

La oralidad en el aula inteligente, vía computador

Ninette Cartes Enríquez
M. Edith Larenas-San Martín
Universidad de Concepción Chile

This is a quasi-experimental research whose main objective is to develop the acquisition of English as L2 in the fields of Didactics and Educational Technology applied to critical thinking.

This work arises from the need to develop the oral production among university students who have studied English for two years in the University of Concepción and they still lack fluency, spontaneity, cohesion, adequate lexicon and grammatical structures.

The methodology is used to stress the communicative-interactive approach in hybrid classes assisted by the computer to develop meaningful learning. The research design consisted of Pretest /development of linguistic and cognitive strategies/Postest. Quantitative and qualitative evaluations were used to draw conclusions about language acquisition.

Esta es una investigación cuasi-experimental de corte longitudinal que tiene como objetivo desarrollar la adquisición del inglés como lengua extranjera en el aula inteligente en las áreas de Didáctica y Tecnología Educacional aplicadas al aprendizaje de la L2, en el marco del pensamiento crítico. Este trabajo surge de la necesidad por mejorar la producción oral de los estudiantes que han aprendido inglés durante dos años en la Universidad de Concepción ya que el producto de lengua demuestra que carecen de habilidades para expresarse oralmente en forma espontánea en la lengua inglesa en el aula tradicional.

La metodología aplicada es comunicativa, interactiva, inductivista, semi-presencial y tiende a desarrollar aprendizajes significativos por parte de los estudiantes. El diseño de la investigación corresponde a pretest/ desarrollo de contenidos y estrategias/postest. La evaluación cuantitativa y cualitativa contribuyó en la confección de perfiles lingüísticos y cognitivos, dirigidas a demostrar la adquisición de la lengua.

Palabras clave: aula inteligente, pensamientos /metódico/ elaborativo/ crítico, estrategias cognitivas.

Fecha de recepción del artículo: noviembre 18, 2002

Ninette Cartes Enríquez ncartes@udec.cl

M. Edith Larenas-San Martín mlarenas@udec.cl

Barrio Universitario S/N Casilla 160-C Correo 3
Universidad De Concepción, Concepción. Chile

Este estudio cuasi experimental de tipo longitudinal tiene como objetivo desarrollar la adquisición del inglés como segunda lengua en el aula inteligente con apoyo del computador. Este trabajo surge de la necesidad por mejorar la producción oral de los estudiantes universitarios después de dos años de aprendizaje de esta lengua. Se ha observado que la memorización domina en el aprendizaje de lenguas extranjeras, de aquí que los aprendientes no pueden expresarse con espontaneidad en el aula tradicional.

Se sabe que los estudiantes, al persuadir o argumentar, sólo pueden agregar información, dar una opinión y sacar una breve conclusión en forma rápida, pero sin una fundamentación convincente; ellos pueden sintetizar con facilidad por la carencia de vocabulario en contexto, pero no siempre pueden relacionar la información con éxito, analizar ó criticar con fundamentos sólidos las tesis a las que están expuestos a diario (Cartes, 1999). Esta investigación se complementará con el apoyo del computador, vía Internet, debido a que esta herramienta da la posibilidad de buscar información en el Inglés como lengua extranjera. hecho que contribuiría a favorecer las diferentes competencias lingüísticas.

El aula inteligente, desde una perspectiva pedagógica, es un estilo de clases en el que los estudiantes manejan los conocimientos en forma organizada al estar expuestos a los contenidos de la clase. Al administrar la información obtenida en el laboratorio de computación (Fennimore, 2000; Tinzman, 2000) se puede desarrollar en forma fluida, como un conjunto organizado de conocimientos que facilita la capacidad de analizar el mundo circundante y tomar decisiones de acuerdo a creencias y acciones. *Los* procesos favorecen las estrategias y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, la metacognición, y el desarrollo de destrezas sociales, entre otras. El objetivo de desarrollar el pensamiento crítico es entregar al estudiante las herramientas para examinar y buscar la verdad, en forma objetiva. Lauren Resnick (2000) afirma que todo programa que estimula las habilidades propias del pensamiento debe integrar contenidos y procesos para desarrollar hábitos en la mente los que servirán para enfrentar el aprendizaje escolar y el mundo real. Este tipo de aula inteligente posee una formación escolar basada en los grandes principios sustentados por la pedagogía actual, como el constructivismo que realza al aprendiente como el actor principal de la clase en el escenario de la educación, en la que todos los estudiantes son los actores que protagonizan las acciones de aprendizaje, son los constructores de sus conocimiento gracias a las estrategias individuales que desarrollan, son los monitores que afianzan sus saberes fortaleciendo, de este modo, sus esquemas mentales que están en constante cambio con el fin de lograr aprendizajes significativos. El profesor, en estos casos, es un mero guía, mediador y facilitador de aprendizajes, quien complementa, este modelo de aula, el tipo de vida que viven y que la juventud participa. Por lo tanto, el aula inteligente es el modelo donde tiene cabida todos los buenos principios pedagógicos, todas las formas y procedimientos técnicos y tecnológicos de avanzada, atendiendo a todos los estudiantes con su diversidad personal.

