ENSEÑANZA DEL ELE ASISTIDA POR ORDENADOR

Francisco Javier García Marcos

1. Informática lingüística, enseñanza asistida por ordenador y enseñanza de la lengua extranjera.

Voy a hablarles, o al menos a intentar hacerlo, de la aplicación de la informática a la enseñanza del ELE. Debo aclarar desde el principio que la limitación al caso español es meramente coyuntural, impuesta por el marco de este Congreso. Estoy convencido, en todo caso, de que para esta cuestión no hay recetas particulares y propias, específicas de y para cada lengua, sino opciones más amplias de general aplicación. Veo en ello, además, una característica común a la metodología de nuestra ciencia, tanto en lo tocante a la investigación que llamaríamos "estrictamente lingüística", como en lo concerniente a sus posibles aplicaciones entre las que se encuentra la didáctica de la lengua extranjera (DLE).

En los tiempos que corren resulta fácil, habitual y hasta obligado hablar de ordenadores, no ya en lingüística aplicada, sino en el conjunto de toda la lingüística. Introducidos en los aspectos más cotidianos de la vida contemporánea, no sorprenderá en absoluto que los ordenadores sean componente principalísimo de la ciencia actual, lingüística incluida, ni que sea casi inevitable algún tipo de utilización o cita informáticos en trabajos que pretendan estar atentos a las últimas vanguardias científicas. La informática es, para bien y para mal, *pedigrí* de cientificidad, indiscutiblemente efectivo en la mayoría de las ocasiones, no tanto en algunas otras donde la novedad se sobrepone a su real utilidad. Sin embargo, el aumento de actividad en esta problemática no ha hecho más que abrir un largo listado de tareas pendientes.

La situación en esta ocasión tampoco ha sido diferente para la lingüística. En el último volumen de los *Tools for Humanistics,* resumen de bibliografía informática aplicada a las ciencias humanas editado por la Universidad de Toronto, se apreciaba un considerable incremento de presencia informática en lingüística. A las investigaciones con una ya considerable tradición en nuestra ciencia, como las ocupadas en traducción automática o análisis lexicométrico y/o estilístico de textos literarios, se han agregado programas destinados al reconocimiento de la voz y la enseñanza de la lengua extranjera e incluso, por ilustrar vivamente el alcance de esta colaboración, descifradores de jeroglíficos y tratamientos automáticos de textos en chino. Como se comprenderá,

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

incluir la reflexión sobre la aplicación de los ordenadores en la DLE dentro de ese genérico, amplio y no siempre -casi nunca- acotado marco de relaciones resulta, a la par que inevitable, arriesgado, de no delimitarse el grado y sobre todo el tipo de esas conexiones. La primera precisión sin duda que debiera realizarse atañe a la naturaleza de esa relación que, bajo mi punto de vista y en contra de lo que parece ser más abundante en la bibliografía, considero que no reviste carácter interdisciplinar. El postular la interdisciplinariedad supone aceptar el *estatus* científico de la lingüística y de la informática. No hay duda en cuanto a la primera, pero no así en el caso de la informática que no pasa de ser un mero instrumento, afirmación ésta tomada de algunos informáticos que, debo reconocerlo, en todo caso tampoco son mayoría entre sus colegas.

Justamente en ese carácter instrumental se apoyan las precauciones antes apuntadas y hacen que programas con demostrada solvencia a la hora de enfrentarse a determinadas exigencias lingüísticas, no tengan un rendimiento parejo, o sea imposible su aplicación, en otras. Se trata, pues, de una cuestión compleja en la que es preciso actuar a un doble nivel: acotando y delimitando las relaciones informática/lingüística, por un lado, y, por otro, estableciendo límites dentro de esas relaciones que ajusten cada uno de los campos específicos de trabajo.

Por mi parte ya he propuesto la formulación de una *linguomática* o, si prefieren por seguir la siempre interesante estela italiana, *glotomática*. La cuestión nominalista en esta ocasión es de todo punto secundaria. Se trataba de establecer un terreno informático exclusivamente orientado desde el principio hacia la lingüística que operase, sobre todo en lo tocante a la programación, con criterios adecuados a los objetivos puntuales que se le plantearían.

