

Las pizarras electrónicas y la enseñanza del español

電子掲示板とスペイン語教育

Antonio RUIZ TINOCO

アントニオ・ルイズ・ティノコ

インターネットが普及して、ネット上のコミュニケーションが盛んになってきた。電子メールのほかにweb conferencingと呼ばれている電子掲示板システムが使いやすくなり、あらゆる企業だけでなく、教育現場でも使われるようになってきた。ありがたいことに、低価格または無料の優れたソフトが増え、簡単に電子掲示板を設置することができるようになった。ごく最近までは、電子掲示板を設置するにはネットワークやプログラミングの専門的な知識が必要であったが、現在はある程度その仕組みが理解できれば、だれにでも簡単にできるようになった。

基本的には、WWWサーバとCGIプログラムを利用できれば、電子掲示板を設置することができる。本研究ではいくつかの技術的な問題を検討したが、特に現在よく使われているperl言語で作られた電子掲示板用のプログラムをスペイン語教育の道具として利用するときの問題について考えてみた。安定度、使いやすさ、管理用の機能、などの特徴のほかに、スペイン語表示のほかに日本語も表示しなければならないという点にも気を付けなくてはならない。

語学教師の新しい道具として、どのように効果的に使えばいいのかが課題となり、ここでは、実際に2か月間にわたって行った実験の結果と反省を踏まえ、その可能性を探ってみた。

Introducción

La llegada de internet nos ha proporcionado diferentes formas de comunicarnos fácilmente. Además del ya imprescindible correo electrónico, ha aumentado considerablemente el uso de las pizarras o

tablones electrónicos. Básicamente, entendemos por “ pizarra electrónica ”⁽¹⁾ el sistema de comunicación escrita a través de mensajes que se van almacenando en un ordenador y son accesibles a través de internet. Normalmente, en cada pizarra electrónica, se fija el tema de discusión o el tipo de comunicación y por supuesto, puede ser también a través de una red interna, o intranet, dentro de un organismo, ya sea un centro educativo o una empresa comercial.

El hecho de que sea accesible a través de internet facilita su uso a personas que están distantes físicamente, y además, un navegador normal como Netscape sin ningún dispositivo ni programa adicional⁽²⁾ debe ser suficiente para su uso. Este tipo de programas no es nuevo, ya que existen algunos desde hace 20 años⁽³⁾, a los que siguieron Usenet⁽⁴⁾ y las listas de discusiones⁽⁵⁾, debido a su facilidad de uso, últimamente han aparecido muchos programas, y algunos de ellos son de uso gratuito⁽⁶⁾.

La facilidad de uso de estos programas ha puesto en manos de los profesores un nuevo y útil medio de comunicación con los estudiantes y otros colegas. Recientemente, hemos experimentado los posibles beneficios del uso de estas pizarras electrónicas en la enseñanza de la lengua española, concretamente como medio de comunicación en español entre los estudiantes y ocasionalmente con el profesor. A continuación describimos el sistema utilizado y reflexionamos sobre su utilidad como herramienta del profesor de lengua española.

1. ¿Qué se necesita para instalar una pizarra electrónica?

1.1. Conexión estática IP.

Para el buen funcionamiento de una pizarra electrónica necesitamos en primer lugar una conexión estática⁽⁷⁾ con la red internet, es decir, que esté

(1) Sistema llamado en inglés *web conferencing*.

(2) *Add-on*, en inglés.

(3) En los años 70 aparecieron programas como PLATO Notes o el sistema Confer.

(4) Usenet apareció a principios de la década de los 80.

(5) *Mailing lists*, en inglés.

(6) *Freeware*, en inglés.

(7) Llamada también conexión IP

conectada 24 horas los 7 días de la semana. Afortunadamente, cada vez es mayor el número de universidades y centros educativos que ofrecen a los profesores una conexión tipo IP en sus despachos, lo cual facilita el control total del sistema, pero en su defecto, es posible instalar una pizarra electrónica en cualquier servidor web que permita el uso de programas cgi ⁽⁸⁾, que se puedan utilizar a través del navegador. Algunos proveedores facilitan el uso de programas cgi a sus usuarios pero otros prefieren evitarlo debido a que un programa mal diseñado puede afectar a la estabilidad del sistema y causarle daños, que son molestos de reparar. En nuestro caso, hemos utilizado una conexión IP normal con un ordenador DOS/V (Windows 98, versión japonesa), que nos ha servido a su vez como servidor web y así evitar cualquier posible problema con otros servidores web de la universidad.

