

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
TESIS DEMAGISTER EN EDUCACIÓN
MENCION EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

**EL USO DE INTERNET EN EL APRENDIZAJE DE LA
PRONUNCIACIÓN INGLESA
UNA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE INGENIERÍA**

PROFESOR: SR. FERNANDO PÉREZ

TESISTA: ERNESTO SANHUEZA MARTINEZ

Santiago, Chile

2005

INDICE

ABSTRACT	3 - 4
INTRODUCCION / PREGUNTA ESPECÍFICA DE TESIS	5
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
ANTECEDENTES EMPÍRICOS Y TEORICOS:	7 - 27
<i>POTENCIALES EDUCATIVOS DE INTERNET</i>	7 - 12
<i>USOS PEDAGÓGICOS DE INTERNET</i>	13 - 17
<i>EL SUSTENTO PEDAGÓGICO DE INTERNET</i>	18 - 22
<i>INTERNET Y LA ENSEÑANZA DE LA PRONUNCIACIÓN INGLESA</i>	23 - 27
METODOLOGÍA	28 - 46
<i>HIPÒTESIS</i>	28
<i>VARIABLES</i>	29 - 30
<i>DISEÑO</i>	31 - 32
<i>UNIVERSO Y MUESTRA</i>	33 - 34
<i>INSTRUMENTOS</i>	35 - 39
<i>PROCEDIMIENTO</i>	40
<i>FACTORES DE INVALIDEZ</i>	41 - 43
RESULTADOS: ANÁLISIS	44
CONCLUSIONES/ APORTES	47 - 48
BIBLIOGRAFÍA	49 - 50

ABSTRACT

Esta investigación tiene como objetivo medir y evaluar el impacto que tiene el uso de Internet en el desarrollo de la pronunciación del idioma Inglés.

El aporte de esta investigación consiste en valorar en su justa medida la relevancia de Internet para mejorar la pronunciación Inglesa.

La tecnología hipermedial ya está disponible en Internet, pero no está siendo usada por los educadores. Se ha realizado un estudio previo de carácter exploratorio el cual certifica la calidad de varios sitios web para la práctica de la fonética Inglesa. Estos sitios son utilizados dentro del estudio para su difusión al resto de la comunidad educativa.

La investigación fue realizada por el académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile, Ernesto Sanhueza Martinez, durante el primer semestre académico del año 2005, teniendo como población a los estudiantes de Inglés de la misma Facultad.

Este estudio ocupa dos grupos. Uno es expuesto a la variable independiente- uso de Internet, y el de control es capacitado dentro de las clases lectivas. Esto hace posible apreciar la diferencia en los resultados causados por cada metodología. Se espera encontrar poca diferencia entre el uso de estos métodos. Esto probaría la eficacia de Internet, y la validaría como una herramienta efectiva para el aprendizaje de la pronunciación Inglesa.

El tipo de diseño ocupado es cuasi experimental con grupo de control, pretests y postests, teniendo como muestra dos cursos de nivel básico de la Escuela de Ingeniería.

El procedimiento de interpretación contempla un completo análisis de datos, para cada grupo, y luego de comparación de resultados. Entre otros, comprende el cálculo de las medidas de tendencia central, las medidas de variabilidad y la aplicación de la prueba "T" de student. Estos análisis no solo permiten validar o falsar la hipótesis en cuestión, sino además, llegar a otras conclusiones importantes ligadas al estudio.

EL USO DE INTERNET EN EL APRENDIZAJE DE LA PRONUNCIACIÓN INGLESA

La irrupción de Internet en todas las áreas de la vida cotidiana desde fines del siglo recién pasado es un fenómeno indiscutible. La Educación no se escapa a esta situación. Los docentes en los más recónditos lugares del mundo observan como los niños y jóvenes interactúan con los computadores e Internet con la soltura propia de aquéllos que han nacido en la cultura de la imagen, la interactividad y la información. El tema generacional es justamente uno de los puntos más interesantes de analizar. La reticencia e incluso el miedo de muchos docentes por ocupar las nuevas tecnologías dentro de las clases es porque no las conocieron en su infancia o juventud, y nos las hicieron sus amigas. Esto indudablemente se irá resolviendo con el paso del tiempo.

Tras una rápida búsqueda en Internet de páginas, sitios o portales con posibilidades de uso educativo, podemos constatar que existe una amplia variedad de ellas y que cada día aparecen más, usualmente con distintas posibilidades de explotación y aplicación académicas.

Como docentes debemos sacar partido de todo este nuevo recurso tecnológico y educativo, y del manejo tan familiar que hacen nuestros alumnos del computador e Internet. Para ellos es muy motivador utilizar estos medios. Debemos saber explotar esta motivación para así generar un aprendizaje más estimulante y entretenido. Este carácter estimulante y motivador es uno de los rasgos relevantes que transforman a Internet en una exitosa herramienta educativa.

La Informática Educativa es una nueva rama de la Educación que investiga, desarrolla e implementa las distintas aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro de la enseñanza. Esta ha tenido un crecimiento más lento en comparación con el de los recursos tecnológicos disponibles hoy en día. Es por lo anterior que se hace indispensable investigar

más sobre el tema, para así desarrollar mejores productos y metodologías educativas basadas en Internet y otros medios tecnológicos.

Pregunta general: ¿Podemos validar a Internet como un efectivo agente de aprendizaje de la pronunciación Inglesa?

Pregunta Específica de Tesis: ¿Qué diferencia existe entre el nivel de adquisición de la pronunciación Inglesa en estudiantes que utilizan Internet con este fin, y en aquéllos que no lo utilizan?

Objetivos de la Investigación:

- a) Apreciar el grado de desarrollo de la pronunciación del Inglés en estudiantes que usen Internet para este efecto, en comparación con estudiantes que no usen Internet.
- b) Analizar e interpretar los resultados logrados en estudiantes que utilizaron este medio tecnológico para practicar pronunciación y los resultados obtenidos por alumnos que no lo utilizaron.
- c) Puntualizar ventajas y desventajas del uso de Internet en la enseñanza de la pronunciación Inglesa.
- d) Difundir sitios web que sean una buena herramienta para la enseñanza de la pronunciación Inglesa.

ANTECEDENTES EMPÍRICOS Y TEÓRICOS

POTENCIALES EDUCATIVOS DE INTERNET

Beneficios Educativos Generales de Internet

Las implicaciones educativas para el presente y las expectativas futuras de las telecomunicaciones mediante Internet son de incalculable magnitud. Esta tecnología dinámica posee el potencial de radicalmente alterar de manera positiva y efectiva la naturaleza tradicional del proceso de enseñanza y aprendizaje. Para los educadores y estudiantes, el mundo virtual de Internet ofrece unas herramientas valiosas. Internet representa el "salón de clase virtual" que traspasa las paredes físicas de las aulas de clase, el cual puede ser utilizado prácticamente en cualquier momento y en cualquier lugar. Los profesores tienen en sus manos la oportunidad de entrar en el ciberespacio y encontrar una abundancia de riquezas intelectuales que les podrá ayudar en la planificación e implementación de sus clases. La supercarretera de Internet nos ofrece una serie de valiosos servicios para los educadores, tales como enviar mensajes electrónicos a compañeros de trabajo o amigos a nivel local e internacional, buscar y acceder a información y bancos de datos para propósitos de investigación o educativos, llevar a cabo una búsqueda de literatura a través de las muchas librerías académicas disponibles internacionalmente, bajar programas y artículos/publicaciones de otras instituciones educativas distantes, enviar artículos o investigaciones a las "revistas electrónicas" del ciberespacio, suscribirse mediante correspondencia electrónica a una lista de grupos académicos que discuten tópicos comunes por todo el mundo, leer las noticias más recientes discutidas por grupos de educadores, acceder a documentos del gobierno, mantenerse al día de los últimos acontecimientos e investigaciones recientes en su especialidad académica, y trabajar con recursos educativos innovadores que pueden