Partiendo de la existencia de varios grados de aplicación motivados por los no equiparables tipos de relaciones entre ambas y por el nivel de trabajo exigido, propuse una triple subdivisión interna de la *linguomática*:

1. Inteligencia artificial, terreno no por más interesante, menos alejado de resultados tangibles dadas las limitaciones en las que actualmente nos movemos. La inteligencia artificial, en todo caso, daría pie a un mutuo intercambio en el que desde la lingüística se suministrarían esquemas generales acerca del mecanismo de generación del lenguaje humano. Ello, a su vez, permitiría al lingüista experimentar con un gran control empírico en esos mecanismos dentro del entramado informático.
2. *Linguomática* instrumental que, centrada en la creación de sistemas expertos y desde el nivel informático de programación, automatizaría el análisis lingüístico.

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

3. *Linguomática* aplicada, destinada a ocuparse de la informatización de la lingüística aplicada, que cubriría la mayor parte de las necesidades de nivel usuario planteadas por la lingüística.

Éste último es, sin discusión, el ámbito de la DLE que formaría parte de la Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO). La EAO, que duda cabe, es uno de los terrenos informáticos a los que mayor y más intensificada atención se le está prestando en los últimos años desde los ámbitos oficial y privado. Los programas.-me refiero a actuaciones de política educativa encaminadas a extender la informática en los centros escolares, caso del discutidísimo Plan Alhambra de Andalucía.- orientados a desarrollar destrezas informáticas en los estudiantes y a la utilización del ordenador como soporte de la enseñanza, han creado razonables expectativas, a las que han estado atentos los circuitos comerciales proporcionando una considerable programación didáctica. (Sobre todo en las ramas vinculadas con las llamadas ciencias exactas y con algunas áreas de las humanidades. Lamentablemente, las cuestiones lingüísticas no se han visto muy favorecidas en los intereses de los expertos en EAO). No menos cierto es que, por otra parte, toda esa actividad se ha desarrollado de forma un tanto desordenada y obsesionada, demasiado obsesionada, en solventar necesidades inmediatas de reconversión educativa o estrategias de control de mercado. Ello ha ocasionado, como cabría esperar, excesivas lagunas teóricas, hasta el punto de provocar una situación ciertamente paradójica: la EAO es un hecho indiscutible, está ahí y además -ya lo he señalado antes- se configura como uno de los sectores punteros de la informática y, sin embargo, carecemos de la bibliografía fundamental y no disponemos de un sólido basamento teórico en el momento de iniciar nuevas aplicaciones teóricas. En ese sentido la EAO de la DLE (EAO-DLE) puede tomar referencias de la programación ya existente y, al mismo tiempo, realizar aportaciones a la tarea teórica pendiente. En todo caso, la primera concierne directamente a los lingüistas, en tanto que la segunda quedaría reservada para los informáticos.

2. Algunas propuestas para la informatización de la enseñanza de la lengua extranjera.

Con todo, y aún compartiendo el denominador común de introducir los ordenadores en la DLE, distinguiríamos tres grandes áreas, sólo parcial y matizadamente interrelacionadas: la producción de materiales didácticos, la utilización de ordenadores como soporte didáctico y su presencia como operador pedagógico.

La producción de materiales para la DLE aprovecha, hace ya algún tiempo, procedimientos muy usuales en informática. Los procesadores, y en general la

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

mayoría de la programación inicialmente destinada a la ofimática, facilitan una producción mucho más rápida y autónoma. Al mismo tiempo, dan acceso a un tratamiento de la información con mayor capacidad para resolver necesidades inmediatas, sobre todo a partir de los sistemas de archivo abierto. Merced a ellos es posible recuperar, modificar y restituir de inmediato una información que, con el complemento de los *scanners*, cuenta también con la manipulación de imágenes. No cabe duda de que la presencia de los ordenadores transforma cualitativamente la producción de materiales didácticos por su bajo coste temporal y por la versatilidad, hasta ahora desconocida, de la que disponemos.

A pesar de todo ello, constituye la aplicación más elemental a la DLE y no pasa de un aprovechamiento de los recursos ofrecidos por el nivel usuario.

