

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN COMPUTACIONAL PARA APOYAR EL APRENDIZAJE DEL TIPO DE TEXTO ABSTRACT, EN EL CONTEXTO METODOLÓGICO DE *COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING* (CALL)

Cristian Martínez Carvajal
Universidad de Concepción

RESUMEN: El abstract es un tipo de texto muy recurrente en idioma inglés que se encuentra en la red Internet o escrito en papel y tiene como objetivo resumir o describir la investigación científica de manera precisa, concisa y específica. En este trabajo, se ha diseñado, implementado y evaluado una plataforma computacional práctica y funcional (<http://abstract.cfrd.cl>) para ayudar a alumnos universitarios de pregrado a mejorar la comprensión lectora y el reconocimiento de algunas estructuras sintáctico-gramaticales en inglés dentro del abstract, por medio de la ejecución de tareas y ejercicios. Se consideraron diferentes parámetros del marco metodológico de *Computer Assisted Language Learning* (CALL) y de la planificación e instrucción de la Enseñanza de Lenguas Basado en Tareas (ELBT). Los resultados obtenidos confirman el desarrollo y mejoramiento del aprendizaje de ciertas estructuras sintáctico-gramaticales presentes en el abstract por medio de la ejecución de tareas.

Palabras clave: Inglés para Fines Específicos, abstract, CALL, ELBT, comprensión (de texto), metodología para aprendizaje de lenguas.

ABSTRACT: The abstract is the most common text type in English. It is found on the Web or in paper for summarizing or describing scientific research in a precise, concise and exacting way. In this work, a practical and functional computer platform (<http://abstract.cfrd.cl>) has been designed, implemented and evaluated in order to help pregraduate university students improve their reading comprehension and deal with selecting common English grammar structures in abstract text type, by developing various kind of tasks and exercises. Different parameters from CALL methodological framework and TBLT performance and assesment were considered. Results obtained confirm the support, development and improvement in learning certain structures by performing tasks.

Keywords: English for Specific Purposes, abstract, CALL, TLBT, reading comprehension, language learning methodology.

1. INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje de Lenguas Asistido por Computador (CALL) es un área de estudio que explora el papel que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en el proceso de enseñanza - aprendizaje de lenguas por medio del computador. CALL es una interdisciplina que, en términos de aplicación académica, siempre está en una constante y acelerada evolución y mejoramiento.

La investigación que aquí se presenta tiene como objetivo mejorar y desarrollar el reconocimiento y *comprensión* de información específica a través de ciertas estructuras morfosintácticas (formas –ing, adjetivación, estructuras verbales, partes del abstract) en el tipo de texto *abstract* o resúmenes escritos en inglés que deben leer estudiantes universitarios de la asignatura de *Inglés para Fines Específicos* del área científico-biológica. La investigación considera, principalmente el desarrollo y diseño de una aplicación computacional – además de su implementación y evaluación – que nos permita mejorar la comprensión de la información que podamos obtener de los abstract o resúmenes en inglés. Para poder implementar lo anterior, nos basamos en los principios teóricos y metodológicos de CALL, con sus respectivos modelos y componentes (Hubbard, 1996).

Como hipótesis de este trabajo se plantea que el diseño, implementación y evaluación de una aplicación computacional disponible en la red Internet y basada en la metodología de CALL ayudará a mejorar la habilidad de identificación, análisis y comprensión de algunas estructuras sintácticas y morfológicas presentes en el tipo de texto abstract, lo que repercute en una mejor comprensión de estos textos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. CALL (*Computer Assisted Language Learning*)

EL Aprendizaje de Lenguas Asistido por Computador (CALL) se percibe a menudo como un enfoque de enseñanza y aprendizaje de lenguas en la que el computador se utiliza como una ayuda para la presentación, reforzamiento y asesoría del material que se va a aprender, por lo general, incluyendo un elemento interactivo sustancial. A medida que nos adentramos en este nuevo milenio, el uso cotidiano del lenguaje está tan ligado a la tecnología que el aprendizaje de lenguas por medio de ella se ha convertido en un asunto común que tiene grandes repercusiones, tanto para los lingüistas como para profesores de lenguas, en especial en aquellos vinculados a la Adquisición de Segundas Lenguas (ASL). Chapelle (2001) expresa que cualquier persona relacionada al aprendizaje o enseñanza de segundas lenguas en este milenio necesita entender la naturaleza de las tareas en las que el estudiante se inserta para lograr la adquisición de lenguas por medio de la tecnología y cómo estas tareas pueden ser utilizadas como una contribución para el alumno.

Al momento de evaluar el Aprendizaje de Lenguas Asistido por Computador (CALL), los principios básicos que sustentan esta instancia se generan a partir de la inclusión de criterios de evaluación obtenidos de la investigación y teoría, con respecto a tareas en la enseñanza de segundas lenguas, en las cuales se clarifica la importancia y distinción entre la evaluación por criterio y la evaluación empírica.

