros como para los finlandeses: el empleo del imperfecto y del indefinido. Motivados por esta interesante coincidencia elaboramos un proyecto de investigación que tenía como objetivo averiguar, si además de los errores, coincidían también sus fuentes. Nuestro punto de partida para el análisis era la Hipótesis del Análisis Contrastivo, según la cual todos los puntos de diferencia existentes entre el sistema lingüístico del idioma estudiado y la lengua materna del alumno constituyen posibles fuentes de error. Como las lenguas maternas (el finés y el húngaro) de nuestros alumnos pertenecen a la misma familia de lenguas y presentan numerosas coincidencias, suponíamos que una parte de los errores cometidos por ellos podían deberse a estos puntos comunes. Preparamos un cuestionario y una prueba con que esperábamos conseguir informaciones referentes a las fuentes de error en el terreno elegido de la gramática española. Suponíamos que los errores estaban en relación con la falta de la oposición perfectivo/no perfectivo en la gramática de la lengua materna de los alumnos[2].

---

[1] Véase más detalladamente Berta (1997: 159-160).

[2] En realidad esta oposición descrita detalladamente por García Fernández (1998) y Gutiérrez Araus (1995) existe en las dos lenguas mencionadas también pero no se manifiesta en la conjugación verbal. Sobre estos temas véanse Ikola (1991) y Kiefer (1992).

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

Por otra parte las posibles diferencias entre los resultados conseguidos mediante una prueba realizada con los alumnos de ambos países también podían ofrecer informaciones referentes a la relación entre la competencia lingüística de los alumnos y ciertos factores que intervienen a lo largo del proceso de la enseñanza: los estudios previos de los alumnos, las circunstancias de la enseñanza, el método utilizado, etc.

2. DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA

Antes de comenzar la prueba en sí, todos los estudiantes contestaron tanto a un cuestionario personal, con el que queríamos recoger datos como por ejemplo las horas semanales y los años dedicados al estudio del español, sus conocimientos de otros idiomas extranjeros, etc., como a una pregunta relacionada con sus estrategias personales de aprendizaje y de memorización en cuanto a los tiempos verbales. Con estas informaciones esperábamos conseguir datos relacionables con los resultados de la prueba. Suponíamos, por ejemplo, que la duración y la intensidad del tiempo dedicado al aprendizaje de E/LE estaba en relación con la proporción de errores, es decir, que más años de estudios de E/LE implicarían una mayor seguridad en las capacidades lingüísticas y menor proporción de errores, mientras que menos años de estudios previos implicarían más errores cometidos. La importancia de los datos referentes a los conocimientos de otros idiomas es la posible interferencia lingüística: el conocimiento de una lengua extranjera además del español puede tener, según cada caso, efectos tanto positivos como negativos desde el punto de vista del aprendizaje de E/LE. Nótese que todos nuestros alumnos (tanto los finlandeses como los húngaros) estudian o estudiaron por lo menos dos idiomas extranjeros, de los cuales uno es el español.

La prueba constaba de dos partes. En la primera parte, constituida por un test, el alumno debía elegir la forma verbal adecuada de imperfecto o de indefinido en un total de 47 oraciones. Las frases que componían este test fueron elaboradas de manera que representaran o bien casos típicos o bien casos dudosos desde el punto de vista del empleo de los tiempos verbales en cuestión. Esta parte de la prueba, en la cual los alumnos tenían que elegir simplemente una de las dos formas verbales conjugadas adecuadamente, tenía por objetivo medir la mera capacidad de emplear los dos tiempos verbales. En la segunda parte de la prueba los alumnos tenían que traducir al español un texto entregado en su idioma materno utilizando en su forma correcta 27 verbos dados en español, que aparecían en infinitivo. Como en este caso no era suficiente elegir el tiempo verbal adecuado sino también era necesario utilizar la forma conjugada correspondiente, esta parte de la prueba podía, según esperábamos, ofrecernos datos acerca de los conocimientos.

Las conclusiones del presente trabajo se basan exclusivamente en los resultados de la primera parte de la prueba que acabamos de describir debido a que el análisis pormenorizado de la segunda parte está aún por terminar.