En principio, el uso de la informática como instrumento en el aula no pasaría de la simple sustitución de materiales tradicionales por otros con los que, día a día, el estudiante va a estar más familiarizado. Y no lo haría siempre y cuando no se recurra a configuraciones con redes de terminales interconectadas que, naturalmente, aumentarían el grado de individualización de la enseñanza. Cuando se ponderan *ratios* alumno/profesor lo más reducidas posible, el trabajar alumno por alumno es una más que sugerente posibilidad.

Entrando en el tercero de los subapartados antes enunciados, la aplicación de los ordenadores en calidad de operadores pedagógicos cubriría dos tareas principales: la presentación de unidades didácticas a través del propio ordenador y la programación de ejercicios. En cuanto a la primera, el suministrar informatizadamente *inputs* lingüísticos supone sólo una modificación del canal de transmisión de la información. Este es, indiscutiblemente, el terreno donde más y mejor se aprovecharían los resultados procedentes de otras áreas de la EAO. Toda esta programación, por otra parte, suele trabajar a partir de un conjunto de subrutinas fijas en las que se insertan los contenidos específicos. No es posible, ni se diría que fuera prudente, establecer una tipología cerrada de programaciones para hacer frente a este apartado. Parece más aconsejable adecuarla a la metodología en la que vaya a operar y organizarla en función de ella, así como de las destrezas previamente adquiridas en la lengua extranjera y de los objetivos que se persigan.

Con todo y sin menoscabo de las puntualizaciones que acabo de formular, sí considero que estos programas deberían contener tres bucles básicos:

1. De pura información que suministrase los *inputs* lingüísticos.
2. De ayuda para poder detener la ejecución del programa en los momentos que el alumno lo considere necesario o cuando precise información complementaria.

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

3. De consulta léxica a través de un diccionario opcional preparado para recibir consultas de terminología técnica (en el supuesto de que se opte por emplearla) y de traducción de la lengua materna a la lengua extranjera.

No se agotan, como he apuntado más arriba, las posibilidades de informatizar los operadores pedagógicos. Es más, incluso, según el estado actual de la informática, la programación automática de ejercicios muy probablemente aportará los resultados más inmediatos y novedosos.

Aunque sea posible plantear la automatización de ejercicios abiertos, su presumible rendimiento temo que no sería excesivamente interesante, o al menos parece evidente que no aportaría nada nuevo a las metodologías habituales, dado que no pasaría de almacenar y trasvasar información.

Mucho más interesante, al menos bajo mi punto de vista, es la utilización de los ordenadores en la presentación, tabulación y corrección de ejercicios cerrados. Las limitaciones de estos ejercicios, fuertemente criticados en los últimos tiempos, al ofrecer un número cerrado y exacto de soluciones, para los ordenadores por contra resultan una posibilidad más que interesante y facilitan en mucho su tarea. Al ofrecer un número concreto de opciones, la programación está en condiciones de prever el valor de cada una de las hipotéticas respuestas y, en consecuencia, de planificar las correspondientes estrategias didácticas para cada una de ellas desde dentro del mismo programa. Empleando estructuras condicionales de programación, se contemplarían tres posibilidades:

1. Que el alumno elija entre varias soluciones en función de elementos contextuales, factores lingüísticos o variables sociales. Sobre un único enunciado base, en pantalla se suministrarían los datos necesarios en esos tres niveles para llegar a la variante adecuada.
2. En caso de que se presenten alternativas excluyentes, cuando la respuesta es correcta, cabría acceder al siguiente *item* o aportar nueva información que completase y profundizase los conocimientos ya demostrados por el alumno.
3. En el mismo caso, pero con respuesta incorrecta, el ordenador marcaría la falta del alumno y las causas de la misma, ofreciendo la posibilidad de consultar los materiales teóricos, con lo que conseguiríamos una corrección y explicación simultáneas a la realización del ejercicio, tras las cuales se reinicializaría de inmediato el proceso con mayor y mejor volumen de información por parte del alumno. De esta manera se consigue un ejercicio con un proceso de retroalimentación integrada en el que la verificación de la información es, simultáneamente, el punto de parti-

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

da para recuperación de conocimientos y/o la adquisición de nueva información.