Chapelle (2001) expresa que los estudiantes utilizan computadores para diferentes propósitos; entonces, los profesores, investigadores y quienes desarrollan software necesitan estar preocupados sobre qué tipos de tareas de CALL pueden ser beneficiosas.

2.2. Enseñanza de Lenguas Basada en Tareas (ELBT)

La enseñanza de Lenguas Basada en Tareas o ELBT es un enfoque de enseñanza que se basa en el uso de tareas como la unidad central de planificación e instrucción en la enseñanza de lenguas. Willis (1996), uno de sus principales exponentes, presenta las ELBT como un desarrollo del enfoque comunicativo de lenguas, ya que se asocia a varios fundamentos teóricos que formaron parte de dicha tendencia en la década de 1980. Esto se puede ver reflejado en algunos principios de ELBT, tales como:

- Las actividades que involucran la comunicación real son esenciales para el aprendizaje de lenguas.
- Las actividades en que se utiliza la lengua para llevar a cabo tareas significativas promueven el aprendizaje.
- La lengua que es significativa para el estudiante apoya el proceso de aprendizaje.

Podemos decir, entonces, que la Enseñanza de Leguas Basada en Tareas (ELBT) tiene un gran valor pedagógico como vehículo promotor de la comunicación y el uso de la lengua auténtica en las clases de lenguas extranjeras.

2.3. Modelo metodológico de CALL

La metodología de CALL, según Hubbard (1996), se define como un conjunto de métodos integrados bajo el contexto de la incorporación del computador en el proceso enseñanza aprendizaje de lenguas extranjeras, donde la realización de las actividades es una parte de un curso sobre la base del uso del computador. El enfoque metodológico presentado por Hubbard (1996) considera tres módulos para el *Desarrollo, Evaluación e Implementación* de aplicaciones computacionales para la enseñanza de la lengua.

(1)

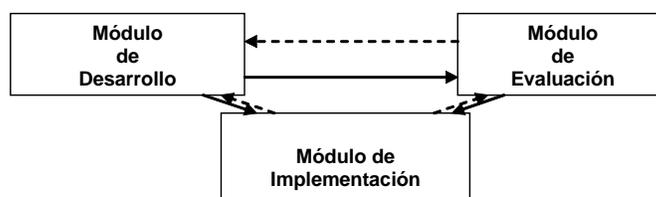


Figura 1. Modelo metodológico de CALL.

2.3.1. Módulo de Desarrollo

La descripción metodológica realizada por Richards y Rodgers (1982), y contemplada por Hubbard (1996), considera 3 componentes que son: Enfoque, Diseño y Procedimiento.

(2)