obtenerse mediante las conexiones a Internet, de manera que las metas curriculares y necesidades particulares de los estudiantes puedan ser alcanzadas (Kellogg & Viehland, 1995; Schrum, 1999). Internet le ofrece al profesor la peculiar y única oportunidad de reunirse con otros colegas de diversas nacionalidades, pero con intereses comunes, de manera que se puedan discutir temas comunes, debatir ideas, y dar recomendaciones y soluciones a problemas inherentes en el proceso de educar. (Kellogg & Viehland, 1995). De igual manera, los estudiantes se benefician de esta innovadora tecnología. El proceso de aprendizaje será transformado de un pasivo a uno activo (Schrum, 1999). Por medio de la supercarretera de la información, los educadores podrán planificar actividades variadas que eventualmente desarrollen en los estudiantes una diversidad de destrezas necesarias para ser exitosos en nuestra sociedad moderna. Estas destrezas incluyen la investigación, solución de problemas, pensamiento crítico, comunicación, y manejo de información.

Para que los futuros profesores a nivel secundario y superior puedan aprovecharse de las ventajas educativas de Internet, es necesario que las instituciones de Educación Superior que posean programas para la preparación de profesores incluya en su currículo un curso o taller básico de Internet.

No sólo los docentes se benefician de la supercarretera de información que suministra Internet, sino que también sus estudiantes. El ciberespacio permite que los estudiantes se comuniquen electrónicamente con otros estudiantes y otros profesores, de manera que se intercambien y discutan ideas, información, y problemáticas actuales. Esta extensión del salón de clase tradicional ayuda a expandir el conocimiento de los estudiantes y a desarrollar un pensamiento reflexivo.

El proceso investigativo será mucho más eficiente puesto que se facilitará la búsqueda y acceso de información actualizada (incluyendo bancos de datos educativos) a través de librerías internacionales (Dyrli, 1995). Por ejemplo, el Centro de Información de Recursos Educativos (ERIC, siglas en Inglés) provee

para aquellos educadores interesados en la investigación una variedad de recursos, tales como el banco de datos de ERIC, la Librería Virtual AskERIC, publicaciones de ERIC, y los comunicaciones de tópicos específicos disponibles a través de ERIC (Abdal Ac, 1995). Además, al participar el investigador educativo (incluyendo el docente o estudiantes) en discusiones especializadas de un tema de interés, se podrá estimular el intercambio de ideas en torno al tema de investigación conjuntamente con otros colegas de otras universidades.

El uso de redes, como Internet, fomenta un estado de independencia y autonomía, mediante el cual los estudiantes descubren por sí mismo temas y recursos educativos según sus intereses particulares. Esta experiencia personal de los estudiantes con la información electrónica facilita el proceso de aprendizaje (Proctor & Allen, 1994; Protheroe & Wilson, 1994).

La Internet Provee Gran Cantidad de Recursos Educativos

Existe un vasto depósito de recursos educativos valiosos y libres de cargo dispersos en Internet que sirven para la preparación de materiales de enseñanza. Toda esta información ayuda a los profesores en la planificación y desarrollo de sus cursos. Es posible acceder y bajar programas de computadoras libres de costo. Esto es de gran ayuda para aquellos profesores que utilizan la computadora como un medio de enseñanza y aprendizaje, ya sea para la preparación de literatura dirigida a sus estudiantes, presentaciones electrónicas multimediales de sus clases, o simplemente para aclarar conceptos particulares de un tópico a discutir. Además, se pueden bajar estrategias pedagógicas y planes de clase que le sirven al profesor de base para desarrollar ideas innovadoras al presentar la información en el salón de clase, de tal forma que se facilite el proceso de aprendizaje de sus estudiantes. Nuevas ideas educativas se obtienen a través de discusiones de tópicos particulares mediante el correo electrónico, y el acceso de una variedad de "revistas" y boletines electrónicos.

Archivos de información disponibles para los profesores.

Los archivos electrónicos disponibles en el ciberespacio representan una variedad de materiales (texto, visuales, sonido) de contenido educativo en línea que disponen las agencias gubernamentales, escuelas/universidades, firmas comerciales, grupos de intereses particulares, e individuos.

Los posibles recursos educativos en línea incluyen: materiales impresos, visuales y auditivos almacenados en formatos electrónicos, actividades educativas para las clases, publicaciones de prontuarios, catálogos de la librería del congreso, bibliografías, libros y revistas en formato electrónico, artículos de revistas y periódicos, ensayos/monografías de conferencias, documentos históricos, exhibiciones de arte, guías de escritura, índices de materiales de todo tipo, y otros procesos de enseñanza/aprendizaje.

Internet Presenta Ejemplos de la Vida Real en el Conocimiento Integrado

El proceso de enseñanza-aprendizaje será exitoso cuando los estudiantes puedan visualizar el sentido y aplicabilidad que tiene la información en la vida diaria. Internet es un medio para que este proceso pueda realizarse. Las actividades educativas que integran Internet en sus clases proveen un ambiente propicio para el aprendizaje mediante la presentación del material educativo con ejemplos reales de nuestra vida. En otras palabras, mediante las herramientas y recursos que provee Internet, los estudiantes podrán visualizar mejor la relación entre lo aprendido y la vida presente. En el proceso de viajar por el ciberespacio, los estudiantes tienen la oportunidad de explorar los recursos educativos disponibles que suplen información verdadera, con ejemplos actuales, lo cual ayuda mejor a integrar el conocimiento en el mundo que vivimos. (Williams, 1995, p. 23).

Internet Facilita el Aprendizaje Colaborativo

Internet posee el potencial de facilitar el aprendizaje colaborativo (Williams, 1995). El aprendizaje colaborativo consiste en el uso instruccional de pequeños grupos de estudiantes que trabajan juntos para mejorar su experiencia educativa a nivel individual y grupal. Por ejemplo, con unos objetivos instruccionales previamente establecidos por el profesor, se pueden organizar grupos de cuatro o cinco estudiantes que pueden explorar el ciberespacio en busca de información y recursos de aprendizaje. Al finalizar la navegación electrónica, cada grupo tendrá una experiencia única y diferente.

Internet Permite Mejores Vías de Comunicación

La esencia fundamental de Internet es la comunicación. Esta función se lleva a cabo muy eficientemente a través de la supercarretera electrónica. La comunicación mediante Internet representa una herramienta poderosa que permite la diseminación y discusión instantánea de las últimas investigaciones educativas. La comunicación electrónica permite el intercambio de ideas y experiencias entre estudiantes, entre estudiantes y profesores, y entre profesores. No habrá la necesidad de organizar reuniones de docentes "cara-a-cara"; las teleconferencias podrían encargarse de este asunto. Los educadores pueden intercambiar información con rapidez y facilidad. Las barreras geográficas serán problemas del pasado. Por ejemplo uno de los medios de comunicación más efectivos es el correo electrónico (E-mail). Esta herramienta permite una efectiva comunicación de texto, números, y gráfica; provee una entrega/distribución de los mensajes sin interrupciones, algo importante para los docentes y administradores que se encuentran siempre ocupados; se pueden comunicar muchas personas simultáneamente; finalmente, ofrece la oportunidad a los profesores y estudiantes comunicarse más allá de los límites de sus regiones escolares.