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador

Centro Virtual Cervantes

3. EL PROGRAMA UTILIZADO

SPSS, líder en sofware de análisis estadístico de datos ha sido el programa utilizado en nuestra investigación. Para un trabajo de este tipo es preciso contar con datos precisos y pertinentes a los cuales hemos podido acceder de manera rápida y segura por medio de este programa. Debemos, sin embargo, reconocer que aunque la utilización del programa es sencilla, al no ser el área informática una de nuestras competencias, hemos contado con la ayuda de una profesional del área, quien nos ha introducido al manejo de este programa.

SPSS es un software para el análisis de datos que pueden ser analizados directamente por el programa y está indicado para aquellos investigadores que han de estar al corriente de los cambios en los datos de forma regular. Es la herramienta estadística más utilizada a nivel mundial en el entorno académico gracias a los más de 30 años de experiencia acumulada de trabajo en conjunto con las universidades más prestigiosas del mundo.

SPSS opera en las más conocidas plataformas: Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0, Macintosh, Digital, UNIX, etc., y ofrece la posibilidad de trabajar utilizando la interfaz gráfica o mediante los comandos de sintaxis para automatizar trabajos similares. Esta sintaxis se archivará y podrá ser ejecutada siempre que se necesite sin necesidad de realizar el nuevo análisis. Permite el cambio de datos en la base de datos y con gran simplicidad y rapidez crea los gráficos y tablas que aparecen reflejados en pocos segundos.

Hemos utilizado este programa en ambas partes de nuestra prueba y el estudio del cuestionario también ha sido enormemente simplificado gracias a él porque trata y analiza los cuestionarios de una manera rápida y segura aligerando el proceso de investigación ya que esta labor hubiera llevado innumerables horas de trabajo si hubiera tenido que ser realizada a mano. Con la prueba propiamente dicha también ha sido muy acertado el uso del programa ya que hemos podido seleccionar a los participantes según diversos criterios formando grupos de todo tipo dependiendo del objetivo al que queríamos llegar haciendo posible la comparación entre ellos.

4. COMPOSICIÓN DE LOS GRUPOS TESTADOS

En la investigación hemos contado con 7 grupos de alumnos, que forman un total de 125 alumnos universitarios, de los cuales 57 son finlandeses y 68 húngaros. La composición de los grupos testados era la siguiente.

De los 57 alumnos finlandeses, 21 eran estudiantes de filología española de la Universidad de Turku, con 2 ó 3 años de estudios previos de español (grupo UTU); 36 alumnos eran estudiantes de la Escuela Superior de Ciencias Económicas y Empresariales de Turku, que estudiaban el español como tercera o cuarta lengua extranjera opcional; entre ellos, 19 eran prácticamente principiantes, que estaban en el primer año de sus estudios de E/LE (grupo ESCEET 1), mientras que 17 llevaban ya un año y medio estudiando el español (grupo ESCEET 2).

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador

Centro Virtual Cervantes

De los 68 alumnos húngaros, 26 eran estudiantes de filología de la Universidad de Szeged, en el primer o segundo año de sus estudios universitarios, que tenían entre 4 y 6 años de estudios previos de español (grupo USZ1). 37 alumnos eran estudiantes de la Facultad de Letras de la misma universidad, que cursaban otras carreras, teniendo el español como segunda o tercera lengua extranjera. Entre ellos 17 estaban en un curso de nivel medio, con 1 año y medio de estudios previos de español (grupo USZ2), mientras que 20 participaban en un curso de nivel avanzado, con 2 años y medio de estudios previos de español (grupo USZ3). 5 de los alumnos húngaros estudiaban diplomatura en comunicaciones, en la Escuela Superior Juhász Gyula de la Universidad de Szeged, quienes estaban especializados en estudios hispánicos, y tenían 2 ó 3 años de estudios de español con tan sólo 2 clases semanales (grupo ESU). Los datos más detallados pueden ofrecer una imagen importante referente a las diferencias entre la composición de los grupos húngaros y finlandeses. Mientras que la mayoría de los finlandeses (21 personas) llevaba tan sólo un año estudiando el español, entre los húngaros sólo encontramos un alumno con tan pocos estudios previos. Se puede observar el mismo desequilibrio entre los datos referentes a la mayor duración de estudios previos: sólo 11 alumnos finlandeses (es decir, el 19 % del total) tenían estudios de E/LE con una duración superior a 3 años y medio; entre los húngaros la proporción de estos alumnos alcanzaba casi el 40 % (27 alumnos). Entre estos alumnos con estudios de una duración superior a los 3 años y medio, había 11 alumnos húngaros que llevaban más de 5 años y medio estudiando E/LE, mientras que entre los finlandeses sólo uno. El gráfico siguiente representa los datos referentes a la duración de los estudios previos de E/LE de los alumnos finlandeses y húngaros.