Como la tecnología es una herramienta valiosa que favorece el aprendizaje autónomo, el docente puede controlar los objetivos, colaborar para que el estudiante progrese hacia el logro de ellos, ya sea recopilando la información y autoevaluando sus conoci-

mientos en el computador. Se sabe que la tecnología no tiene un fin en sí, sólo es útil si los estudiantes y docentes se proponen lograr el objetivo de adquirir una lengua (D.Healey, 1999). Es preciso enfatizar también que se usará el computador, en vez del uso de material impreso y todas las actividades se realizarán con el apoyo de esta herramienta con el fin de estimular a los estudiantes a pensar en forma crítica. El concepto de integración es importante porque incluye las competencias integradas, dónde el uso y evaluación deben tratarse como tal, como parte de la actividad de la clase, en vez de una actividad separada (Rivers, 1973; Gómez, 1996).

Schón, 1983, expresa que el aprendizaje como proceso facilita el desarrollo de estrategias cognitivas como: resolver problemas, reflexionar sobre su aprendizaje, establecer metas futuras para que metacognitivamente controle y evalúe su autoaprendizaje. El énfasis en el proceso facilita la integración de las funciones del pensamiento crítico, tales como abstraer, generalizar, analizar, argumentar, resolver problemas, definir y comparar. Müller, Tomlinson y Jones (1994) consideran que la reflexión ayuda a: comprender, desarrollar la interdependencia, intensificar la capacidad de análisis, y estimular el pensamiento profundo. Este proceso no es perfecto ya que el estudiante no se puede corregir en las primeras actividades, pero él debe pensar críticamente y tomar la decisión de hacerlo. Esto explica la razón que tiene el docente de valorar las actividades centradas en el alumno, pues debe ser un guía más que un instructor, y el uso del computador contribuye a poner en práctica lo antes expresado.

1. Objetivos e hipótesis de trabajo

1.1 Objetivo general

1. Desarrollar la adquisición oral del inglés como segunda lengua en el aula inteligente, vía computador, en los alumnos de Pedagogía en Inglés de la Universidad de Concepción.

1.2 Objetivos específicos

1. Determinar las características lingüísticas de la oralidad que desarrollan gradualmente los alumnos que estudian Pedagogía en Inglés.
2. Establecer las etapas cognitivas de la oralidad en la adquisición del inglés como L2 después de un semestre de clases semipresenciales.
3. Reconocer el desarrollo del pensamiento reflexivo y de las estrategias de aprendizaje logrado por los estudiantes de inglés.

1.3 Hipótesis

La adquisición gradual de la oralidad fluida del inglés como lengua extranjera está en directa relación con el desarrollo de estrategias orales integradas en las diferentes etapas del aula inteligente.

1.4 Muestra

El universo de sujetos estuvo formado por 25 estudiantes universitarios que cursaban el quinto ó sexto semestre de la Carrera de Pedagogía en Idiomas Extranjeros (Inglés) de la Universidad de Concepción, Chile. La muestra fue conformada por 16 alumnos de un curso electivo de lengua inglesa durante un semestre. Se eligieron al azar 10 sujetos, eliminándose del grupo a aquéllos con notas superiores a 75, en una escala de 100 puntos

2. Diseño de la investigación, procedimientos de trabajo, y evaluación de la información

El diseño de este trabajo cuasi experimental contó con el desarrollo de pretest/ desarrollo de contenidos y estrategias/ postest. El pretest fue aplicado a los 25 alumnos del curso en el primer día de clases y consistió en una grabación en lengua inglesa sobre un tema similar que se iba a desarrollar en las primeras semanas de clases y de una encuesta que medía la evaluación individual de sus diferentes competencias lingüísticas. El postest fue aplicado a 12 alumnos en el último día de clases y consistió en una grabación sobre el resumen de los temas desarrollados durante el semestre y de la repetición de la encuesta, más la observación y evaluación directa del profesor. Las actividades en el aula inteligente se pueden resumir de la siguiente manera

2.1 Para el estudiante

- Buscar y leer en Internet páginas con la información de un subtema en relación al tema central: "The Man in the Universe".
- Presentar informes orales individuales mientras los compañeros restantes escuchan, toman apuntes y complementan el trabajo con diferentes funciones lingüísticas en los Talleres de trabajo.
- Persuadir y/o argumentar entre pares.
- Autoevaluarse y evaluar a algunos compañeros en el aula inteligente
- Autoevaluar holísticamente su oralidad y presentar sus experiencias en el curso.
- Escuchar las sugerencias presentadas por el docente.