Internet Satisface las Necesidades de Aprendizaje de los Estudiantes en Diferentes Maneras

En la Internet hay de todo y para todos los gustos. Similar a una buena biblioteca, en Internet los estudiantes tienen un banquete variado de recursos educativos, de donde pueden seleccionar aquéllos que cumplan con las necesidades individuales de aprendizaje para cada estudiante. Por ejemplo, podemos encontrar material informativo en la forma de texto, fotos, video/animación, y sonido. También podemos encontrar recursos humanos, tales como profesores, y otros especialistas/expertos en diferentes áreas (Proctor & Allen, 1994). Se le provee al estudiante para que navegue libremente el espacio electrónico o hacia destinos determinados según los objetivos de la clase. Lo más importante de todo esto es que no importa el nivel de aprendizaje que posean los estudiantes, cada uno tiene ocasión de navegar hacia aquellos destinos en la red de carácter educativo que sean de interés particular.

USOS PEDAGÓGICOS DE INTERNET

El uso de Internet para fines educativos responde a una serie de objetivos y posibilidades que podemos desarrollar, entre las cuales se destacan:

- El experimentar la *globalización* con los alumnos, poniendo la información a su disposición y conectándolos al mundo.
- El trabajar con un nuevo *medio de construcción virtual*, en donde el usuario hace cosas, construye cosas y no espera pasivamente que Internet haga algo.
- El colaborar y cooperar, por ejemplo en la puesta en marcha de proyectos multiasignaturas con uso de Internet.
- El experimentar *actividades interactivas*, en las cuales existe una lógica de acción-reacción o diálogo entre el usuario e Internet.

Taxonomía de los usos pedagógicos de Internet: (Sanchez, 2001)

1 Internet como servicio/recurso de información: Acceso a material de consulta. Algo así como una gran enciclopedia virtual.

2 Internet como recurso metodológico: Herramienta para implementar el currículum global y para conocer, refrescar y expandir los métodos y actividades en el aula.

3 Internet como medio de difusión: La imagen corporativa de colegios, universidades, etc. en la web.

4 Internet como herramienta pedagógica: Entregando recursos para desarrollar habilidades específicas. (con juegos, software, etc)

5 Internet como medio de construcción: Entrega herramientas para crear páginas personales , páginas de proyectos y actividades, etc.

6 Internet como administrador curricular: Uso de la red en la administración de asignaturas, carreras, etc

Usos concretos de las herramientas de Internet en la Educación

Sin tratar de ser exhaustivos, mencionaremos algunas formas posibles de emplear Internet en el ámbito educativo:

1) Búsquedas

Esta es, seguramente, una de las formas más divulgadas y fáciles de llevar en cabo en una primera instancia. A partir de una tarea del profesor, en el sentido de encontrar algún tipo de información referida a un tema determinado, los alumnos, mediante el uso de las máquinas buscadoras de información, tienen la posibilidad de acceder a bibliotecas, organizaciones educativas, bases de datos de periódicos, etc. para luego preparar un informe. En esta instancia es oportuno advertir que ese trabajo no se limite al hecho de "copiar y pegar" datos y/o imágenes, sino que se centre en el proceso de clasificación, selección y síntesis de la información.

2) Comunicaciones

Mediante el uso del correo electrónico los alumnos y docentes pueden participar en listas de correo y foros de discusión, y a través del IRC o de páginas web ad-hoc en "chats" educativos tanto para intercambiar opiniones como para, si las circunstancias los permiten, preguntar a un especialista en un determinado tema.

3) Proyectos "telecolaborativos"

También a través del correo electrónico los alumnos pueden participar en proyectos "telecolaborativos", por ejemplo para:

- Intercambiar información sobre culturas y hábitos sobre diferentes países.
- Producir textos literarios (poesías, cuentos, novelas, etc.) en forma conjunta.
- Producir trabajos de investigación sobre un tema a determinar, por ejemplo: SIDA, violencia, drogas, etc.
- Producir trabajos artísticos que no requieran el uso del idioma. En todos estos casos, como actividad adicional y complementaria, se puede publicar el trabajo final en una página web.

4) Exploraciones

Las exploraciones de museos y lugares turísticos, acerca de las cuales hay enorme cantidad de material en la Web, pueden ser una actividad que despierte sumo interés al desarrollar temas relativos a las Artes y las Ciencias Sociales, respectivamente.

5) Soporte de clases

Para los docentes, la Web es un gran repositorio de ideas, lecciones y actividades. Eventualmente, para aquéllos que ya tengan un empleo más cotidiano de las computadoras en sus clases, la Web también es un buen lugar para conseguir software de aplicación curricular, ya sea en versiones shareware y/o de evaluación.

6) Publicación

La publicación de páginas web, tanto institucionales como de contenidos propiamente dichos, es una actividad sumamente integradora y motivadora. Asimismo, los docentes pueden plasmar sus cursos y tareas en páginas web para que sus alumnos puedan consultarlos desde sus respectivas casas.

Niveles de integración en el uso de Internet en el ámbito educativo

El Centro para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Universidad de San Francisco ha definido seis tipos de niveles de integración acerca del uso de Internet en las instituciones educativas. Son los siguientes:

- 1) Ningún uso:** Esto no significa que tanto alumnos como docentes no empleen Internet en forma particular, pero no lo hacen como parte de las actividades del aula.

- 2) Uso auxiliar:** eventualmente los alumnos emplean Internet (a la que tiene acceso el propio colegio) para presentar sus trabajos, pero ésta no es una actividad solicitada por el docente a cargo.

- 3) Uso solicitado:** el docente indica algún tipo de actividad empleando Internet, como parte de una investigación, como por ejemplo buscar documentos y/o datos en la Web. El empleo del correo electrónico entre alumnos y/o docentes también entra en este nivel.

- 4) Contribución y comunicación:** en este nivel los alumnos y eventualmente los profesores no se limitan al hecho de "extraer" información de Internet sino también a producirla y publicarla, como páginas web. Dentro de este apartado, el más alto nivel correspondería a aquellas instituciones que mantienen su propio servidor. Asimismo, en cuanto a comunicaciones, se incluyen en forma intensiva los intercambios entre estudiantes y profesores por e-mail, y el uso de listas de correo y foros de discusión.

- 5) Colaboración:** avanzando sobre el nivel anterior, los proyectos ya no se limitan al ámbito escolar o zonal, ya que también se intercambian información con alumnos y docentes de otros países y culturas. De esta forma se rompe el

esquema de la clase de cuatro paredes. Este es el nivel ideal para la integración curricular.

6) Enseñanza basada "en" Internet: este no es un nivel mayor al anterior sino una perspectiva diferente, ya que todo el proceso de enseñanza está basado en el empleo de Internet en forma intensiva con un modelo de educación a distancia en donde alumnos de escuelas rurales, por ejemplo, puedan tomar clases de las mejores instituciones urbanas. Este paradigma seguramente proveerá a los alumnos mejores oportunidades de aprendizaje y progreso.