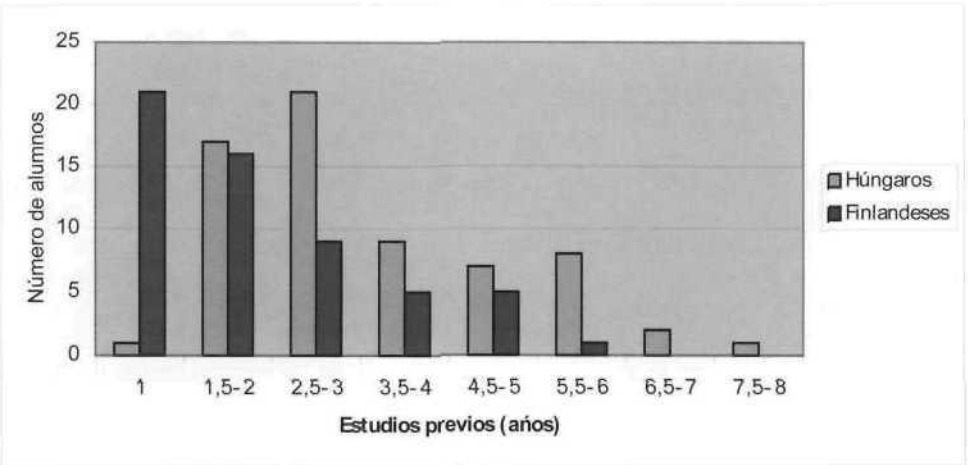

Gráfico 1.

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

5. COMPARACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE ERRORES POR GRUPOS

5.1 Resultados globales.

En cuanto a los resultados de las 47 frases en las que había que elegir el tiempo correcto del verbo nos encontramos con que de estos 47, 25 son correctos en imperfecto y 22 en indefinido. En la primera fase de nuestra investigación analizamos los resultados dividiendo el total de las pruebas en dos grandes grupos según la lengua materna de los alumnos. Con la ayuda del ordenador contamos la cantidad de las frases acertadas en ambos grupos. Para poder establecer una clasificación adecuada para nuestro análisis, creamos 3 grupos de frases según la proporción de aciertos: frases acertadas por más del 50%, frases acertadas por más del 75% y frases acertadas por más del 90% de los alumnos.

En los resultados de la prueba tenemos que más del 50% del total de los alumnos finlandeses escogieron correctamente 43 frases, de ellas 22 en imperfecto y 21 en indefinido. Más del 75% escogieron correctamente 29 de los verbos, de ellos 13 correctos en imperfecto y 16 correctos en indefinido y más del 90% hicieron una elección acertada en 2 frases, una en imperfecto y la otra en indefinido.

En la parte húngara nos encontramos con que más del 50% del total de los alumnos escogieron correctamente 43 frases, de ellas 22 en imperfecto y 21 en indefinido, resultados exactamente iguales a los de los alumnos finlandeses; más del 75% escogieron correctamente 37 de los verbos, de ellos 17 correctos en imperfecto y 20 correctos en indefinido, y más del 90% hicieron una elección acertada en 27 frases, 12 en imperfecto y 15 en indefinido.

En esta primera fase de la investigación llegamos, pues, a la conclusión de que los resultados de los alumnos húngaros, observándolos globalmente, superan a los de los finlandeses. Esta impresión, sin embargo, es cambiada por los resultados extraídos del análisis por grupos.