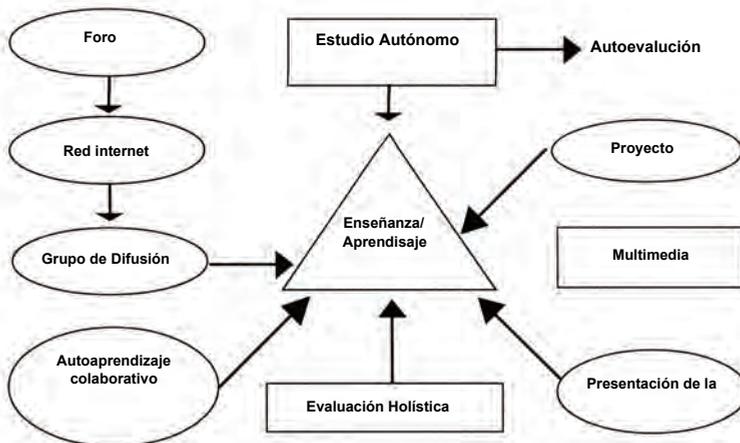
2.2 Para el profesor

- Ser el guía del trabajo individual y cooperativo. Elaborar y entregar el programa de trabajo.
- Evaluar presencialmente a cada alumno en el taller del aula inteligente.
- Anotar los errores expresados por los estudiantes para presentarlos al curso.
- Presentar al curso, y al estudiante que lo desee, los/sus errores más comunes.
- Preocuparse del trabajo colaborativo y estimular el autoaprendizaje.
- Evaluar a cada alumno y obtener puntajes promedios con la autoevaluación de los estudiantes.
- Informar los promedios de notas y presentar brevemente las características cognitivas de la oralidad observada en las presentaciones orales.
- Dar a conocer las características y dificultades lingüísticas observadas y las posibles maneras de mejorarlas.

La metodología, comunicativa/interactiva/constructivista de aprendizajes significativos /inductivista semi presencial está dirigida a desarrollar la adquisición del Inglés como L2, para ello, se desarrolla una hora en el Laboratorio de Computación y dos horas presenciales en el aula inteligente, donde los estudiantes buscan información sobre el tema o subtemas seleccionados por los alumnos sugeridos en la primera clase del semestre: uno o dos estudiantes presentan un informe oral frente al curso durante 7 minutos, como mínimo, y cada participante del curso debe agregar información, ya sea para asociar, relacionar ideas, identificar problemas, y/o sacar conclusiones entre muchas otras funciones elementales del proceso de aprendizaje/adquisición, durante 3 a 5 minutos. En el Taller de trabajo, mientras todos los estudiantes, sentados en círculo son evaluados individualmente por la docente, según pauta entregada en la primera clase. En el desarrollo del pensamiento crítico, los autores coinciden que en el aprendizaje y desarrollo del pensamiento, los estudiantes inician sus trabajos con la memorización, continúan con el desarrollo del pensamiento metódico, siguen con el desarrollo del pensamiento elaborado y finalmente, con el pensamiento reflexivo o crítico. La evaluación ideal pretende valorar la “fluida capacidad de síntesis con una pronunciación comprensible para cualquier oyente” (25%), “coherencia gramatical” (25%), “cohesión textual” (25%), “uso variado del léxico en contexto” (25%), siendo el puntaje total de 100 puntos. De esta forma, el estudiante aprenderá a autoevaluarse en base al tipo de funciones de la lengua que desarrolle. Se solicita también a cinco pares para que den los nombres de los compañeros con las mejores presentaciones orales, puntaje promedio que se obtendrá con el promedio final logrado por el mediador. Después de dos meses de clase la evaluación varía según el tipo de pensamiento que desarrollen los estudiantes: estrategias de memorización hasta un 50% de la nota de pase; pensamiento metódico hasta un 60%; estrategias de pensamiento elaborado hasta un 80% y las estrategias aplicadas al pensamiento crítico, con un 100%.