EL SUSTENTO PEDAGÓGICO DE INTERNET

Diversos expertos han fundamentado el uso de Internet como herramienta para el aprendizaje en los principios de tres teorías: el constructivismo, la teoría de la conversación y la teoría del conocimiento situado.

1. Constructivismo

En los últimos tiempos, las teorías constructivistas y el diseño de entornos de aprendizaje constructivista han suscitado considerable interés. El modelo constructivista de conocimiento se puede resumir en la frase siguiente: *el conocimiento se construye en la mente del aprendiz*. Desde un punto de vista constructivista, los datos que percibimos a través de nuestros sentidos y los esquemas cognitivos que utilizamos para explorar esos datos existen en nuestra mente.

El aprendizaje constructivista se caracteriza por los siguientes principios:

De la instrucción a la construcción: Aprender no significa acumular conocimiento sino más bien transformarlo. Esta transformación ocurre a través de pensamiento activo, que implica experimentación y resolución de problemas. En este contexto, los errores no son algo negativo o indeseable, sino más bien son la base del conocimiento.

Del Refuerzo al Interés: Los estudiantes comprenden mejor cuando desarrollan tareas que cautivan su atención. Es tarea de los profesores idear un curriculum que conecte el mundo vital del estudiante con el mundo del conocimiento, que desarrolle y expanda intereses, y que lo involucre activamente en proyectos.

De la Obediencia a la Autonomía: El profesor debería dejar de exigir sumisión y fomentar, en cambio, la libertad responsable.

De la Coerción a la Cooperación: Según Piaget, las relaciones entre alumnos son vitales. A través de ellas, se desarrollan los conceptos de igualdad, justicia y democracia y progresa el aprendizaje académico. (Rey, 1998)

Internet presenta rasgos de un entorno de aprendizaje constructivo en cuanto permite la puesta en juego de los principios recién apuntados. Es un sistema abierto guiado por el interés, iniciado por el aprendiz, e intelectualmente provocador.

2. Teoría de la Conversación

La segunda teoría frecuentemente invocada para fundamentar la validez pedagógica del entorno de Internet es la teoría de la conversación, la cual sigue el punto de vista de Vygotsky sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social. Jorge Rey desarrolla este punto y señala que “ la adquisición de nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo; y que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el de otro hasta llegar a un acuerdo. Internet adhiere a la noción vygotskiana de interacción entre gente que trae diferentes niveles de experiencia a una cultura tecnológica. Internet es un entorno que presupone una naturaleza social específica y un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual de desarrollo próximo.” (Rey, 1998)

La relación entre pensamiento y palabra no es un hecho sino un proceso, un continuo ir y venir del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento. Esta es la conclusión a la relación pensamiento y palabra desde el punto de vista del individuo, Vygotsky también afirma que, "la comunicación directa entre las mentes es imposible....la comunicación sólo puede lograrse en forma indirecta. El pensamiento debe pasar primero a través de los significados y luego a través de las palabras. Para comprender el lenguaje de los otros, no es

suficiente comprender las palabras, es necesario entender su pensamiento, también debemos conocer las motivaciones". (Rey)

En otro texto el mismo autor dice que en cada individuo se identifican una zona de desarrollo próximo (lo que él hace por sí solo) y una zona de desarrollo potencial (lo que es capaz de hacer con ayuda de otros), asumiendo estas afirmaciones como principios para la propuesta de innovación pedagógica, el docente, como propiciador y mediador en el diálogo, facilita la creación de "zonas virtuales de desarrollo potencial," utilizando medios como Internet que presupone una naturaleza social específica, una cultura particular y unas motivaciones de orden deóntico y volitivo.

3) Teoría del Conocimiento Situado

Aparte de las teorías constructivistas y conversacionales, otra teoría a la que se acude para defender la fiabilidad de Internet como medio de aprendizaje es la del conocimiento situado. De acuerdo con esta teoría, el conocimiento es una relación activa entre un agente y el entorno, y el aprendizaje ocurre cuando el aprendiz está activamente envuelto en un contexto instruccional complejo y realista (Young, 1993). La posición más extrema del aprendizaje situado sostiene que no sólo el aprender sino también el pensar es situado y que por lo tanto debería ser considerado desde una perspectiva ecológica. Tal posición se basa en el trabajo de Gibson (1986) que enfatiza que se aprende a través de la percepción y no de la memoria. El entorno Internet responde a las premisas del

conocimiento situado en dos de sus características: realismo y complejidad. Por un lado, Internet posibilita intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales diferentes pero con intereses similares. Por otro lado, la naturaleza inestable del entorno Internet constituye un escollo para los no iniciados, que sin embargo, y gracias a su participación periférica continuada, se ven recompensados con un aprendizaje gradual.

El uso adecuado de la aplicación de Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje implica otras ventajas y desventajas. Entre las ventajas destacamos algunas como la posibilidad de comunicación (sincrónica o asincrónica) con todo tipo de personas: compañeros, profesores, expertos, etc.; es un entorno propicio para un aprendizaje y trabajo cooperativo en la realización de proyectos y en la resolución de problemas; es un punto de encuentro entre profesores y estudiantes de todo el mundo; posibilita la reflexión conjunta de la docencia en temas educativos; es un acceso fácil y económico a un inmenso caudal de información multimedia de todo tipo; permite el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y organización de la información; incentiva la construcción compartida del conocimiento; permite un acercamiento interdisciplinar e intercultural a los temas y también proporciona una doble interactividad: con los materiales del medio y con las personas. Entre los riesgos más serios y complejos: el educador no siempre podrá controlar la información a la que accede el discente y, además, es tal la cantidad de ésta que se hace necesario establecer con rigor criterios y pautas de trabajo didáctico. Esto nos llevaría a plantearnos rápidamente la siguiente pregunta: ¿es posible subsanar estos defectos para potenciar, precisamente, las ventajas?

Internet puede ser una formidable herramienta didáctica, pero intrínsecamente no lo es. Las manos que controlan y mueven los hilos no son educativas. Y al igual que podemos acceder a contenidos de gran calidad pedagógica, por supuesto, son más los que pueden resultar seriamente perjudiciales para niños y jóvenes. Para su correcto empleo en el aula es imprescindible una sólida formación del docente, y situar la acción educativa en el marco de una programación didáctica precisa y eficaz.

Casi sin darnos cuenta, profesores y gestores educativos, nos encontraremos ante nuevas situaciones que nos exigirán tanto el uso de Internet como instrumento didáctico y como herramienta indispensable de trabajo, como la revisión de los contenidos de los planes de estudios. Será una consecuencia

de la dinámica de los tiempos actuales y de la generalización del éxito obtenido en la aplicación de la red en los dinámicos entornos empresariales.

INTERNET Y LA ENSEÑANZA DE LA PRONUNCIACIÓN INGLESA

La Pronunciación Inglesa

No podemos referirnos al tema de la pronunciación del idioma Inglés sin revisar algunos términos fonológicos asociados:

Fonética: es el estudio y ciencia de los sonidos del idioma, de su pronunciación y de los símbolos usados para representarlos.

Fonema: unidad dentro del sistema de sonidos de un idioma. El Inglés tiene 44 fonemas, 20 vocálicos y 24 consonantes.

Transcripción Fonética: provee símbolos para estudiar y practicar los distintos fonemas del idioma.