1.2. Servidor web

Si decidimos no utilizar el servidor web del proveedor, necesitamos instalar otro independientemente. En nuestro caso hemos escogido Sambar 4.2b4, por la facilidad de uso, mantenimiento y por ser gratuito ⁽⁹⁾. Aunque es aconsejable el uso de algún subdominio, y así poder acceder al servidor con una dirección fácil de recordar por los usuarios de la pizarra como <http://mi-lugar.universidad-tal.ac.jp/pizarra> para el nuevo servidor, no es absolutamente imprescindible, ya que también es posible acceder a través del número IP, quedando algo así, como en nuestro caso, <http://133.12.37.103/> ⁽¹⁰⁾.

1.3. Programa tipo cgi

Finalmente, necesitamos un programa tipo cgi que se pueda activar desde el navegador, como hemos mencionado anteriormente. Es posible diseñar un programa en casi cualquiera de los lenguajes de programación

(8) *Common Gateway Interface*, en inglés.

(9) Se puede obtener en: <http://www.sambar.com/>

(10) La dirección real completa provisional es:

<http://133.12.37.103/cgi-bin/wwwthreads/wwwthread.cgi>

existentes como Visual Basic, C++, etc., pero últimamente han aumentado los programas diseñados en el lenguaje Perl, ya que básicamente funcionan en cualquier plataforma o son fáciles de transportar. En nuestro caso, hemos escogido un programa escrito en Perl ver. 5, llamado WWWthreads ver.2.8⁽¹¹⁾. Una de las razones de escoger un programa escrito en Perl, aparte de que suelen ser gratuitos, es que normalmente se distribuyen con la programación original⁽¹²⁾, lo que nos facilita hacer pequeños cambios para adaptarlos a nuestras necesidades. El principal cambio que suele ser necesario es la primera línea del programa que debe apuntar hacia donde se encuentre el sistema Perl dentro del ordenador que se utilice como servidor web⁽¹³⁾.

Evidentemente, todos los factores mencionados son importantes para la instalación de una pizarra electrónica, pero debido al carácter eminentemente técnico de los dos primeros, a continuación vamos a comentar los factores principales que intervendrían en la elección del programa en sí.

2. Elección del programa cgi.

Uno de los principales factores para elegir un programa es el precio. Afortunadamente hay bastantes que se pueden obtener gratuitamente para uso general, o bien son gratuitos para usos no comerciales como es el caso de colegios y universidades, a través de internet⁽¹⁴⁾. Hemos probado durante un breve período varios de estos programas y finalmente hemos decidido utilizar en forma experimental uno de ellos, WWWthreads, que sin ser tal vez el más sofisticado de los que hemos probado tiene las siguientes características que creemos importantes para una pizarra electrónica que se vaya a utilizar como ayuda en la enseñanza de la lengua española.

(11) Se puede obtener gratuitamente en: <http://www.screamingweb.com/wwwthreads/>

(12) *Source code*, en inglés.

(13) Usualmente, en un sistema UNIX tiene la forma: `#!/usr/local/bin/perl`.

En nuestro caso, lo hemos cambiado simplemente a: `#!C:/Perl/bin/perl.exe`, dirección en la que hemos colocado el sistema Perl en su versión 5 para Windows.

(14) Se pueden obtener algunos en: http://www.cgi-resources.com/Programs_and_Scripts/Perl/Bulletin_Board_Message_Systems/