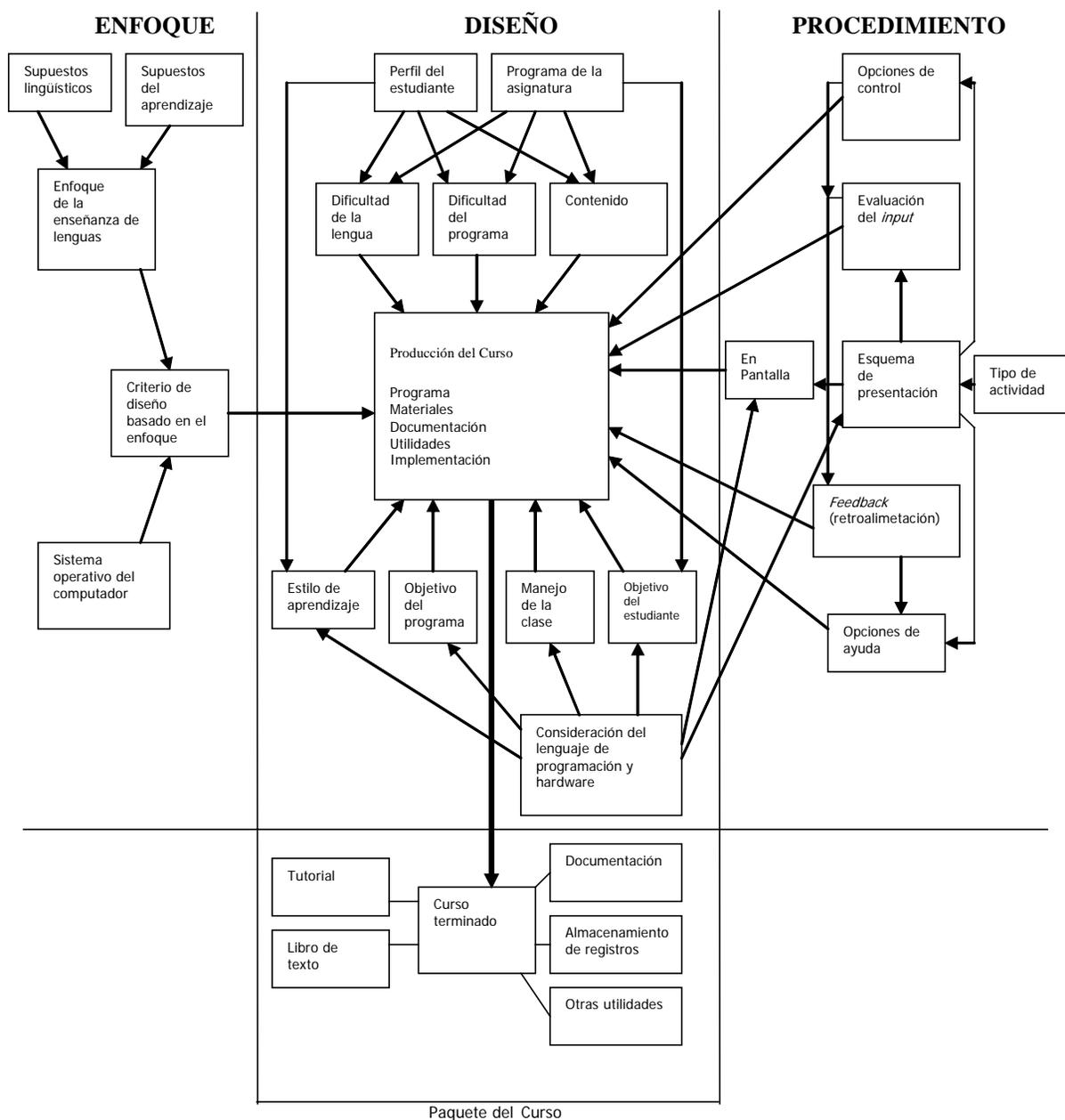


Figura 2: Módulo de Desarrollo

2.3.2. Módulo de Implementación

El segundo componente del Modelo metodológico de CALL corresponde al Módulo de Implementación. El esquema que se presenta en la figura 3 muestra los elementos que se pueden utilizar para la producción de una actividad de CALL apropiada.

(3)

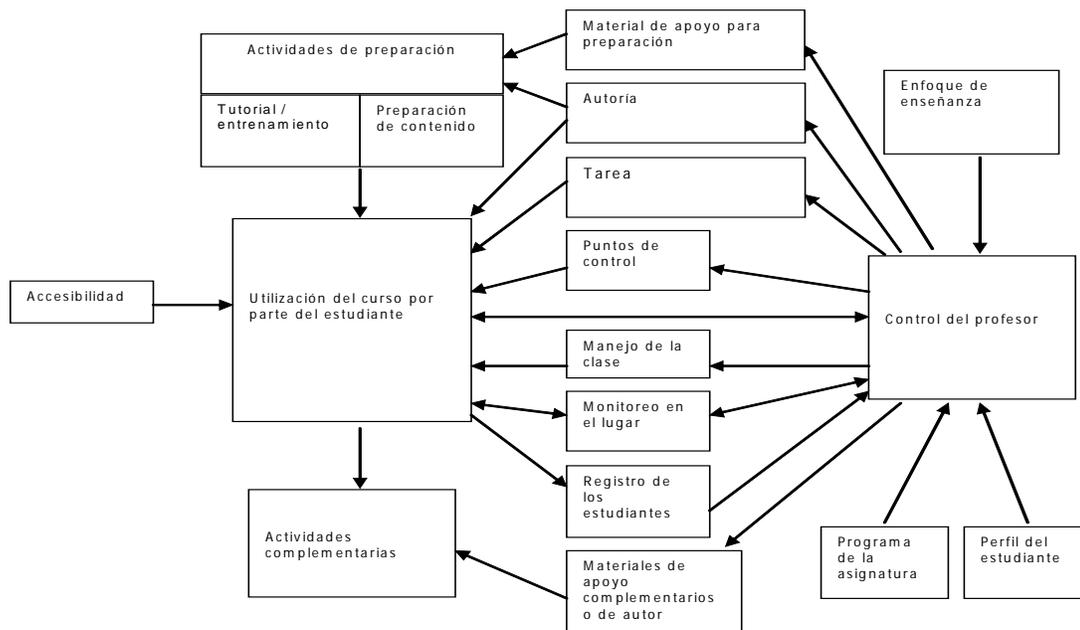


Figura 3: Módulo de Implementación

2.3.3. Módulo de Evaluación

El módulo de Evaluación se puede ver como lo inverso al módulo de desarrollo (Hubbard 1996). En el módulo de Desarrollo se establece el enfoque de enseñanza de la lengua y los estudiantes a quienes va dirigido el curso, creando una serie de actividades orientadas hacia estos puntos. En cambio el módulo de evaluación (figura 4) ya se tiene elaborado el curso o la aplicación y se debe determinar si es apropiado o no para los estudiantes.