Para poner en marcha este trabajo, se aplica el Paradigma de enseñanza aprendizaje, presentado por el Dr. Antonio Medina R. de la Universidad Nacional de Educación a

Distancia, España, como se expresa en el diagrama a continuación, que complementa los contenidos, actividades de los estudiantes, aplicación de medios, actividades grupales, presentación de la información y evaluación holística, pilares del estudio autónomo o autoaprendizaje. Además de la creatividad del conocimiento práctico, elaboración de un estilo propio de aprendizaje, avance conceptual y de procedimientos, la metodología del profesor en la enseñanza/aprendizaje son estilos innovadores que contribuyen en la adquisición de la segunda lengua.



2.3 Obtención y análisis de resultados del pretest

De acuerdo a los resultados demostrados en el *pretest* por los sujetos de la muestra, los porcentajes indican que ellos comprenden párrafos breves (90% - 80%); el 20% tiene dificultades para comprender textos impresos de más de una página en Internet. En cuanto a los contenidos de los textos leídos, ellos pueden captar sólo la idea principal con una idea específica, pero ninguno puede comprender cabalmente todas las ideas que aparecen en una o más páginas. En la verbalización de contenidos leídos, el 60% de los estudiantes puede expresar sólo la idea general, el 30%, enunciar ideas específicas descontextualizadas y el 10%, la idea general mal enunciada y descontextualizada. En los informes orales sobre el tema central frente al curso, el 40% de los alumnos repite la memorización de alguna idea o ideas aisladas con dificultad, el 50% da opiniones descontextualizadas y sólo el 10 % explica un par de ideas semi secuenciadas. Al hacerlo, cada aprendiente lleva consigo una ayuda-memoria escrita para facilitar la presentación de ideas con lenguaje oral muy sencillo o con palabras inventadas. Además, se observa la memorización de todo un texto, pues el sujeto va mirando y leyendo la guía de trabajo (resumen de lo leído) para poder hablar. El 10% de ellos, queda en blanco o usa muletillas al desear organizar una idea, lo que impide comprender su producción oral.

Las funciones lingüísticas usadas por los estudiantes corresponden a la estrategia de agregar información con una o dos oraciones poco comprensibles para el oyente. Ejemplos:

Sujeto 1. ... Eh.... eh... I must speak about.... the possible life in.... on others planets. Well,.... eh... I think... .ehm... is life.. .onplanets. That's all.

Sujeto 5.1 don't thinks that.... ehm... there is life on other planets. NASA.. .eh... know anything about... .other human.. .eh... .beings, but flying saucers are seen in our...our skies, so...eh... ehm.... there must to be ... must be life.. .somewhere. That's all.

3. Puesta en marcha del programa con actividades en *pretest*/ *inter-intrapostest* durante el semestre académico

En base a lo expuesto con anterioridad, se elaboró y desarrolló un programa innovador con cuatro etapas cronológicas.

En la primera etapa, los estudiantes deben desarrollar las funciones lingüístico/cognitivas de presentar y agregar información, sintetizar y sacar conclusiones. Para ello, los estudiantes se expondrán a diferentes tipos de contenidos y actividades.

En la segunda etapa, se enfatizan las funciones de describir, relacionar, comparar, solucionar problemas y sacar conclusiones, con el uso de conectores inter/intra-ideas, el uso del vocabulario en contexto, con énfasis en la pronunciación comprensible para el oyente.

En la tercera etapa, los sujetos estarán expuestos a las funciones generales de analizar y criticar sobre uno o dos tópicos sugeridos por el docente y en relación al tema semanal correspondiente (The Man in the Universe).

En la cuarta etapa, los cuasi-usuarios de la lengua tienen que demostrar el desarrollo del pensamiento reflexivo para criticar y convencer a la audiencia y resolver problemas sobre una tesis del tema de la semana con información relevante dada por autores o científicos de renombre.

Al final de este periodo de clases, se aplicó el *postest* a los sujetos de la muestra y se realizaron las evaluaciones cuantitativas y cualitativas.