- 1) Capacidad de escribir en español. Es una condición indispensable. Aunque vemos con frecuencia en la red el uso de sistemas alternativos de transliterar el alfabeto español, lo cual puede tener su utilidad en algunos casos concretos, consideramos que el estudiante debería acostumbrarse a escribir en español en la manera habitual.
- 2) Capacidad de escribir en japonés. Aparentemente, en una pizarra destinada a practicar una lengua extranjera, no parece necesario el uso de la lengua japonesa, pero hemos considerado útil la instalación de un apartado en japonés dentro de la pizarra para posibles comunicados en los que haga falta este idioma. De hecho, en el momento de escribir estas líneas, hay 391 mensajes escritos en español y solamente 18 en japonés.
- 3) Estabilidad. Desgraciadamente, muchos de los programas disponibles de forma gratuita a través de internet no son demasiado estables y algunos de ellos causan problemas técnicos al servidor, siendo ésta una de las razones por las que utilizamos nuestro propio servidor experimental. Además, al ser los programas gratuitos no hay personal especializado de mantenimiento que explique los detalles de uso. En cambio suele existir alguna lista de discusión o bien una pizarra electrónica en la que los mismos usuarios del programa intercambian información sobre su uso. Con frecuencia, la información obtenida de esta forma suele ser valiosa y en algunos casos, casi imprescindible. Afortunadamente, muchos usuarios de programas gratuitos están dispuestos a ayudar a otros usuarios del mismo programa. En los dos meses que llevamos experimentando esta pizarra electrónica, debido a errores nuestros de instalación del sistema, sobre todo durante el primer mes, hemos sufrido algunos problemas, que aunque no eran especialmente graves, los hemos podido solucionar con las sugerencias de otros usuarios y, cómo no, gracias a la lectura detallada de la relativamente escasa información incluida originalmente en el programa.
- 4) Simpleza. Hemos evitado los programas demasiado sofisticados que dificultan el uso al estudiante universitario medio de un departamento

de lenguas extranjeras, que en general no está todavía muy acostumbrado al uso de este tipo de herramientas. Tampoco hemos considerado ningún programa que exija el uso de utilidades o programas adicionales, sea del tipo que sea, como es el caso de javascript o incluso de “ frames ” . El hecho de escoger un programa simple no significa que no tenga otras funciones necesarias como las que discutimos a continuación.

- 5) Facilidad de uso. En lo posible, el programa debe estar diseñado de tal manera que su uso sea lo más intuitivo posible para evitar que el estudiante tenga que leer complicadas explicaciones técnicas sobre su uso. En general, a través de la primera imagen se debe poder llegar a todas las secciones de la pizarra mediante un solo movimiento del ratón del ordenador.

Entre las múltiples funciones que podría tener una pizarra para uso de estudiantes universitarios de lengua extranjera, consideramos muy útil la función de “ búsqueda ” , por la que pueden localizar fácilmente cualquier mensaje almacenado. Esta función resulta muy práctica cuando el número de mensajes es muy alto.

- 6) Capacidad de administración. Cada pizarra debe tener una persona encargada del mantenimiento, a la que se suele llamar administrador(a). A las funciones técnicas propias del mantenimiento del programa dentro del servidor web, podríamos añadir la capacidad de abrir o cerrar secciones completas de la pizarra, archivar, editar o borrar cualquier mensaje innecesario, responder a las preguntas sobre el uso de la pizarra, decidir si alguna parte de la pizarra es de acceso público o restringido, administrar las claves de acceso, etc. Para hacer más fácil esta tarea de administración, normalmente los programas de pizarras electrónicas poseen una interfase aparte para poder llevar a cabo estas tareas de manera fácil a través de un navegador normal. Por supuesto, para acceder a esta interfase de administración es necesario una clave secreta para evitar posibles abusos del sistema. Por otra parte, consideramos necesario que el usuario se inscriba antes de enviar

mensajes a la pizarra.

- 7) Capacidad de adaptación. Ya que crear un programa de este tipo a partir de cero resulta bastante laborioso, creemos que adaptar alguno de los existentes a nuestras necesidades es lo más práctico. Ni que decir tiene, algunas adaptaciones implican un conocimiento profundo tanto del lenguaje de programación (perl, etc.) como del funcionamiento de las redes.
- 8) Otras. Se pueden considerar otros factores para elegir el programa adecuado, como es la capacidad de que la pizarra envíe un mensaje por correo electrónico cuando un mensaje previo en la pizarra ha sido contestado por otra persona, la capacidad de ordenar por temas, autores o fechas, la capacidad de admitir mensajes en hipertexto (html), así como gráficos. Sin embargo, como primer experimento, y a pesar de que el programa escogido dispone de otras funciones que no hemos mencionado, no las hemos usado en su totalidad para no abrumar demasiado al usuario novato por una parte, y por otra, el hecho de desconocer en principio el tiempo necesario para el mantenimiento de la pizarra, que sería indudablemente mayor si la cargamos de funciones sofisticadas sin estar seguros de si funcionan debidamente o no. Para la instalación inicial de la pizarra hizo falta aproximadamente unas 15 horas para las pruebas, alguna que otra adaptación simple, y la comprobación del funcionamiento adecuado de las diferentes funciones. Sin embargo, una vez instalada y salvados algunos problemas iniciales, en la actualidad, a los dos meses del comienzo y exceptuando el tiempo que le dedicamos a la lectura de los mensajes, el mantenimiento técnico de la pizarra no nos lleva más de 20 o 30 minutos a la semana.