Ej: /ðə/ en that /kʌt/ en cut

Para lograr un buen aprendizaje de la pronunciación del idioma Inglés y de todos sus fonemas, es necesario estudiar y desarrollar las siguientes áreas:

- Contraste de sonidos o fonemas, técnicamente llamado contraste fonético: Para lograr un buen aprendizaje, hay que ser capaz de reconocer y distinguir 'right' de 'light', o 'fit' de 'feet', etc, ya sea escuchando o también reproduciendo estas palabras.
- Práctica con Minimal Pairs (pares de palabras que difieren en un sonido): el trabajo y práctica con pares mínimos demuestra claramente al alumno la relevancia de la correcta pronunciación en el idioma Inglés. Si no pronunciamos correctamente un fonema, podríamos cambiar totalmente el significado de lo que estamos diciendo.

Ej: En vez de decir hat /hæt/ (sombrero), la persona dice /hæt/ (χοραζόν)

El anterior es un ejemplo del uso de pares mínimos, para contrastar los fonemas del Inglés y practicar su pronunciación.

- Comprensión Auditiva Constante: Es absolutamente necesario escuchar Inglés en forma reiterativa y permanente a través del proceso de instrucción. (fase de reconocimiento e internalización de los sonidos)
- Importancia de la transición desde la práctica controlada hacia el habla normal: A medida que avanza la instrucción, hay que variar la práctica desde un mero ejercicio de repetición de fonemas o palabras aisladas, hasta la producción de estos nuevos sonidos en contextos y situaciones reales, por ejemplo, en lecturas, en conversaciones o en presentaciones.
- Práctica de Acento y Entonación: La práctica de la pronunciación en lecturas largas o en conversaciones (en contexto), debe ir unida al desarrollo y práctica de la entonación y la acentuación. Estos son los estadios finales dentro de la instrucción fonética del Inglés a un nivel *usuario* (no experto).

Implementación de un Programa de Pronunciación con Internet

Los sonidos que eventualmente serán difíciles para los estudiantes son aquellos que no existen dentro de su lengua materna. Los hablantes del Español, por ejemplo, tendrán distintas dificultades o necesidades que los hablantes nativos del Chino. Entonces es relevante considerar este punto para preparar un programa acorde con las necesidades de nuestros alumnos.

El programa debe dedicar más tiempo a practicar aquellos fonemas que no son usados en el Español, por ejemplo / Z / en **television**; y menos tiempo para practicar los fonemas que sí usamos, por ejemplo, / μ / en **mother**.

El programa debe considerar tres módulos esenciales: en el primero, se trabaja con los sonidos en forma aislada. En el segundo módulo, la práctica se concentra en el trabajo de contraste fonético con pares mínimos, y en el tercero, los diversos sonidos se funden en la práctica y reconocimiento dentro de oraciones y párrafos.

La evaluación se produce en las tres instancias mencionadas, asignando mayor ponderación porcentual al módulo final, que tiene carácter de test global o final.

La planificación de un adecuado programa de fonética con Internet debe necesariamente rescatar las características distintivas de este medio tecnológico. Aplicar una tecnología sin hacer uso del delta que puede generar, sin explotar sus rasgos diferenciadores denota falta de conocimiento o de visión en el uso de ésta. Por lo tanto, debemos conocer detalladamente las características funcionales de Internet, y a la vez, éstas deben fundirse con los requerimientos pedagógicos del caso. La efectiva fusión de Internet con la pronunciación depende de la presencia de ciertos rasgos esenciales. Entre estos, debemos mencionar:

- **Naturaleza Académica del Sitio Web:** Hoy en día la red está completamente inundada de información irrelevante, de basura, siendo este uno de los problemas más graves al utilizar este recurso. Muchas veces nuestros alumnos literalmente se pierden en una maraña de sitios y no saben cuál ocupar o que camino tomar. Como profesores, debemos orientar la selección de sitios relevantes. En base a lo anterior, un buen programa de fonética con internet debería utilizar aquellos sitios creados y mantenidos por Universidades u otras instituciones educativas de sólida naturaleza

académica. Esto asegurará la calidad de los recursos que en él se encuentran y, además, brindará el respaldo y tranquilidad necesarias en todo proceso educativo. A través del orbe existen diversas entidades académicas que mantienen modernos sitios en internet para estudiar las más diversas temáticas. La fonética inglesa, como disciplina académica, no escapa a esta situación. Tras una rápida búsqueda de sitios de pronunciación en internet, podemos encontrar diversos puntos de referencia para desarrollar distintas actividades en torno a la fonética.

- **Grado de Usabilidad del Sitio Web:** La usabilidad es un término de informática educativa que se preocupa de evaluar que tan claro y fácil de manejar es un sitio web determinado. En otras palabras, se intenta revisar que tan 'usable' o amigable resultan ser los sitios web para los usuarios, ya que sitios complejos y laberínticos suelen ser rechazados por estos, llegando incluso a crear reacciones adversas al uso de las tecnologías. Se intenta evitar provocar frustración con el uso de Internet, y para esto hay que utilizar sitios en los cuales es fácil y claro navegar, y en los cuales se logra obtener satisfacción con su uso.

- **Carácter Multimediale e Hipermedial:** Decimos que estamos en presencia de un " sitio multimedia cuando en él se combinan textos, imágenes, fotografías, audio, sonido, animaciones, video y cualquier otro tipo de datos en forma digital. Ahora, si a un sitio web multimediale le agregamos la capacidad de vincularse (hacer 'links') o 'navegar', estamos en presencia de un sitio hipermedial". (Rey, 1998) Los sitios hipermediales son más completos, interactivos, entretenidos y estimulantes de usar que otros de rasgos más lineales.

- **Interactividad:** "Un sitio web suele ser más efectivo cuando la interacción entre el usuario y el computador es fluida y abundante". (Teeler)

- **Actividades Ofrecidas por el Sitio:** Cuando anteriormente se tocó el tema de la usabilidad de un sitio, hablamos sobre su apariencia, diseño y organización. Por otro lado, al evaluar las actividades ofrecidas en un sitio, se está chequeando su fondo, es decir, su fundamento metodológico y pedagógico. Las actividades deben estar claramente organizadas de acuerdo a su nivel de dificultad y deben ser pedagógicamente sólidas. En este contexto, se habló de la pronunciación en el capítulo anterior, y se mencionó las actividades claves para desarrollar un curso de pronunciación (contraste de sonidos, contraste con pares mínimos, lecturas, etc.) Todos estos puntos deben estar profusamente desarrollados en un buen sitio de práctica de la pronunciación. Deben existir variados ejercicios y actividades para cada uno de estos temas.
- **Autoevaluación:** Un sitio genuinamente interactivo debe brindar la posibilidad de autoevaluación al usuario. Después de cada actividad, el estudiante debería tener un feedback inmediato de su rendimiento. Esto le permitirá tomar decisiones pertinentes en el transcurso de la práctica, las cuales debiesen llevarlo a una optimización del proceso de aprendizaje.

La presencia de todos o de una mayoría de los rasgos mencionados, convertirá a un sitio de pronunciación en Internet en una herramienta educativa eficaz.

METODOLOGÍA

HIPÓTESIS

Fundamentación

Ambos grupos serán sometidos a buenas condiciones de aprendizaje. Se ocuparán herramientas y metodologías de alto nivel. Bajo este contexto, se podría predecir que ambos grupos tendrán resultados buenos y similares. Entonces, la hipótesis dice que:

No existe diferencia significativa en el nivel de adquisición de la pronunciación inglesa entre alumnos que ocupan Internet como medio de instrucción, y en aquéllos que no ocupan Internet.