(4)

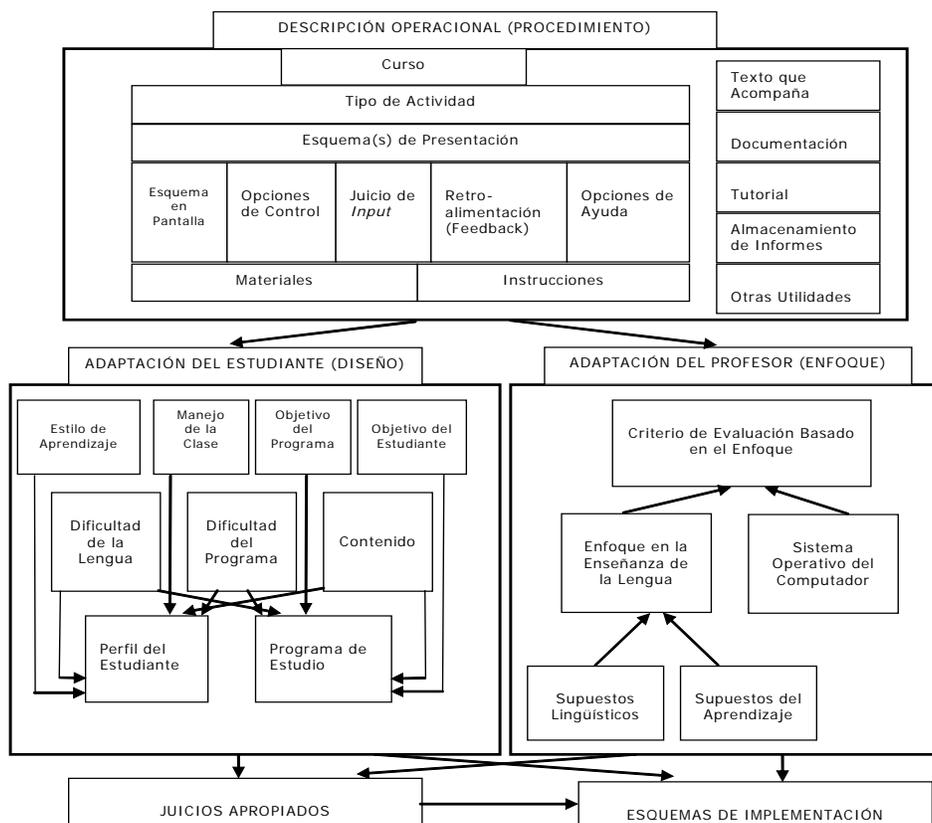


Figura 4: Módulo de Evaluación

2.4. Tipo de Texto Abstract

El *abstract* o resumen de una investigación es el tipo de texto que, con el crecimiento y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, ha adquirido gran importancia dentro de la comunidad científica. Un *abstract* se puede definir como un resumen abreviado y completo de los contenidos del artículo o investigación que permite a los lectores tener un panorama de manera rápida y fluida del tema y, tal como un título, puede ser utilizado por los servicios de información y para indexar y recuperar los artículos (APA, 1999). Dagnino (1975) demostró que los *abstracts* científicos presentan ciertas estructuras gramaticales y palabras con frecuencia de uso que marcan tendencia en momento del análisis. Según Álvarez (2001), podemos considerar el tipo de texto abstract como un texto argumentativo. Sin embargo, también expresa que es muy complejo establecer una precisión terminológica al momento de caracterizar los diferentes tipos de textos.

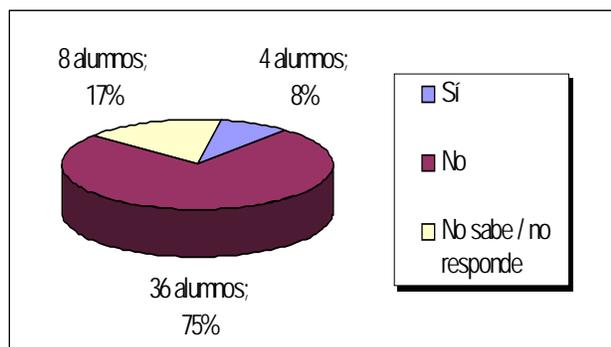
3. METODOLOGÍA Y DESARROLLO

3.1. Encuesta sobre el tipo de texto abstract

En relación al tipo de texto abstract se diseñó y aplicó una encuesta a 48 estudiantes del curso Inglés Funcional que se imparte a las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción.

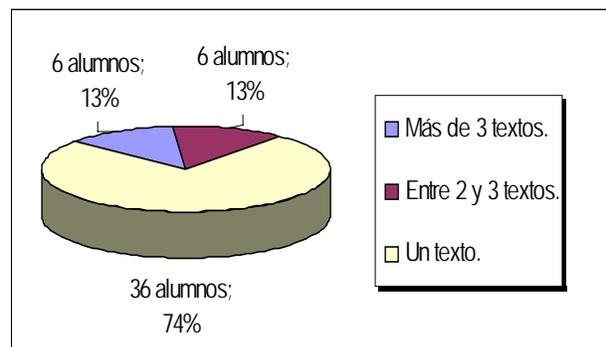
A través de la aplicación de la encuesta esperábamos detectar la opinión sobre el nivel de dominio del inglés por parte de los alumnos y la capacidad de ellos para detectar aspectos propios de los textos en inglés dentro de la Adquisición de Segunda Lengua (ASL). Algunos de los resultados que se pueden apreciar en los gráficos, muestran una tendencia mayoritaria a la falta de instrucción o costumbre en la lectura de textos en idioma inglés por parte de los alumnos (gráficos 1 y 2, 75% y 74% respectivamente).