3.0 Diferencias entre las listas de discusión a través del correo electrónico y las pizarras electrónicas.

Anteriormente hemos llevado a cabo otros experimentos de uso de listas de discusión utilizando el correo electrónico (R. Tinoco, 1997) como

herramienta auxiliar del profesor de español, lo cual junto con nuestra experiencia en la participación de otras listas para profesionales de la lengua, tanto japonesas como extranjeras, nos ha servido para comparar la diferencia de carácter de estas dos herramientas.

En primer lugar, tenemos que destacar que una vez suscritos a una lista de discusión, los mensajes a través del correo electrónico⁽¹⁵⁾ nos van llegando de forma automática, mientras que en el caso de las pizarras tenemos que acceder expresamente si queremos seguir los temas de discusión. Esta característica hace que los miembros de una lista de discusión vayan aumentando con el tiempo, mientras que en las pizarras el número de miembros podría permanecer estancado, o por lo menos sin grandes diferencias. Algo similar comenta David. R. Wooley (1998), creador de uno de los primeros sistemas de pizarras electrónicas: PLATO Notes.

De esta manera, los miembros de las listas de discusión reciben todos los mensajes y deben decidir si los leen, los conservan o los borran de su sistema. En las listas de discusión el número de mensajes puede ser de uno ocasional cada varios días hasta más de cien diarios. En cambio, con el uso de las pizarras electrónicas, al no recibir los mensajes directamente en nuestro sistema, sino que normalmente permanecen en forma estática en alguna página web⁽¹⁶⁾, la lectura de los mensajes resulta selectiva en el sentido de que no es necesario leerlos todos, sino que se puede escoger, lo que se facilita con la simple lectura de la línea dedicada al tema del mensaje. Esta operación también se facilita con la función de “ búsqueda ”⁽¹⁷⁾.

Precisamente esta característica de no recibir necesariamente todos los mensajes de los miembros del grupo resulta atractiva para aquellos que tienen algún límite de uso en el volumen de correo electrónico que pueden almacenar en su disco duro, ya que la pizarra electrónica es de por sí un sistema de almacenamiento y archivado de mensajes.

(15) *E-mail*, en inglés.

(16) Algunos sistemas de pizarras electrónicas permiten recibir los mensajes por correo electrónico. Normalmente se puede optar por recibirlos todos, lo cual no es muy frecuente, o solamente los mensajes en respuesta a otro previo enviado por el usuario.

(17) *Search*, en inglés.

Las pizarras, por ser de lectura asincrónica, es decir, los mensajes quedan archivados y se pueden leer y comentar mucho tiempo después de ser enviados, se suelen ordenar bien por la fecha de envío, como es el caso de las pizarras lineales, o por temas de discusión, que es bastante más frecuente. En este último caso el usuario de la pizarra puede encontrar otros mensajes relacionados con el mismo tema inmediatamente, e incluso las respuestas o comentarios a otros mensajes están archivados a continuación, lo que nos da un contexto útil para el seguimiento de los temas tratados en la pizarra.

Debido a estas características de las listas de discusión y de las pizarras electrónicas, los programas recientes de listas de discusión están incorporando características de almacenamiento similares a las de las pizarras, y al mismo tiempo, los programas de pizarras están añadiendo la posibilidad de aviso por medio del correo electrónico, como hemos señalado anteriormente.

Queremos resaltar algunas posibilidades de uso de las pizarras electrónicas como herramienta auxiliar de los profesores debido precisamente a su característica principal de ser archivos estáticos de mensajes. Una ventaja importante es que las pizarras se pueden utilizar para la distribución de material didáctico, ya sea en forma de texto, audio o video de forma fácil sin la necesidad de distribuir el mismo material a todos los miembros, lo cual origina con frecuencia quejas por parte de los miembros que no están interesados en recibir ese material, que suele ser muy voluminoso en el caso de audio y video, y que son precisamente más necesarios como material auxiliar de los profesores de lengua extranjera.