4. Análisis de los resultados del *postest*

De acuerdo a los resultados del *pretest* es posible agregar que ha habido un gran cambio en los estilos de aprendizaje y de la oralidad de cada estudiante de la muestra, tanto en el uso de la lengua, producción de contenidos y actitudes motivacionales. El 100% de los estudiantes pueden captar la idea principal y secundarias, con sus respectivas fundamentaciones. En la verbalización de informes orales, el 100% verbaliza correctamente las ideas del texto con explicaciones detalladas. En la secuencia de la lectura, el 100% lee el título, las anotaciones de los dibujos y da un vistazo general al texto para

captar la idea general del artículo. Paralelamente, el 100% de los sujetos expone las ideas con un breve resumen o diagrama, con el uso de vocabulario adecuado al contexto ya que los aprendientes logran el buen hábito de buscar el significado y la pronunciación de las palabras desconocidas en el diccionario. Al explicar el texto, cada sujeto lo hace con éxito y fluidez, en forma bien detallada y explícita, usa conectores intra e inter párrafos, se preocupa de la coherencia léxica y sintáctica y la mayoría ya no usa muletillas ó silencios. En las diferentes etapas del programa, el 100% de los jóvenes se preocupa por mejorar la calidad de las ideas y espontaneidad en el habla.

A continuación, se presenta algunos ejemplos del uso de la lengua de los mismos sujetos que previamente habían expuesto sus ideas en el *pretest*.

Sujeto 1. "I'm going to express some ideas about the Big-Bang theory and, as you know, the theory says that there were in the universe two little points that crashed one into another. It exploded and produced material; the material expanded and it formed the solar system, and the planets, obviously. This did exist because this world is so perfect, I mean that it has all the elements we need to live. I can't believe that because of a coincidence. We have such a perfect world that we feel astonished when we are in front of nature.

What about if those litde points hadn't crashed into each other? According to the Bible, as Sandro said there is a God that created the world. According to Science, the world has many years of existance and according to the Bible, too. The world is ten thousand years old, but of human life, because the world existed before and it was not in order. That's the difference. The world was always there, but it didn't have human life on it. At that time, the dinosaurs were on the Earth too-

In conclusion, I can say that I do believe in God and I think there is someone perfect who created all this magnificent world. I think it is like a miracle. When a boy is bom so perfect, this cannot be a coincidence.

Sujeto 5. "I just believe that Science has tried to find out, as I have been reading the Scriptures for my whole entire life, and I have tried to have an answer in the Bible, but it's been almost impossible. From time to time, Science has described lots of things and it is different to believe the truth written in it, and this is why I have my own theory. The people who wrote the Bible try to explain in a certain time the creation of mankind in a certain time, a long time ago. I think we have the capacity to know what it really happened millions of years ago. According to the Bible, .eh.. the world was created ten thousands of years ago, but according to Science, the Earth itself has had a lot of periods during the life's existence on it. For instance, the existance of dinosaurs lasted about

a 150 million years, a time before the volcanic activity, the Earth was created and life arose. No one knows whether there could be hot springs, a mixture of some chemical elements: water and electricity became or turned some chemical elements into a basic protein which later became dna the origin of life has a different explanation, but possible. From the religious point of view, you know the story of Adam and Eve, which is not possible because all human people first were women and then, men because of the hormone. So it is possible that God created the first man, but it was first the woman, but then the man. In spite of all, there is a little mistake in the Bible. As my own theory says it was just written to explain something different to people about 3000 years ago, the time Moses and a specific time of the Earth. The Jewish culture still believes in the scientific theory. The Universe is still expanding and the world is changing. So, we're having a process that we are passing from one period to another from different levels.”

5. Evaluación de la encuesta y de la producción oral

5.1 *Tablas I Y II; perfiles lingüístico y cognitivo de la oralidad*

Las tablas que se presentan a continuación (ver pág. 48), son el resultado de encuestas aplicadas y de las evaluaciones semanales de la producción lingüística oral y cognitiva, evaluadas por el profesor en los momentos en que cada estudiante producía textos orales en el aula inteligente, desde Agosto hasta fines de Noviembre.

6. Evaluación de curso para estudiantes

Según las opiniones entregadas por los estudiantes, ellos dicen haber mejorado la oralidad desarrollada en clases, en cuanto a contenidos y procesos. El desarrollo gradual de estrategias (desde entrega de la información hasta persuadir y argumentar) contribuyó a comprender, desarrollar y relacionar las ideas en cada etapa. Fue notorio el avance en el uso variado del léxico en contexto, fluidez, gramática, organización de ideas y pronunciación gracias a la búsqueda de saberes. El trabajo fue intenso y presionante para los alumnos, a comienzos del semestre porque aplicaron la memorización de textos, pero al cambiar a la modalidad cognitiva, ellos pudieron enfatizar más el desarrollo de ideas, que enunciaban y expresaban con sus propias palabras. La evaluación oral inductiva del profesor les ayudó a reconocer sus errores y mejorar la oralidad. Por ello, la evaluación de sus pares y autoevaluación fue considerada, posteriormente, como un hecho natural. Consideraron negativo lo siguiente: debían asistir a todas las clases, dedicar más de 5 hrs. semanales al trabajo, estar muy atentos en clases, pero ellos enfatizan que “aprendieron bastante”.