(5) Gráfico 1. *¿Acostumbra leer textos en inglés en las materias de las asignaturas de su carrera (excepto*



Inglés Funcional)?

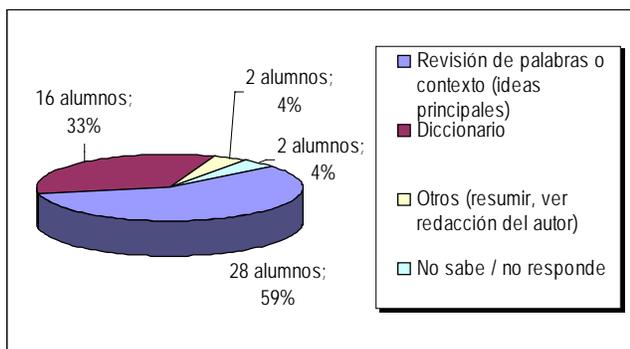
(6) Gráfico 2. *¿Cuántos textos en inglés lee o consulta como promedio?*



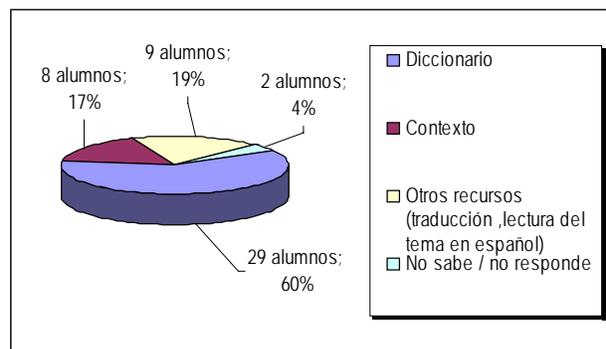
Los gráficos 3 y 4 muestran que la respuesta al problema léxico gramatical que plantea en la encuesta está en la revisión de las palabras en el contexto o las ideas principales (gráfico 3, 59%) como estrategia de lectura y esto se asocia a la búsqueda de información en los tipos de texto abstract con la ayuda de diccionarios (gráfico 4, 60%) como recurso didáctico utilizado en la comprensión del mismo.

(7) Gráfico 3. *¿Qué estrategias utiliza para entender un texto en inglés?*

Gráfico 4. *Si un profesor les pidiera leer textos en inglés relacionados a su área de estudio ¿qué recursos utilizarían para entenderlo?*



(8)



Estos resultados obtenidos nos plantean la importancia de dar a conocer técnicas de comprensión de lectura y tareas o ejercitación que permitan la obtención de información necesaria desde el tipo de texto abstract para el estudio de los temas científicos relacionados a estas carreras.

3.2. Módulo de Desarrollo

3.2.1. Enfoque

El enfoque se refiere a algunos de los siguientes aspectos:

- *Supuestos lingüísticos*: el idioma inglés se proyecta, desde hace mucho tiempo, como el lenguaje científico universal. No obstante, los alumnos de la asignatura Inglés Funcional de la Universidad de Concepción, muestran dificultades en la comprensión de los textos científicos escritos en idioma inglés y de algunas estructuras gramaticales de los mismos.
- *Supuestos del aprendizaje*: las actividades o las tareas creadas para esta aplicación computacional instan a la motivación del estudiante y por lo tanto promueven el aprendizaje.
- *Enfoque de la enseñanza de lenguas*: el enfoque de ELBT permite la utilización y el aprovechamiento de los recursos informáticos de la mejor manera posible, dentro de las posibilidades técnicas existentes por medio del desarrollo de tareas que utilizan la lengua en un contexto real.
- *Criterio de diseño según el enfoque*: el diseño de la aplicación computacional está orientado al desarrollo de tareas para el aprendizaje y análisis de algunas estructuras más comunes dentro del tipo de texto abstract que han sido previamente estudiadas dentro de la misma aplicación o en la clase del aula (Partes del Abstract, Estructuras Verbales en el Abstract, Estructuras de Adjetivación en el Abstract, y Formas –ing en el Abstract).
- *Sistema operativo del computador*: utilización de computadores que posean los requerimientos mínimos de navegación y desempeño.

3.2.2. Diseño

En el criterio de diseño se distinguen algunos de los siguientes componentes:

- *Perfil del estudiante*: se considera al estudiante universitario de pregrado, en el primer año de la carrera universitaria.
- *Programa de la asignatura*: el programa de la asignatura es el de Inglés Funcional que se imparte a los alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción
- *Dificultad de la lengua*: se parte de un nivel básico de inglés en el aspecto gramatical.
- *Dificultad del programa*: se presenta una aplicación sobre la base de una plataforma computacional desarrollada por el Centro de Formación de Recursos Didácticos (CFRD)¹ de la Universidad de Concepción, en una plataforma Dokeos 1.6.5 © 2006².
- *Contenido*: la ejecución de tareas sobre la base del estudio y ejercitación de estructuras morfosintácticas presentes en el tipo de texto abstract.
- *Estilo de aprendizaje*: la plataforma está orientada a un estilo de aprendizaje enfocado en la forma que, según Long (1998), consiste básicamente en la atención del estudiante hacia ella, mientras éste se involucra en tareas significativas.