4.0. Usos de las pizarras como herramienta auxiliar del profesor de lengua extranjera.

El objetivo principal en este primer experimento de uso de pizarra electrónica con estudiantes de lengua española del Departamento de Estudios Hispánicos ha sido modesto. A partir del segundo semestre del curso 98-99, hemos indicado a los estudiantes de primer y segundo curso que participen como mínimo con un mensaje semanal en español de más de tres

líneas. El tema del mensaje es absolutamente libre. Con ello pretendíamos tres objetivos simples: 1) que los estudiantes se acostumbraran al uso de este medio de comunicación, como fase previa a otros objetivos en etapas posteriores del experimento y que estamos considerando actualmente; 2) el uso del español con los ordenadores, cada vez más necesario en cualquier actividad académica o laboral, y 3) la práctica de la redacción en español y el intercambio de ideas en temas de su libre elección.

Nos hemos propuesto estos tres objetivos simples ya que la mayoría de los estudiantes no están acostumbrados a este medio. Para ello, hemos dado unas breves explicaciones del uso de la pizarra en una de las clases regulares del Departamento. Las explicaciones se reducían a: 1) dirección URL de la pizarra; 2) procedimiento de registro, que consiste en elegir un nombre de usuario y una clave para el acceso, así como la inclusión voluntaria de algunos datos sobre uno mismo, como pueden ser las aficiones particulares o la dirección URL de su propia página web en caso de tenerla; 3) indicaciones breves para escribir en español o japonés en entorno Windows 95/98; y 4) algunas indicaciones o ejemplos de mensajes, que podían ser libres, con la única advertencia del sentido común. Estas explicaciones se dieron en aproximadamente diez minutos al principio del segundo semestre.

Algunos de los estudiantes no sabían cómo acceder a una dirección URL, pero recibieron ayuda espontánea de otros compañeros, así que no hubo mayor problema. Sin embargo, y como habíamos previsto, en los primeros mensajes, el principal problema fue el hecho de tener que escribir en español. Para ello, además de las explicaciones simples dadas en clase, incluimos el procedimiento en el primer mensaje de bienvenida a la pizarra, de modo que pudieran consultar el procedimiento en cualquier momento. Después de dos meses de funcionamiento de la pizarra, creemos que estos problemas han sido superados por la mayoría de los estudiantes aunque todavía se pueden ver bastantes errores de puntuación, no siempre debidos al desconocimiento de la forma de escribirlos en la pizarra. Afortunadamente, estos errores técnicos van desapareciendo así como las consultas sobre este

tema.

Los temas de los mensajes fueron variados, al ser de elección libre y pocos estaban relacionados con actividades académicas. El tema preferido es el de las diversiones: películas vistas recientemente, restaurantes típicos, cantantes preferidos, fiestas dentro y fuera de la universidad, viajes, citas con otros amigos, etc. Otro tema que suelen tratar es el de los trabajos fuera de la universidad, como camareros de cafeterías o profesores particulares de estudiantes de enseñanza secundaria. Entre los temas académicos, relativamente pocos, se ha hablado varias veces de los exámenes.

Creemos que los objetivos iniciales del experimento se han conseguido, ya que la mayoría de los estudiantes se ha acostumbrado a escribir de manera periódica, cada vez hay menos problemas técnicos y creemos que el hecho de ser los temas de libre elección ha favorecido la capacidad de expresión en español. A pesar de observarse bastantes equivocaciones, no son tan graves como para afectar la comprensión de los contenidos, así que los estudiantes se pueden comunicar fácilmente entre ellos. Creemos que también se ha vencido la resistencia inicial a participar en un foro de discusión.

Durante el curso 98-99 queremos continuar sin añadir ningún objetivo, para que los estudiantes se acostumbren cada vez más a este medio. Al mismo tiempo, estamos considerando algunas opciones de uso para el curso siguiente.

La primera cuestión técnica está relacionada con la continuación del mismo programa de pizarra electrónica o la elección de otro programa nuevo o diferente. Seguiremos probando algunos de los programas que tengan buena acogida en otros foros, pero nuestra política es la de no cambiar de programa a no ser que aparezca alguno con evidentes ventajas de estabilidad y rapidez de respuesta en el monitor y sobre todo de facilidad de uso.

Las principales cuestiones pendientes para el próximo curso más que técnicas son más bien de uso de esta nueva herramienta. Actualmente estamos considerando:

1) Mayor interactividad tanto entre los estudiantes como entre estudiantes y profesores. Para ello, se pueden diseñar algunas actividades no demasiado ambiciosas, principalmente como ayuda a los cursos regulares. Estamos considerando también ampliar la participación a miembros, hispanoparlantes o no, fuera de la universidad, como pueden ser los estudiantes de otras universidades. En cualquier caso, si nos decidimos por la ampliación, creemos que debería ser controlada, al menos en la fase inicial experimental para evitar el acceso de miembros desconocidos que originen problemas de administración y puedan afectar a la buena evolución de las discusiones que se llevan a cabo en la pizarra.