	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOV/DIC
Pronunciación	Muchos errores por: influencia de la lengua materna (departaments, responsable), diferenciación en pares de palabras de SH/CH (Chair/Share).	Muchos errores por pares irregulares de palabras: all-old, uso de —ch y —sh ; por error es en derivaciones: the Compose. Signal como derivada de signature, etc.	Errores en -so/-ch, y en ciertos errores gramaticales(it is cold- en vez de it is called)/ it is exists/ carencia de sujeto en EXISTS, IS LAZY, etc.	Errores en acentuación equivocada de palabras: Comparable.
Gramática Tiempos	Presente y pasado con errores gramaticales en la forma negativa, afirmativa e interrogativa (they speaks/ she speaks).	Presente, pasado, uso de verbos defectivos con errores, futuro y forma progresiva.	Voz activa y pasiva. Presente / pasado, futuro, forma progresiva, condicional, uso de verbos defectivos en variados tipos de: cláusulas. Uso esporádico del presente perfecto.	Uso de voz activa y pasiva; futuro y formas progresivas; cláusulas de diferentes tipos; uso de formas verbales simples y compuestas Uso de formas perfectas.
Errores gramaticales	En el presente: uso erróneo según los pronombres personales: They stays/he stay. Uso del pasado negativo con errores: she didn't FOUND, etc.Uso erróneo de prep. Seguido de verbo (after VISIT); adjetivos en plural (ANOTHER planets, obsoletes)	Persisten los errores anteriores, pero no con mucha frecuencia; se agregan: They didn't say nothing It is know, The eight planet, There very strong winds	Oraciones con errores gramaticales ocasionales..	Se observan errores esporádicos en coherencia internacional, en cláusulas (Presente y Pasado)
Léxico	Descontextualizado. Inventa léxico Uso de palabras de relleno para completar una oración (eh, eh, I think, ehr, Well)	Usa palabras innecesarias en la oralidad por escasez de vocabulario. Intenta usar léxico en contexto.	Usa léxico pertinente, según contexto.	Riqueza en vocabulario.
Oralidad	Dificultad para presentar enunciados. Uso de mensaje circular	No presenta tanta dificultad para exponer enunciados y presenta el mensaje en forma más directa.	No tiene dificultades para exponer los enunciados, y su mensaje es variado..	Expone información con interés. Oraciones enriquecidas según contenidos. Es fácil comprender su habla por mejor pronunciación, gramática y contenidos.

Tabla II. Perfil cognitivo de la oralidad de los estudiantes obtenida:

	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOV/DIC
Lectura de textos. Comprensión textual	1/2 a 1 página, con mucha dificultad Comprende 1 a 2 ideas descontextualizadas.	1/2 a 1 y 1/2 páginas con dificultad Comprende 1 a 4 ideas.	2 a 6 páginas en forma rápida. Comprende muchas ideas similares acumuladas.	4 a 10 páginas, en forma rápida. Comprende muchas ideas según los contenidos y estrategias usadas.
Presentación de ideas	Memorización y lectura de ideas subrayadas del texto, silencios y muletillas.	Memorización de un resumen; aún se observan muletillas	Habla con cierta espontaneidad lleva consigo esquema con ideas.	Con espontaneidad. Usa una tabla de contenidos al presentar ideas. Se preocupa más de los ideas que de los contenidos.
Tipo de ideas	Repetición constante de ideas aisladas, verborrea de palabras descontextualizadas.	Ideas breves en contexto, tanto aisladas como cohesivas.	Ideas correctas según las estrategias usadas.	Ideas complejas ya que debe hacer uso del pensamiento reflexivo y crítico.
Estrategias usadas	Agrega, repite y expone la información.	Agrega, presenta, explica brevemente y relaciona información. Esporádicamente, saca conclusiones.	Describe, explica, relaciona, compara, sintetiza, generaliza, persuade, argumenta y da conclusiones sobre el tema.	Argumenta, persuade, crítica, analiza, sintetiza y reflexiona sobre cualquier tema, además de las anteriores.
Fluidez	Muchos silencios y muletillas al producir enunciados.	Uso de muletillas, pero demuestra cierta fluidez en la comprensión de ideas.	Fluidez, pero con algunas muletillas	Fluidez notoria, con muletillas (por nervios a la grabación).
Comprensión de oralidad por oyente	Parcial: por pronunciación, invención de palabras y carencia de coherencia sintáctica /léxica.	Aceptable: Generalmente comprende los textos; ha mejorado el léxico, y pronunciación. Sin embargo, produce errores gramaticales.	Buena: Se entiende bien lo expresado ya que usa conectores inter e intra ideas, con coherencia léxica. Aún usa errores gramaticales.	Comprende fácilmente los enunciados, uso de escasas muletillas y silencios.