- *Objetivo del programa:* a través de la aplicación computacional se pretende apoyar a los estudiantes para que principalmente mejoren, incrementen y faciliten su comprensión de los textos abstract que se publican en inglés, por medio del estudio de ciertas estructuras gramaticales propias de este tipo de texto.
- *Objetivo del estudiante:* el estudiante necesita mejorar la comprensión lectora del tipo de texto abstract.
- *Manejo de la clase:* se basa en una introducción por parte del profesor de las materias que se van a estudiar y luego una ejecución del estudiante de los componentes insertos en la aplicación computacional.
- *Consideración del lenguaje de programación y hardware:* La tecnología está acorde a los requerimientos de la plataforma computacional utilizada
- *Implementación:* se realiza por medio de la plataforma computacional ubicada en el sitio <http://abstract.cfrd.cl>⁴
- *Almacenamiento de registros:* al iniciar la aplicación, el usuario que previamente se ha registrado debe realizar un pretest (10 preguntas) que quedará registrado en el correo habilitado para el profesor, en el servidor de la plataforma. Los resultados de este *pretest* podrán ser vistos tanto por el alumno como por el profesor. Lo mismo sucede al completar el *post-test*.
- *Otras utilidades:* La plataforma permite al administrador la edición, corrección y manejo de los documentos que allí se agregan, lo que ayuda a una renovación del material bibliográfico o el cambio de área de estudio para la aplicación del material. Las plantillas creadas hacen que los tipos de ejercicios puedan ser renovados en sus contenidos y así obtener variedad de información para la ejecución de las tareas. El profesor puede habilitar, deshabilitar o cambiar de posición documentos que aparecen en la plataforma, además de modificar las listas de los alumnos presentes en el curso.

3.2.3 Procedimiento

Entre los elementos que componen el procedimiento encontramos los siguientes aspectos:

- *En pantalla:* la pantalla inicial de la plataforma se puede ver accediendo a la página web <http://abstract.cfrd.cl>⁴ y se visualiza como en la figura 5. Una vez que se ingresa, se solicita a los estudiantes que escriban su nombre de usuario y la contraseña previamente creados por el administrador del sitio.

(9)

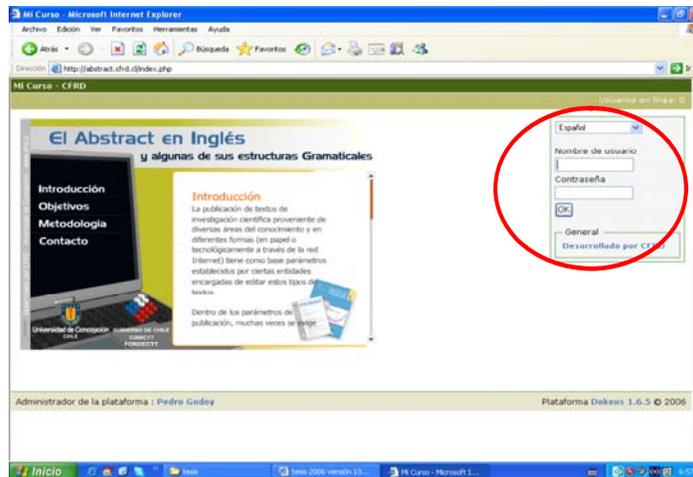
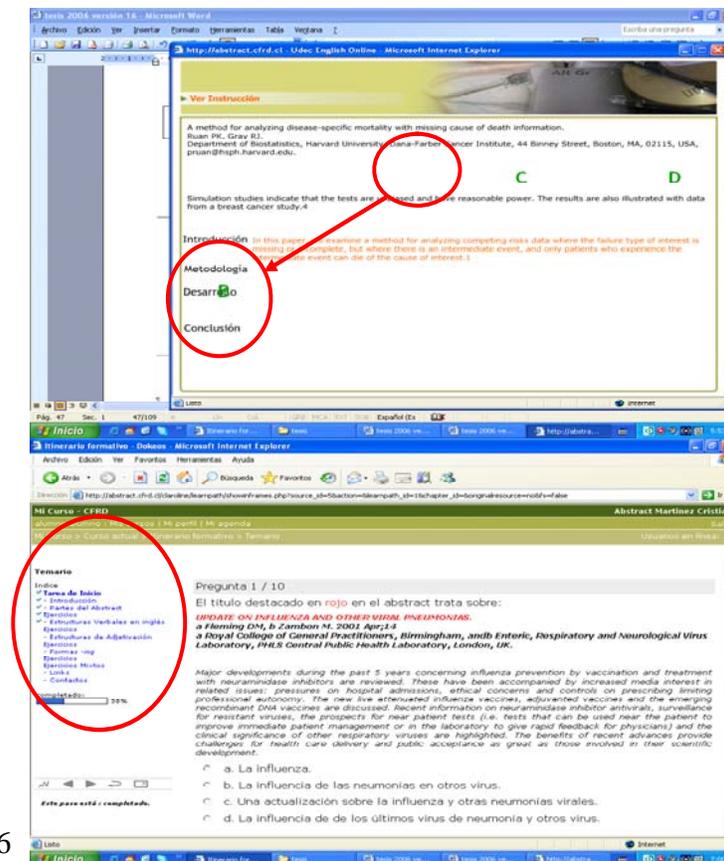


Figura 5. Visualización de la ubicación de Nombre de Usuario y Contraseña.