Todo ello supone controlar un número grande de opciones en cada *item* y, en buena medida, superar las barreras de este tipo de ejercicios. Sin querer pecar de excesivo optimismo, yo me atrevería a decir que la mejor opción para los ejercicios cerrados, la única opción para su incorporación a las últimas tendencias del diseño curricular, pasa necesariamente por su informatización. Su desarrollo estará muy condicionado por el avance que experimente la tan comentada y discutida comunicación hombre/máquina. En principio, para lo que aquí se está examinando y por decirlo de un modo gráfico, con ordenadores de por medio, los *items* cerrados dejan de ser ejercicios pasivos y azarosos para convertirse, cuando menos parcialmente, en ejercicios inteligentes.

3. Conclusiones

Para concluir diré retomando el hilo de lo anterior que, si la Galaxia Gutemberg ha dejado ya su lugar histórico a la Galaxia McLuhan, no hay más opción para la DLE que aclimatarse a los nuevos vientos que corren. Poniéndonos darwinistas, se trata pura y simplemente de adaptarse a la evolución. Claro que si esa adaptación se realiza de forma voluntarista y dispersa, en el mejor de los casos sirve de bien poco, y en el peor llega a ser hasta contraproducente. Hoy por hoy los ordenadores en la DLE satisfacen únicamente tareas relacionadas con la transmisión/corrección del *input* gramatical y con el desarrollo de destrezas lecto-escritoras. No conviene, por tanto, lanzar las campanas al vuelo ni alimentar expectativas más propias de la ciencia ficción que de la ciencia pura, en el generoso supuesto, claro está, de que esta última exista.

He insistido en el carácter instrumental de la informática en la DLE, al igual que en el resto de sus apariciones en lingüística. Instrumentalidad sofisticada, ágil, solvente y todos los epítetos que ustedes deseen agregar, pero instrumentalidad a fin de cuentas. Por lo tanto, su aplicación en el terreno que nos ocupa quedará necesariamente enmarcada en y determinada por un contexto de directrices metodológicas más amplias. Máxime cuando lo hasta ahora propuesto considero que tienen la suficiente versatilidad como para adaptarse a cualquier metodología didáctica. Postulado ese carácter instrumental y defendiendo, como defendí en el mismo marco del pasado congreso de ASELE celebrado en Granada, un modelo *glotodidáctico* en la línea de R. Titone, no voy a pensar ahora que los ordenadores están en condiciones de ofrecer una alternativa metodológica propia.

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

Entre otras razones porque si, como estoy seguro ustedes habrán notado, a lo largo de mi intervención he optado por las construcciones condicionales e hipotéticas, no ha sido por casualidad. Lo limitado de la programación a nuestra disposición y, en especial, la falta de datos sobre la incidencia de los ordenadores en la DLE hacen que todo cuanto acabo de exponer no pase de ser un sencillo *desideratum*: hay que elaborar más programas, hay que aplicarlos experimentalmente en las aulas, y muy probablemente, habrá que modificarlos de acuerdo con las correlaciones que vaya señalando su puesta en práctica.

Para hacer frente a ello, el lingüista precisa dominar los dos componentes de su trabajo y guardar el máximo equilibrio posible entre ambos, como sucede en general para toda la lingüística aplicada. Desde el momento en que es aplicada, se libera parcialmente de sutilezas teóricas que aporten nada sustancial a su adjetivo prioritario: la aplicación. Aunque ello tampoco autoriza a un alejamiento total de las cuestiones lingüísticas troncales sin las que, aparte de que su labor sería harto discutible, invitaría a pensar más que en una lingüística aplicada, en una "lingüística desaplicada", término que, por cierto, ya he oído en alguna ocasión. De momento, la informatización de parte de la DLE, la EAO-DLE, exige un mutuo conocimiento de ambas: el máximo aprovechamiento de los recursos informáticos sólo se llevará a cabo desde un conocimiento exhaustivo de los mismos, de igual forma que para diseñar algoritmos efectivos es preciso un conocimiento profundo del hecho contrario, continuaríamos en la Galaxia Gutemberg; o lo que es lo mismo, y permítanme un desliz irónico a modo de conclusión, continuaríamos en la "troglodidáctica".

ASELE. Actas II (1990). FRANCISCO JAVIER GARCÍA MARCOS. Enseñanza del ele asistida por ord...
Centro Virtual Cervantes

Centro Virtual Cervantes