Conclusiones

Después de enfrentar a los estudiantes a un programa tendiente a desarrollar la adquisición de la lengua inglesa como L2 mediante el pensamiento crítico, se puede concluir lo siguiente:

1. Los estudiantes, en el aula inteligente, desarrollaron la adquisición del inglés como L2 como efecto del uso de la Internet, (por la necesidad de obtener y leer contenidos, y comunicar oralmente estos contenidos mediante las estrategias captadas), y del desarrollo de estrategias lingüísticas, cognitivas, y sociales, como efecto de la correcta expresión de ideas con pronunciación comprensible para cualquier oyente; de la fluidez sin tantas vacilaciones y muletillas con uso de coherencia gramatical y léxica, y el uso correcto de conectores intra- e inter-textos. Los resultados finales demostraron diferencias significativas en el *pretest* y *posttest*, lo que confirma el objetivogeneral que dice que los estudiantes pueden adquirir la lengua inglesa, vía computador en el aula inteligente. En cinco meses de arduo trabajo, los aprendientes hablan la lengua en forma fluida y espontánea debido al desarrollo del pensamiento crítico con ideas lógicas y gran cantidad de estrategias lingüísticas, cognitivas y metacognitivas desarrolladas (Ver Tablas con Perfiles 1 y 2 con el desarrollo de estrategias logradas).
2. La meta de autorregulación y determinación como objetivo del aprendizaje (comprensión textual y producción oral) ayuda a clarificar el propósito de las actividades de aprendizaje, a estar conciente de este mediante la evaluación de lo ya aprendido, a pronosticar lo que les resta por aprender y, por ende, a superar las dificultades inesperadas al enfrentar problemas reales. Así, todos los sujetos desarrollan gradualmente el pensamiento crítico :la memorización como primera etapa, el desarrollo del pensamiento metódico como segunda etapa, el desarrollo del pensamiento elaborativo en una tercera etapa y, finalmente, el desarrollo del pensamiento crítico, en una cuarta etapa; todas ellas con sus respectivas estrategias que pueden usar en la producción oral. Lo observado y expresado ayudan a aceptar la Hipótesis de trabajo que confirma que “la adquisición gradual de la oralidad está en directa relación con el desarrollo de estrategias integradas”. Indirectamente, se demuestra que el texto electrónico es tan importante como el texto pedagógico como guía de clases.
3. Durante el semestre de trabajo, los estudiantes que trabajaron en Internet y talleres semipresenciales fueron capaces de desarrollar su metacognición en el aula inteligente, ya que desde la retención de hechos dan cuenta que el rendimiento en el aprendizaje no ha variado, pero con la guía del profesor planifican, monitorean y evalúan su propio rendimiento semanalmente, lo que les produce un ah vido en el estudio e intentan producir la lengua oral en forma espontánea, cuyos errores lingüísticos van desapareciendo gradualmente. Los intentos de ensayo y error, evaluados por el docente, contribuyen a

despreocuparse de las deficiencias y a enfatizar la producción de ideas. De ahí que los jóvenes se sienten más seguros y optan por ejorar la calidad cognitiva.