Se cree que, en ambos casos, los resultados debiesen ser positivos. Esto demostraría que, en condiciones favorables, esto es, con una cuidada metodología y seguimiento, los resultados de un plan de instrucción fonética con uso de Internet, pueden ser tan efectivos como los resultados obtenidos por la instrucción clásica.

¿Qué se gana con está investigación entonces?

La hipótesis puede ser poco clara o poco atrevida para algunos, pero la explicación es la siguiente: como fue ya mencionado, este estudio en ambos grupos, mantendrá un alto nivel de enseñanza, procurando la excelencia académica. Bajo este prisma, si los resultados obtenidos con la autoinstrucción a través de Internet son tan buenos como los obtenidos con la instrucción clásica, este simple hecho le otorga a Internet la suficiente validez como para ser considerada una excelente herramienta para estudiar la pronunciación inglesa.

VARIABLES

1. Uso de Internet
2. Nivel de aprendizaje de la pronunciación del idioma Inglés

Definición Conceptual de las variables

1. **Uso de Internet:** Consiste en la utilización del recurso Web para la práctica de la pronunciación del idioma Inglés.
2. **Nivel de aprendizaje de la pronunciación del idioma Inglés :** Consiste en el grado de comprensión y de manejo de los contenidos fonéticos abordados en el curso.

Definición Operacional de las Variables

1. **Uso de Internet.** Para esta investigación entenderemos como Uso de Internet:

- Uso del recurso Web para el aprendizaje de la pronunciación Inglesa.
- Utilización de sitios Web previamente evaluados y validados por y para esta investigación.
- Tiempo: Internet se ocupará en sesiones de 1 hora, 1 vez por semana, durante un semestre de estudios académicos.
- Lugar: Laboratorio de idiomas de la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile.
- Metodología: Autoinstrucción guiada por un profesor facilitador.

2. **Nivel de adquisición de la pronunciación del idioma Inglés.** Lo entendemos como el puntaje y nota obtenidos dentro de los tests efectuados durante el curso. Los tests miden el rendimiento del alumno en estos temas:

- Reconocimiento gráfico de los distintos fonemas del Inglés.
- Reconocimiento auditivo de los distintos fonemas del Inglés.
- Utilización de “pares mínimos” para el contraste fonético.
- Transcripción fonética de sonidos aislados.
- Transcripción fonética de palabras aisladas.
- Acentuación en palabras y frases.

DISEÑO

Determinación.

Diseño usado en esta investigación:

G1 X 0

G2 - 0

Descripción

Debido a la imposibilidad de escoger la muestra en forma aleatoria no he podido escoger un diseño experimental puro. Como bien es sabido, los grupos (cursos) son usualmente conformados previamente a cualquier investigación, siendo imposible disgregarlos por razones diversas. Entonces el usado, es un diseño de tipo cuasi experimental, con grupo de control y postests. Debido al carácter altamente especializado del tema en cuestión (fonética inglesa), es muy poco relevante tomar un pretest para así apreciar la homogeneidad de ambos grupos. Ambos sabrían muy poco o nada acerca de la fonética inglesa.

Justificación

Este diseño permite visualizar efectivamente, el impacto de Internet en el aprendizaje de la pronunciación del Inglés. El grupo experimental (G1) mostrará el avance obtenido en la pronunciación gracias al uso de Internet. Para esto se realiza una medición previa al uso de Internet, la cual se compara con el resultado de la medición hecha después de la aplicación del recurso.

Por otra parte, el grupo de control (G2) permitirá apreciar el impacto en la pronunciación de las metodologías clásicas, vale decir, la instrucción de la pronunciación en la clase de idiomas lectiva sin uso de Internet. Además,

podremos comparar los resultados de ambos postests, para ver si existen diferencias de impacto significativas entre ambas metodologías.

Por otra parte, previo a la aplicación del tratamiento experimental, este diseño permite chequear la equivalencia y homogeneidad de los grupos participantes en la investigación, para así dar más confiabilidad a los resultados e interpretaciones posteriores, controlando también las posibles variables desconocidas intervinientes.

UNIVERSO Y MUESTRA

Universo

Alumnos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, que deben cursar la asignatura Inglés I (Básico).

Muestra

Son los alumnos de Inglés I del lugar ya nombrado, pertenecientes a dos grupos cursos del profesor investigador.

Tipo de muestra: Muestra no probabilística o dirigida.

Descripción

Como anteriormente fue dicho, existe imposibilidad de escoger al azar a los participantes, ni tampoco de distribuirlos al azar en los grupos de control o experimental. Es imposible desarticular los grupos (cursos) ya conformados previamente. Entonces, no puedo generalizar los resultados que obtenga. Para hacerlo necesito repetidas replicas del experimento en grupos de distintas características, aislando las posibles variables intervinientes.

Al no ser probabilística, con esta muestra no se puede obtener con precisión el error estándar, es decir, no se puede estimar el nivel de confianza con el cual se hace una estimación.

Justificación

Este estudio particular no requiere de una representatividad de elementos en una población. El objetivo es en primer término validar a Internet como una efectiva herramienta de apoyo para las clases de Inglés a nivel universitario. Es ese el objetivo inicial. Sin embargo, no habría inconvenientes mayores de validar los datos para alumnos de Institutos y posteriormente para los estudiantes de colegios básicos y medios. A mi juicio, las variables intervinientes no estudiadas ni medidas, pero sí controladas en esta investigación, son dos: Edad y Nivel de Inglés (Básico, Intermedio, Avanzado) Controlando estas variables, se pueden realizar estudios similares en colegios básicos y medios, analizar resultados, y posteriormente, llegar a conclusiones generales.

Otra variable interviniente, también controlada en esta investigación, es el idioma nativo. Esta variable está obviamente controlada para eventuales validaciones para toda la población chilena y latinoamericana.

INSTRUMENTOS

Selección de Sitios Web para la investigación

La selección de sitios se presenta como un factor relevante de esta tesis. No sólo logra potenciar una instrucción de nivel, sino que también es en sí un aporte importante, en cuanto a la difusión de material en la red se refiere.

PAUTA DE EVALUACION DE SITIOS WEB DE FONETICA INGLESA

Antecedentes:

Nombre del Sitio: _____

Nombre del evaluador: _____

URL: http://_____

Origen / Naturaleza del sitio: (marcar)

Académico (Universidad/Centro Educativo)	
Comercial	
De individuos (Privado)	

Evaluación Sitio Web: (marcar)

	Muy de Acuerdo	De acuerdo	Neutro	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
El sitio Web es fácil de manejar					
Es fácil encontrar la información deseada					
Los enlaces son claramente identificados					
Las páginas se cargan rápidamente					
El uso de las imágenes es bueno					
El uso del color es bueno					

El contenido es relevante					
La organización de la información del sitio es apropiada					
El sitio tiene las funcionalidades esperadas					
El sitio tiene las capacidades esperadas					
El sitio provee de feedback adecuado al usuario					

Apreciación general del sitio: (marcar)