5.2 Resultados por grupos.

En el análisis de los resultados según grupos, para recibir una imagen más matizada, distinguimos 6 grupos de frases: frases acertadas por el 100% de los alumnos, frases acertadas por entre el 90 y 99,9%, por entre el 75 y 89,9%, por entre el 50 y 74,9%, por entre el 25 y 49,9% y frases acertadas por menos del 25% de los alumnos. Los datos conseguidos de esta manera mostraban una diferencia chocante entre los grupos húngaros y los finlandeses.

En todos los grupos húngaros se registró una considerable proporción de frases acertadas por todos los alumnos: el 17, 02% (8 casos) en USZ1, el 46, 81% (22 casos) en USZ2, el 29, 79% (14 casos) en USZ3 y el 51, 06% (24 casos) en ESU. En tres de los grupos húngaros se registraron frases acertadas por más del 90 pero menos del 100% de los

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

alumnos[3]: el 34, 04% (16 casos) en USZ1, el 19, 15% (9 casos) en USZ2 y el 27, 66% (13 casos) en USZ3. Frente a estos datos de los grupos húngaros, entre los resultados finlandeses no había ninguna frase acertada por todos los alumnos, y sólo en 2 de los grupos se registraron frases acertadas por más del 90 pero menos del 100%: el 17, 02% (8 casos) en ESCEET2 y el 42, 55% (20 casos) en UTU. La proporción de frases acertadas por menos del 25% de los alumnos no fue significativa en ningún grupo. Los datos mencionados se pueden observar en el gráfico siguiente.

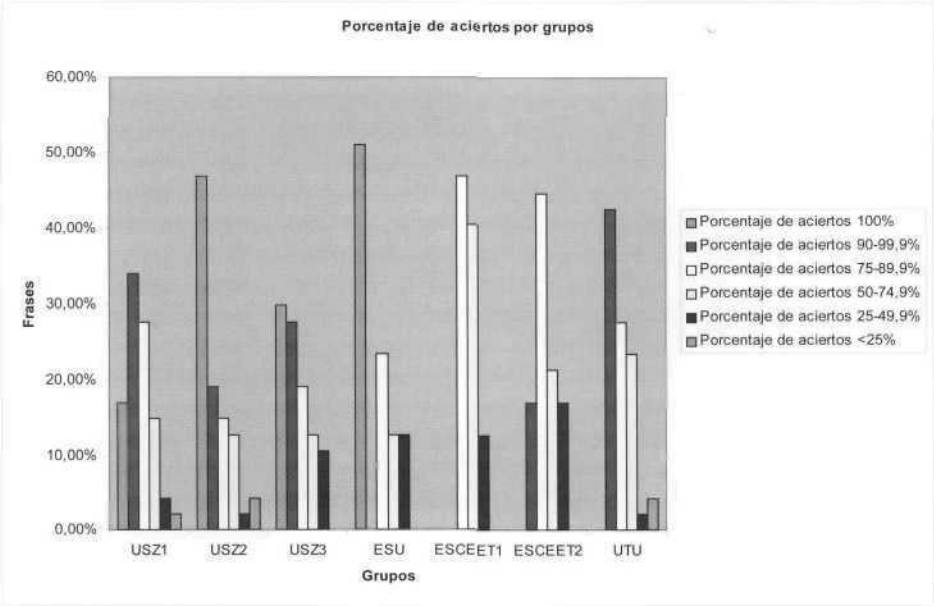

Gráfico 2.

Los datos arriba mencionados ofrecen informaciones interesantes acerca de los grupos analizados: la alta proporción de frases acertadas por el 100% de los alumnos supone una gran seguridad de conocimiento, mientras que la felizmente baja cantidad de frases con pocos aciertos demuestra que el nivel de conocimientos supera en todos los casos el límite mínimo. Estos mismos datos, sin embargo, no son suficientes para ordenar los grupos testados según sus resultados, por eso elaboramos un sistema para calcular un tipo de promedio de resultados.