4. Para implementar un Programa de Desarrollo del Pensamiento Crítico basado en las cuatro etapas, es preciso enfatizar que los estudiantes se preocupan de la precisión de contenidos e intensifican el proceso interactivo y aprendizajes significativos. La memorización es realmente importante: pero desde el momento en que los estudiantes están conciente de la necesidad de evitar la retención y repetición de hechos, ellos metacognitivamente centran su atención en la producción de ideas e inmediatamente empiezan a producir la lengua con ideas semi espontáneas aunque con muchos errores (Ver Tabla i y n, con perfiles lingüístico y cognitivo), con el apoyo de las estrategias desarrolladas hasta ese momento. Posteriormente, ellos usan la lengua en forma cuasi-espontánea con el desarrollo del pensamiento metódico y espontánea con ciertas muletillas en el elaborativo y finalmente, son capaces de hablar fluida y espontáneamente por el énfasis que ponen en la oralidad.
5. Un programa que estimula las habilidades del pensamiento crítico/reflexivo y lógico construye el entendimiento transcultural, fomenta el entendimiento filosófico sobre distintos tipos de conocimientos y supera las limitaciones inherentes al considerar un tema desde una sola perspectiva, convirtiendo el aula en una comunidad abierta a continuas interrogantes.
6. Como conclusión general y en respuesta a la hipótesis de trabajo, es posible expresar que la adquisición gradual del inglés como lengua extranjera está en directa relación con el desarrollo del pensamiento profundo y éste con el desarrollo de estrategias orales de comunicación, esenciales para comprender y producir la oralidad en las diferentes etapas del aula inteligente. La exposición de los jóvenes a Internet favorece la captación de la información, desde diferentes perspectivas, permitiendo lograr la madurez en su razonamiento; ya que en los talleres de trabajo tienen la oportunidad de participar y mejorar el nivel de lengua según el nivel en la etapa que está el aprendiente. Las funciones variadas del docente no pueden reducirse ya que es un efectivo planificador, monitor y evaluador de aprendizajes. En consecuencia, todas estas variables ayudan a la adquisición exitosa de la lengua extranjera, pues todas las tareas educativas son primordiales en el desarrollo del estudio autónomo o autoaprendizaje innovador que todo aprendiente desea lograr.

Bibliografía

- BLAKE, J. ROBERT.(2000). *Technology, multimedia, and second language learning*. University of California, California, <http://www.mhbe.com/soscience/Passport/spotlight>
- BLOOM, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Handbook I, Cognitive domain*. New York; Toronto: Longmans, Green.
- CARTES, N. (2000) "From memorization to critical thinking". Artículo presentado en panel de Calico 2000. Universidad de Arizona. 18,1- 2000
- CARTES, N. (1997) "La combinación de oraciones en el aprendizaje del inglés como L2". *Estudios de lingüística aplicada*. UNAM-CELE 15,25. Julio.
- CARTES, N. (1992). *El diagrama de caja*. Octavo Encuentro de Sonaples. Universidad de Chile. Santiago de Chile.
- CHAPELLE, C.(1998) "Theory and research investigation of authentic language learning tasks". Joy Egbert and E.Hanson-Smith, Eds, *Call Environments Research*.
- CHIN-CHI CHAO. (1999) "New emphasis of assessment in the language learning classroom". Joy Egbert, *et al.*, Eds. *Call Environments*.
- FENNIMORE.T.F.(2000). *¿Qué es el aula inteligente?*, <http://www.ucv.org.aul3.htm>
- FLAVELL, J.H.(1976) "Metacognitive Aspects of Problem Solving". *The nature of intelligence*; De. By Lauren B. Resnick, Nj. Lawrence Erlbaum Associates.
- GOFORTH, D.(1994) "Learner control=3D decision making+information. A model and meta analysis" *Journal of Educational Computer Research*. 11.
- GOMEZ, L. *et al.* (1996) *Naturalistic language assessment*. The Bilingual research journal, 20(1).
- HEALEY, D and JOHNSON Eds. (1997) *C4LL in software list*. Alexandria.VA. TESOL
- HEALEY, D and JOHNSON Eds. (1999) "Theory and research: Autonomy in language learning En Joy Egbert and Elizabeth Hanson-Smith, Eds, *Call Environments*. Mención de la Fuente.
- HEALEY, D AND JOHNSON Eds. (2001) *El aula inteligente: Escenario de un nuevo modelo de educación escolar*, <http://www.sek.org.Educacion/3-de.htm>
- MENCIA DE LA F.; EMILIANO (2001) *El Aula Inteligente*, <http://www.sek.org/Educacion/3-de.htm>
- RESNICK.L. (2002). *Características del currículum del aula inteligente*, <http://www.sek.org/Educacion/3-de.htm>
- RESNICK.L. (1985). *The Nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Assoc..
- RIVERS, W.(1973). *Testing and student learning*. Eric Document Reproduction Service. No. ED 086 003.
- SCHMECK, R. R.(1983) "Learning styles of college students. " En R. Dillon and R. R. Schmeck (Eds.), *Individual differences in cognition: Volume 1*. New York: Academic Press.
- SCHÖN. D.A.(1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- TESOL.(1997) CALL in the year 2000. *Language learning and technology*, <http://polyglot.cal.msu.edu/lit/>.
- VYGOTSKY, L. (1962), *Thought and language*. Cambridge, MA; MIT Press.