Cinco son las actividades contempladas en la plataforma. Estas son: ejercicios de rompecabezas, ejercicios de completación, ejercicios de selección múltiple, ejercicios de destacar o selección de palabras y ejercicios de ordenar palabras. Todos los ejercicios o tareas se despliegan en pantallas diferentes, lo que no interrumpe la visualización de la materia en la plataforma. Se puede revisar el progreso de trabajo dentro de la plataforma en el menú de temario desplegado a la izquierda de la pantalla. Podemos ver un ejemplo de estos ejercicios y el menú de temario de la plataforma en las figuras 6 y 7 respectivamente.

(10)

Figura 6. Ejercicio de rompecabezas 1 en Partes del Abstract



(11)

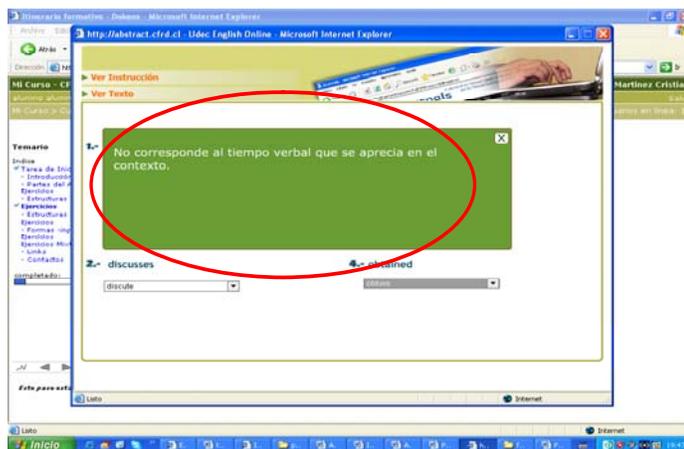
Figura 7. Menú o Temario en la visualización como alumno.

• *Feedback*: La función del *feedback* o retroalimentación correctiva es proporcionar información útil a los estudiantes para que puedan utilizarla de manera activa en la modificación de sus respuestas. La información disponible en la retroalimentación permite a los estudiantes confirmar y posiblemente modificar, las reglas que ellos poseen de sus propias gramáticas. Para los efectos de *feedback* o retroalimentación en esta tesis nos basamos en los resultados obtenidos en el proyecto Fondecyt 1040500³. Los resultados de este proyecto han establecido que las estrategias de *feedback* del tipo *Prompting-Answer Strategies* [Estrategias de aproximación a la respuesta] (PAS) son más efectivas para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje de lenguas que las estrategias *Giving-Answer Strategies* [Estrategias para proveer la respuesta] (GAS). En esta investigación se consideró las estrategias PAS para el tratamiento de los errores. Los tres tipos de estrategias utilizados en la plataforma son Clave metalingüística, Solicitud de clarificación y Elicitación. En la figura 8 se puede apreciar un ejemplo de *feedback*. Los *feedback* utilizados en la plataforma quedan registrados y luego se envían en correos electrónicos a la casilla destinada para el profesor.

(12)

Figura 8. *Feedback* de Clave metalingüística para ejercicio de selección múltiple en *Estructuras Verbales en Inglés*.

3.3 Módulo de Implementación



El Módulo de Implementación se relaciona con una serie de elementos concretos para el desarrollo de la tarea de CALL, que comprenden:

- *Accesibilidad*: los alumnos tienen la posibilidad de utilizar la aplicación con los recursos computacionales disponibles dentro de sus respectivas carreras.
- *Actividades preparatorias*: Junto a las posibilidades de acceso se debe establecer qué actividades se van a realizar antes de iniciar el curso propiamente tal.
- *Control del profesor*: sobre el enfoque de enseñanza de lenguas, el programa de la asignatura y el perfil del estudiante.
- *Manejo de la clase*: Quedará a criterio del docente que utiliza la plataforma el que se pueda trabajar con más de un alumno por computador ya sea por razones de recursos disponibles o de tiempo utilizado.

- *Monitoreo del lugar de la clase*: existe una reciprocidad de monitoreo entre el alumno y el profesor.
- *Registro de los estudiantes*: la plataforma consta de un registro de entrada y de progreso de las tareas o ejercicios realizados por el estudiante.
- *Materiales de apoyo complementario o de autor*: se implementarán una serie de ejercicios complementarios, a la par con el desarrollo de la aplicación.
- *Actividades complementarias o de seguimiento*: el alumno continuará con el estudio de otros temas contemplados en el programa de la asignatura, pero sin descartar el uso del tipo de texto estudiado en la aplicación.