[3] En el caso del grupo ESU conviene resaltar que los datos estadísticos recogidos separadamente en este grupo son poco significativos debido a que se trata de un grupo muy reducido, constituido por tan solo 5 alumnos. De ahí la alta frecuencia de frases acertadas por todos los alumnos y la falta total de frases acertadas por más del 90% y menos del 100%.

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

6. LOS GRUPOS SEGÚN EL PROMEDIO DE SUS RESULTADOS

Calculados los promedios de los resultados conseguidos por cada grupo, hemos encontrado que éstos eran casi totalmente uniformes en el caso de los grupos húngaros: tres de ellos (USZ1, USZ3 y ESU) consiguieron el mismo promedio del 78%, que fue superado por el del grupo USZ2, el cual alcanzó el 82%. En el caso de los finlandeses, los tres grupos produjeron un promedio distinto: ESCEET1 el 58,5%, ESCEET2 el 64% y UTU el 71%. Estos resultados se pueden observar en el Gráfico 3. A primera vista a base de la comparación de estos datos sólo podemos concluir que los resultados finlandeses no alcanzan los de los grupos húngaros, lo cual coincide con lo expuesto más arriba. Pero estos mismos datos, examinados desde otro punto de vista, también pueden conducirnos a otras conclusiones.

Si se tienen en cuenta los datos referentes a los años de estudios previos, los resultados conseguidos por cada grupo recobran un nuevo sentido.

Por una parte, encontramos que las diferencias entre los promedios húngaros y los finlandeses corresponden, en principio, a las diferencias observables en la composición de ambos grupos: el 65% de los alumnos finlandeses tenía estudios previos de una duración inferior a los 2 años frente al 26% de los alumnos húngaros con características semejantes, mientras que la proporción de los alumnos con más de 4 años de estudios previos de E/LE en el caso de los finlandeses apenas superaba el 10,5% frente al casi 27% de los alumnos húngaros. Teniendo en cuenta estos datos, las diferencias en los resultados son más aceptables.

Por otra parte, al concentrarnos en los datos por grupos, pudimos extraer unas conclusiones interesantes referentes a la relación del nivel de conocimientos y la composición de los grupos. A los resultados prácticamente uniformes de los grupos húngaros les corresponden estudios previos de varia duración, por lo cual se puede concluir que en este caso la duración de los estudios previos de E/LE no está en relación con la calidad de los resultados: mientras que el grupo USZ1, con alumnos que llevaban entre 4 y 6 años estudiando el español obtuvo el mismo promedio que los grupos USZ3 y ESU formados por alumnos con 3 años de estudios anteriores como máximo, el grupo USZ2, constituido por alumnos con menos estudios de E/LE, consiguió el mejor resultado. Los resultados finlandeses, sin embargo, muestran una relación más estrecha entre la duración de los estudios previos y la eficacia de los alumnos: el promedio obtenido por cada grupo se eleva gradualmente en concordancia con la duración de los estudios previos de los alumnos que los componen.

Podemos concluir que a los resultados homogéneos de los grupos húngaros les corresponde una heterogeneidad en los años de estudios y en los métodos seguidos especialmente en el caso de los alumnos de filología española que llegan a la universidad con un cierto nivel de español adquirido en distintas entidades educativas y según distintos métodos didácticos. En los grupos finlandeses, sin embargo, existe una coherencia entre los resultados conseguidos y la duración de los estudios previos debido a que la mayoría de los

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

alumnos comienza sus estudios en el mismo centro de enseñanza superior siguiendo la misma didáctica.