2) Crear varias subdivisiones dentro de la pizarra. Actualmente la pizarra solamente tiene una subdivisión adicional para mensajes en japonés, pero con el aumento del número de mensajes y la participación prevista de los nuevos estudiantes que ingresen en el departamento en el próximo curso, creemos conveniente seguir con una misma pizarra de temas generales y abiertos, así como otras dedicadas a: a) presentaciones, donde los estudiantes pueden escribir sobre sí mismos, sus lugares de origen o sus actividades; b) temas de cambio periódico, que podría ser inicialmente mensual, sobre algunos temas relacionados con la cultura hispánica en forma amplia; c) información, de manera informal entre estudiantes y a veces por parte de los profesores, que puede ser sobre los cursos del Departamento o de la Universidad, o bien de algunas actividades de interés general; d) distribución de material de estudio, ya sea en forma de texto o audio o bien señalando simplemente su localización (URL); e) otros usos como posibles encuestas, juegos de palabras, adivinanzas, etc., e incluso la posibilidad de iniciar subdivisiones a iniciativa de algunos estudiantes o grupos de ellos.

3) Dentro del programa experimental de utilización de recursos electrónicos tipo CALL en la Facultad de Estudios Extranjeros, estamos considerando la ampliación del experimento a otros departamentos con la colaboración de otros profesores, para instalar otras pizarras en lenguas tan diferentes como el francés, alemán, ruso, etc., y utilizarlas en conjunto con otros recursos ahora en fase de experimentación, como es el VOD⁽¹⁸⁾ o recursos típicos de las redes como son los diccionarios y enciclopedias on-line.

(18) VOD, *video on demand*.

Uno de los principales factores para el éxito de estos experimentos es la motivación del estudiante. Lo ideal sería que los estudiantes utilizaran de forma espontánea y creativa los nuevos recursos de comunicación, pero la realidad nos dice que es necesario algún incentivo para el uso continuado. En este primer experimento, solamente hemos pedido que escriban al menos una vez a la semana y un mínimo de tres líneas, que creemos no debe suponer una carga extremadamente pesada incluso para los que no están acostumbrados. Sin embargo, para un uso más continuado, es necesario considerar la forma de evaluar la participación de los estudiantes en estos programas.

5.0 Conclusiones

La pizarra electrónica es un nuevo medio de comunicación a través de internet con muchas posibilidades de uso como herramienta auxiliar del profesor de lengua extranjera. Cada vez hay más programas fáciles de usar tanto por parte del usuario como del administrador y que se pueden adaptar a nuestras necesidades sin necesidad de conocimientos especializados sobre redes ni programación.

Basándonos en nuestra breve experiencia de uso de las pizarras electrónicas por estudiantes del Departamento, hemos podido comprobar que se acostumbran fácilmente al uso de este medio sin un entrenamiento especial previo. Los buenos resultados obtenidos parcialmente nos animan a buscar otros objetivos para el curso siguiente y calibrar las verdaderas posibilidades para su uso continuado.

Creemos que las cuestiones principales no son de ya de carácter técnico sino de creatividad en el uso, así que la combinación de las pizarras electrónicas con la información disponible en internet, constituyen una valiosa herramienta para el profesor de lengua extranjera.

Aparte de las mejoras técnicas de los sistemas operativos, la estabilidad de los programas, la mejora del ancho de banda, etc., que no son controlables por el profesor de lengua extranjera, queda todavía por determinar la verdadera eficacia del uso de estas herramientas, que por el

momento sólo intuimos y que todavía no hemos cuantificado de manera precisa. El hecho de que además sea un medio divertido puede ser la clave para el uso continuado y efectivo por parte de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Ruiz Tinoco, Antonio. 1997. “ El correo electrónico y la enseñanza del español. ” Bulletin of the Faculty of Foreign Studies(上智大学外国語学部紀要)32:45-60. Tokyo, Sophia University.
- Woolley, David R. 1998. The Future of Web Conferencing, <http://thinkofit.com/webconf/wcfuture.htm> (visitado en diciembre 1998).