Muy Bueno	
Bueno	
Aceptable	
Deficiente	
Muy Deficiente	

Lista de Sitios Web Estudiados

NOMBRE SITIO WEB	URL	APRECIÓN GENERAL
The New Okanagan Collage/Pronunciation	http://international.ouc.bc.ca/pronunciation/	Muy Bueno
Universit� de Savoie / Pronunciation	http://www.llsh.univ-savoie.fr/ressourcesenligne/	Muy Bueno
Fonetiks.Org	http://fonetiks.org/	Muy Bueno
Pounce	http://pbskids.org/lions/games/pounce2.html	Muy Bueno
David Brett's	http://davidbrett.uniss.it/EntryPageForPhonology.htm	Muy Bueno
Phonetics Resources on The Web	http://www.unc.edu/~jlsmith/pht-url.html	Bueno
English Club	http://www.englishclub.com/pronunciation/index.htm	Bueno
English On Line	http://cla.univ-fcomte.fr/english/sites/pron.htm	Bueno
English Pronunciation	http://evaeaston.com/pr/links.html	Bueno
English Phonetics Theory	http://www.unibuc.ro/eBooks/filologie/mateescu/cupri ns.htm	Bueno

American English Pronunciation	http://www.manythings.org/pp	Bueno
UCL/Phonetics and Linguistics	http://www.phon.ucl.ac.uk/	Bueno
Univ. of Iowa/Phonetics Dept.	http://www.uiowa.edu/~acadtech/phonetics/about.html	Bueno
Dave's ELS Cafe	http://elscafe.com/search/Pronunciation/	Aceptable
Sound Patterns in Human Language	http://cspeech.ucd.ie/~fred/teaching/oldcourses/phonetics/	Aceptable
126.138: General Phonetics	http://www.umanitoba.ca/faculties/arts/linguistics/russell/138/course.htm	Aceptable
English Sounds	http://www.isabelperez.com/hotpot/sounds/sounds_4.htm	Aceptable
UEFAP Pronunciation	http://www.uefap.co.uk/speaking/pron/pron.htm	Aceptable
	http://hctv.humnet.ucla.edu/departments/linguistics/VowelsandConsonants/course/contents.html	Aceptable

Web Folio	http://virtual.le.ucr.ac.cr/pronunciation/webfolio.html	Aceptable
Phonetics Websites	http://virtual.le.ucr.ac.cr/pronunciation/webfolio.html	Deficiente
Cambridge Press/Phonetics	http://dictionary.cambridge.org/help/phonetics.htm	Deficiente
Sounds of English	http://www.soundsofenglish.org	Deficiente
The International Phonetics Association	http://www.arts.gla.ac.uk/IPA/pulmoniv.htm	Deficiente

PROCEDIMIENTO

La investigación se realizó en dos grupos de nivel I del primer semestre de 2005. Los cursos han tenido clases tres veces por semana, 90 minutos cada vez.

Para ambos grupos, La instrucción de la pronunciación inglesa, se realizó en un taller semanal, con duración de 1 hora. Se realizaron 8 talleres a lo largo del semestre.

Los talleres del grupo de control, fueron realizados en aula normal, por el profesor investigador, quien tuvo un papel activo, con presentaciones de contenidos y prácticas guiadas por él. Por otra parte, los talleres del grupo experimental fueron realizados en el laboratorio de idiomas de la universidad, utilizando sitios de Internet previamente seleccionados para esta tesis. En este caso, el profesor investigador realizó solamente una función asistente o facilitadora.

El Calendario de Actividades para ambos grupos fue el siguiente:

FECHA	ACTIVIDAD
<i>Semana del 4 al 8 de Abril</i>	<i>Taller 1</i>
<i>Semana del 11 al 15 de Abril</i>	<i>Taller 2</i>
<i>Semana del 18 al 22 de Abril</i>	<i>Taller 3</i>
<i>Semana del 25 al 29 de Abril</i>	<i>Taller 4</i>
<i>Semana del 2 al 6 de Mayo</i>	<i>Taller 5</i>
<i>Semana del 9 al 13 de Mayo</i>	<i>Taller 6</i>
<i>Semana del 16 al 20 de Mayo</i>	<i>Taller 7</i>
<i>Semana del 23 al 27 de Mayo</i>	<i>Taller 8</i>
<i>Semana del 30 Mayo al 3 de Junio</i>	<i>Posttest</i>

FACTORES DE INVALIDEZ

a) Invalidez Interna

Los factores de invalidez interna se relacionan con la calidad del experimento, y logran ser eliminados o atenuados, cuando existe el control adecuado de los mismos. Este control se logra, entre otras formas, cuando los grupos de estudio difieren entre sí solamente en la exposición a la variable independiente (uso de internet). También contribuimos a controlar las fuentes de invalidez interna, cuando las mediciones sobre la variable dependiente (nivel de pronunciación) son confiables y válidas, y además, cuando el análisis de datos es el pertinente.

Posibles Factores de Invalidez Interna para esta Investigación.

1. Historia: Pudiesen ocurrir acontecimientos durante el experimento, ajenos al plan del mismo, que influyan en los resultados de las mediciones de la variable dependiente (nivel de pronunciación). Pueden pasar hechos en sólo uno de los grupos estudiados, que tengan influencia en el nivel de adquisición de la pronunciación, que no sean tomados en cuenta, y por lo tanto, en algún grado resten precisión a los resultados del estudio.

2. Maduración: Son aquellos procesos internos propios de los participantes en la investigación, que operan como consecuencia del tiempo, que pudiesen interferir en los resultados. En este caso, podrían influir los distintos grados de cansancio, hambre, o aburrimiento entre los alumnos, debido principalmente a horarios diferentes de los grupos (por ejemplo: un grupo con clases en la mañana y el otro con clases al final del día)

3. Selección: Los grupos no son conformados por el profesor, sino que cada alumno, de acuerdo a su disponibilidad horaria, escoge el curso o sección que mejor le acomode con el resto de sus cursos del semestre. Esta situación por una parte es buena, ya que otorga cierto grado de aleatoriedad al estudio; pero por otra, puede significar trabajar con grupos poco equivalentes. Se dan ocasiones, en que en un grupo hay muchos alumnos débiles, y en otro, muchos aventajados.

4. Mortalidad Experimental: En la escuela de ingeniería, como en otras partes, existe la modalidad de eliminar ramos a lo largo del semestre. Los alumnos tienen dos instancias de eliminación. Esto hace variar considerablemente el número de alumnos que terminan el semestre. Entonces, podrían existir diferencias importantes en los porcentajes de pérdida de alumnos, entre los dos grupos del estudio.

b) Invalidez Externa

La validez externa está ligada al grado de generalización de los resultados obtenidos en un experimento. Esta responde a la pregunta: ¿ Lo que encontré en el experimento, a qué sujetos, poblaciones, contextos, variables y situaciones puede aplicarse?

Posibles Fuentes de Invalidez Externa en este Experimento.

1. Efecto de interacción entre los errores de selección y el tratamiento experimental.

Los alumnos de la facultad en estudio pueden poseer ciertas características que los hagan diferentes al común de los estudiantes chilenos. Esto puede influir en la validación externa del experimento.

2. Imposibilidad de replicar tratamientos.

Puede darse debido no tanto a la complejidad del experimento, sino al costo que involucra poseer un laboratorio en red, con acceso a internet, y con equipos de buen nivel técnico. A medida que iniciativas como el proyecto *Enlaces* se desarrollen más, este factor de invalidez externa podrá ser controlado en mejor forma.

Otros factores de invalidez externa, tales como los *efectos reactivos de interacción de pruebas*, *la interferencia de tratamientos múltiples* o *el efecto reactivo del tratamiento experimental*, no presentan grandes problemas de control para esta investigación.

PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Docimacia: Pruebas Estadísticas

Para docimar la hipótesis, se realizarán las siguientes pruebas estadísticas:

1. Para cada grupo, se calcularán las medidas de tendencia central (moda, mediana y media). Se analizarán los datos primero por grupo, y luego se compararán.
2. Para cada grupo, se calcularán las medidas de variabilidad (rango, desviación estándar y varianza). Primero se analizarán los datos por grupo, junto con los de tendencia central, y luego se utilizarán para el análisis comparativo de grupos. (punto 3)
3. Aplicación de la prueba 't', de comparación de medias.

Justificación

En primer lugar, es importante señalar que las puntuaciones para medir el nivel de adquisición de la pronunciación fluctuarían entre 1 y 24 en el instrumento a utilizar. La variable dependiente alcanza, entonces, un nivel de medición intervalar.

1. Las medidas de tendencia central, y en especial la media, son muy útiles para apreciar el rendimiento general (promedio) de cada grupo, tema relevante de este estudio. Esto permite apreciar claramente el rendimiento promedio del grupo experimental. En términos numéricos, lo que entendemos por aprendizaje exitoso de la pronunciación debe alcanzar un valor mínimo de

puntuación de 14,5 en los tests (60 % de rendimiento). Entonces, para confirmar la hipótesis de trabajo, la media debería estar sobre los 14,5 puntos, y la moda y mediana cerca de los 14,5 puntos o más.

2. Cabe destacar que al describir los datos, las medidas de tendencia central y de variabilidad se interpretan en conjunto, *para cada uno de los grupos*. Esto permite generar un gráfico estadístico descriptivo muy completo (*de cada grupo*), el cual muestra claramente el comportamiento general de la variable.

3. La prueba 't' evalúa si dos grupos difieren entre sí significativamente respecto a sus medias. Esta prueba permitirá comparar las medias de ambos grupos. Su aplicación indicará si la diferencia de resultados obtenidos por los grupos es estadísticamente significativa. En definitiva, nos permitirá analizar y comparar la efectividad de la metodología experimental con respecto a la del grupo de control.

Puntajes grupo control (n1)	Puntajes grupo experimental(n2)
18	19
15.5	19.5
17.5	21
16.5	19.5
16.5	22
14	20.5
21	19.5
20.5	23
18	16
18.5	13
19	17
20	17.5
20	18

Puntaje máximo: 24

N1=13

N2=13

Medidas tendencia central		
media	18,57	18,62
moda	18,00	19,00
mediana	19,00	18,50

Interpretación medidas tendencia central:

El rendimiento de ambos grupos supera 14,5, que corresponde al 60 %. En realidad, los resultados son muy homogéneos y llegan prácticamente al 78 % de rendimiento en ambos grupos, que es un resultado de aprendizaje muy bueno.

varianza	5,28	11,13
desv estandar	2,30	3,34
resultado prueba		
“t” de student	0,44	
grados de libertad	24	
valor crítico al 1%	2,80	
valor crítico al 5%	2,06	

Interpretación: El valor “t” observado es menor al de las tablas (al 5 y 1 por ciento). Esto indica que no existe diferencia significativa entre ambos grupos.

CONCLUSIONES Y APORTES

Internet ha llegado para quedarse y gravitar en los más variados ámbitos de nuestras vidas, y obviamente también en Educación. Sin embargo, su uso muchas veces es el incorrecto. Hemos tratado de mostrar el cómo puede llevarse a cabo la instrucción basada en el uso de sitios web en el ámbito de la pronunciación inglesa. Principalmente, debemos respetar rigurosos criterios pedagógicos, que serán la base del éxito estudiantil.

A la luz de los resultados obtenidos, se ha logrado demostrar que internet es un medio eficaz para la enseñanza de la pronunciación inglesa, el cual puede perfectamente combinarse con los métodos clásicos de instrucción. Podemos concluir que no existe diferencia significativa en el nivel de adquisición de la pronunciación inglesa entre alumnos que ocupan Internet como medio de instrucción, y en aquéllos que no ocupan Internet. Los resultados obtenidos son muy similares y demuestran claramente el beneficio de usar internet en la enseñanza.

Tras un detallado estudio en la red, podemos ahora señalar que existen suficientes sitios de pronunciación, los cuales brindan variados recursos de calidad para la práctica de la fonética. La gran mayoría de estos sitios son de origen académico y sin fines comerciales. Trabajando seriamente, con visiones educativas claras, podemos y debemos sacar partido de la gran cantidad de recursos hoy disponibles en internet. Hay que recordar que este es un medio cómodo y altamente motivador para nuestros estudiantes, hijos de la sociedad globalizada.

Un aporte valioso en esta investigación es la publicación y difusión de estos sitios de pronunciación inglesa de calidad, con carácter académico y sin fines de lucro.

Además, podemos concluir que los problemas más serios en el uso de internet para aprender fonética, son de tipo técnico y económico. Es caro implementar un sistema de calidad con todas las herramientas necesarias para el funcionamiento de un buen laboratorio de idiomas en red. Para funcionar, se debe contar con las más avanzadas tecnologías en sonido digital. Algunos sitios utilizan distintos programas de sonido, que el computador debiese tener o implementar. Hay distintos medios de sonido que hacen complicado en ocasiones utilizar el audio de algunas páginas web.

La mantención constante de los equipos es vital. Regularmente, se producen avances que deben ir integrándose a la instrucción. Debe haber un seguimiento cercano del rendimiento de los alumnos, un guía dentro del laboratorio quien pueda resolver problemas técnicos y académicos.

BIBLIOGRAFÍA

Eastment, D. "The Internet and English Language Teaching".

Editorial Summertown , Segunda Edición. Oxford, Inglaterra. 1999.

Gibson, J.J. "The Ecological Approach to Visual Perception." Hillsdale,

N.J.: Lawrence Earlbaum Associates, 1986.

Kellogg, W.A. and Viehland, D.W. (Eds.) Edición Especial: Education and the Internet. Computers & Education, 24(3), Abril, 1995, páginas. 141-255.

Najjar, L. J. "Multimedia information and learning." Journal of Educational

Multimedia and Hypermedia, 5, pp.129-150

O'Connor, J. D., Fletcher, C. "Sounds English." Longman Group UK Limited,

Segunda Edición. Essex, Inglaterra. 1990.

Owston, R.(1997) "The World Wide Web: A technology to enhance

teaching and learning?" Educational Researcher, 26(2), páginas 27-33.

Proctor, L. F., & Allen, A. J. (1994). K12 Education and the internet: A

technical report prepared for Saskatchewan education, training and employment_ (Report No. RIE-JAN-95) Canada: Saskatchewan (ERIC Document Reproduction Service No. ED 373 798).

Protheroe, N. & Wilson, E. (1994). "The internet handbook for school

users." Arlington, Va: Educational Research Service. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 375 821)

Rey Valzacchi, J. "Internet y Educación". Ediciones Horizonte Informática

Educativa. Buenos Aires, Argentina 1998.

Sánchez, J. “Aprendizaje Visible, Tecnología Invisible” , Ediciones Dolmen, 2ª Edición, Santiago de Chile.2001.

Schrump, Lynne. "Technology Professional Development for Teachers."
Educational Technology Research and Development 47.4 (1999) páginas 83-90.

Teeler, D. And Gray, P. “How To Use the Internet in English Language Teaching”. Education Limited, Segunda Edición. Harlow, Inglaterra.

Young, M. F. (1993). “Instructional design for situated learning” Educational Technology Research & Development, 41(1), 43-58.