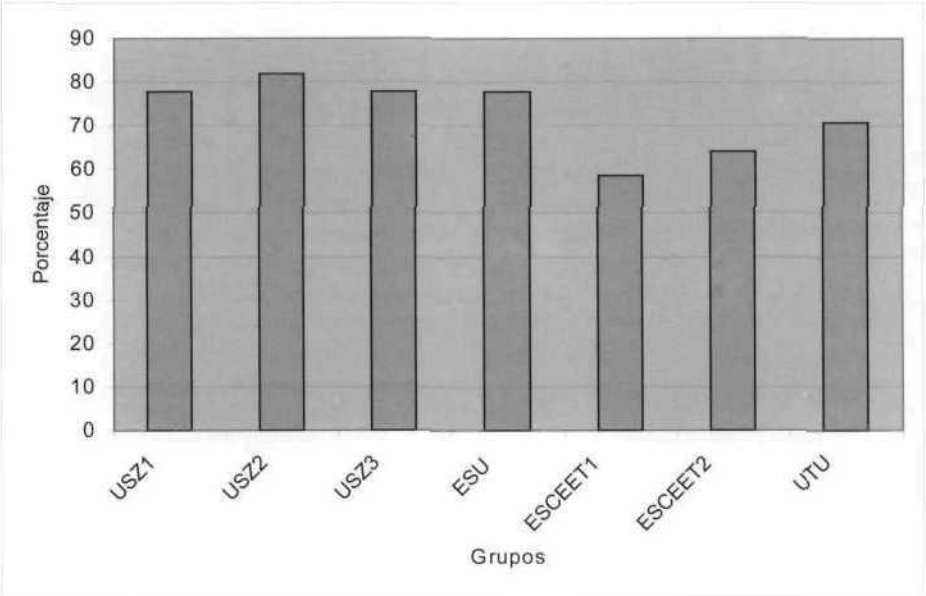

Gráfico 3.

7. CONCLUSIONES

El objetivo de nuestro trabajo era presentar un modo de aplicar la tecnología moderna en el análisis de los errores cometidos por grupos de alumnos de E/LE.

A base de la comparación de los resultados estadísticos referentes al empleo del imperfecto y del indefinido hemos llegado a la conclusión de que la mera comparación de los datos estadísticos no siempre refleja de modo fiable las diferencias existentes en el nivel de conocimientos de lengua de los distintos grupos examinados. Las circunstancias entre las cuales se realiza la enseñanza tienen gran influencia en dichos resultados además de *otros factores. La homogeneidad o la heterogeneidad de los grupos testados desde el punto* de vista de los métodos utilizados y la duración de los estudios son factores que se reflejan en el nivel de los conocimientos de la lengua extranjera estudiada. Además, la comparación de los resultados de grupos enseñados con métodos diferentes y bajo distintas circunstancias tiene la utilidad de ofrecernos la posibilidad de constatar en cierta manera la eficacia de los sistemas educativos.

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador
Centro Virtual Cervantes

8. BIBLIOGRAFÍA

Berta, T. (1998): "La enseñanza del español en Hungría: problemas de interferencia lingüística", en F. Moreno, M. Gil y K. Alonso (eds.): *La enseñanza del español como lengua extranjera: del pasado al futuro. Actas del VIII Congreso Internacional de ASELE*, Alcalá de Henares, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares, 159-165.

Berta, T., Lindgren, K. y Maillo, C. (2000a): *Imperfecto o indefinido. Estudio contrastivo*, comunicación presentada en el XI Congreso de ASELE celebrada en la Universidad de Zaragoza.

Berta, T., Lindgren, K. y Maillo, C. (2000b): *Un proyecto comparativo finlandés-húngaro sobre el uso del imperfecto y del indefinido*, comunicación presentada en el II Congreso de la Asociación Húngara de Profesores de Español celebrada en el Centro de Formación en Idiomas Extranjeras de Budapest.

García Fernández, L. (1998): *El aspecto gramatical en la conjugación*, Madrid, Arco/Libros

Gutiérrez Araus, M. L. (1995): *Formas temporales del pasado en indicativo*, Madrid, Arco/Libros

Ikola, O. (1991): *Nykysuomen käsikirja* (Manual del finés contemporáneo), Helsinki, Weilin+Göös, 58-60; 147-153

Kiefer, F. (ed.) (1992): *Strukturális magyar nyelvtan, vol. 1. Mondattan* (Gramática estructural húngara, 1. Sintaxis), 797-865.

László, S. (1994): *Indefinido vagy imperfecto?* (¿Indefinido o imperfecto?), Szeged, Mozaik

OTRAS FUENTES: http://www.spss.es

ASELE. Actas XII (2001). TIBOR BERTA y CRISTINA MAULO. Análisis de errores por ordenador

Centro Virtual Cervantes

Centro Virtual Cervantes