4. MÓDULO DE EVALUACIÓN Y RESULTADOS

Son dos los propósitos que se persiguen. Por un lado, evaluar si la aplicación responde a las exigencias y requerimientos explicitados en cada uno de los componentes del módulo de desarrollo, y por otro, debemos también considerar el avance, progreso o mejora en el aprendizaje de los estudiantes que trabajaron con la aplicación. Para responder ambos objetivos, se elaboraron 2 cuestionarios, uno de evaluación por parte del usuario de la plataforma computacional y uno por parte de expertos o personas relacionadas al área de CALL. Los resultados obtenidos de las opiniones de los alumnos y expertos se muestran mayoritariamente favorables en relación con diferentes aspectos visuales y de contenido en la plataforma.

5. CONCLUSIONES

En relación con la hipótesis, los componentes de diseño, implementación y evaluación de una aplicación computacional basados en el módulo de desarrollo del marco metodológico de CALL, nos permiten ayudar a mejorar habilidades tales como la identificación, análisis y comprensión de algunas estructuras sintácticas y morfológicas que aparecen comúnmente en el tipo de texto abstract, lo que repercute en una mejor comprensión de estos textos. El mejoramiento de la comprensión se logra a través de tareas (ejercicios) implementadas en una plataforma computacional que utiliza los medios tecnológicos actuales y disponibles. La apreciación y opinión de los usuarios encuestados revelan la ayuda que presta esta aplicación en el desarrollo de las habilidades planteadas anteriormente.

En consideración al objetivo general de esta tesis, podemos decir que la creación de la plataforma se basa en un enfoque de enseñanza con tareas (ELBT) y considera una serie de ejercicios léxico - gramaticales y evaluaciones que contribuyen a la identificación y comprensión de estructuras específicas en este tipo de texto.

En cuanto a la implementación de la aplicación, podemos determinar que la herramienta computacional desarrollada y disponible en la red Internet, que permite el acceso remoto de los estudiantes a las materias de la aplicación, se traduce en el análisis, ejercitación y mejoramiento de la comprensión de estructuras morfosintácticas comunes presentes en el texto abstract.

La Enseñanza de Lenguas Basado en Tareas o ELBT demuestra que este enfoque de enseñanza logra que las actividades que involucran la comunicación real permitan el aprendizaje de lenguas extranjeras.

Esta aplicación computacional se transforma en un aporte a la enseñanza - aprendizaje de lenguas por medio del análisis de estructuras léxico – gramaticales en el abstract en la asignatura de Inglés Funcional en la Universidad de Concepción.

NOTAS

1. CFRD: Centro de Formación de Recursos Didácticos perteneciente a la Universidad de Concepción que tiene como misión principal el diseño y la implementación de Recursos orientados al e-learning.

2. Dokeos 1.5.6 © 2006 es una plataforma de teleformación de código abierto traducida a 34 idiomas y que está siendo utilizada por más de 1.000 organizaciones en todo el mundo para gestionar sus acciones de formación y colaboración. Ver: <http://www.dokeos.com/es>

3. Título del proyecto: *‘Effective corrective-feedback strategies in second language teaching with implications for Intelligent Tutorial Systems (ITS) for Foreign Languages (FL)’*. Investigador responsable: Dra. Anita Ferreira Cabrera. Año 2004.

4. Instrucciones para la navegación en la plataforma de la página web <http://abstract.cfrd.cl>

Nombre de Usuario: profesor1

Contraseña: profesor1

Pasos:

- Complete el ‘Nombre de Usuario’ y ‘Contraseña’ y haga clic en OK.
- Haga clic en el punto ‘Abstract’.
- Haga clic en el punto ‘Temario’ y comience la navegación.
- A su izquierda aparecerá la barra de menú y a su derecha el primer ejercicio que debe realizar para poder continuar con la navegación.
- Puede abandonar la plataforma cuando estime conveniente, haciendo clic en la palabra ‘Salir’ que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla de la plataforma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, G. 2001. *Textos y discursos, Introducción a la lingüística del texto*. Concepción, Ediciones Universidad de Concepción.

Chapelle, C. 2001. *Computer Applications in Second Language Acquisition: Foundations for Teaching, Testing and Research*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dagnino, J. 1975. “Frecuencia de uso de algunas estructuras en el estilo científico y técnico del inglés”. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*. Universidad de Concepción. 13:75-82.

Hubbard, P. L. 1996. “Elements of CALL Methodology: Development, Evaluation and Implementation”. *The Power of CALL*. Houston, Texas: 15-32

Long, M. H. and P. Robinson. 1998. “Focus on Form: Theory, Research, and Practice”. *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press. 15-41.

Manual de Publicaciones de la Asociación Norteamericana de Psicología (APA) 1999.

Richards, J. C. & T. S. Rodgers. 2001. *Approaches And Methods In Language Teaching*. Cambridge: Cambridge Language Teaching Library.

Willis, J. 1996. *A Framework for Tasked-Based Learning*. London: Longman.