

VÍCTOR ALFONSO CARRILLO

Universidad de Carabobo
viktorcarrillo@yahoo.com

ZULAYMA SANABRIA GUERRA

Universidad de Carabobo
zuvika2@yahoo.es

Recibido: 04/11/2017

Aprobado: 18/02/2018

Resumen

El propósito de esta investigación fue diseñar un material didáctico computarizado sobre la frase nominal para la comprensión de la lectura tecno-científica en inglés de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo. Se engloban algunos aspectos relativos al nivel morfo-sintáctico de la frase nominal, así como teorías de aprendizaje que sustentan la investigación. La metodología se enmarcó en la modalidad de proyecto factible, orientada a la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo. Con un diseño tipo transeccional. La muestra de 40 estudiantes y cuyo instrumento fue un modelo de rúbrica de la Universidad de Kansas. Para su aplicabilidad se tomó el diseño instruccional: Componente Didáctico para el diseño de Materiales Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje CDVA Medina (2005). El material fue realizado en Flash 8. Del análisis de los resultados se detectó que en las habilidades de comprensión de lectura, los estudiantes presentan cierta dificultad para traducir las frases nominales en lecturas de párrafos, así como también la dificultad para construir oraciones con un nivel regular de coherencia. De igual manera, existe un porcentaje significativo de estudiantes que considera relevante el uso de un material didáctico sobre la frase nominal. Se pretende mejorar la comprensión de la lectura y que el estudiante desarrolle habilidades metacognitivas; es decir, que aprenda a revisar sus procesos mentales y así poderlos controlar y dirigir a partir de estrategias de aprendizaje con el apoyo del mediador y del uso que le de éste al material instruccional.

Palabras clave: material didáctico computarizado, comprensión de la lectura, frase nominal.

COMPUTERIZED EDUCATIONAL MATERIAL ON THE NOUN PHRASES FOR ENGLISH READING COMPREHENSION

Abstract

The purpose of this research was to design a computerized teaching material on the noun phrase in the English language to improve the reading comprehension of engineering students at the Universidad de Carabobo. Some aspects of the morpho-syntactic level on noun phrase are included, as well as learning theories to support the research. According to the proposed objectives, the research was in a technical project of feasible modality type that is oriented towards the elaboration and development of an operational model proposal, with a design of transeccional type. The sample was 40 students; and the instrument developed by the University of Kansas whose applicability based on Medina's instructional model (CDVA, 2005). The teaching material was made using Flash 8 software. From the result analysis, it was detected that student's abilities in reading comprehension presented a difficulty in translating noun phrases when reading whole paragraphs, as well as a difficulty in constructing coherent sentences. Similarly, there is a high and significant average of students that consider relevant using the material as a learning tool. The material was intended to improve the student's reading comprehension by developing metacognitive skills, that is, learning to review their own self mental processes so that they can control and direct from the development of learning strategies with the support of the mediator and the use given to this proposed instructional material.

Key words: computerized teaching materials, reading comprehension, noun phrase.

Introducción

La práctica docente educativa tradicional se ha utilizado como medio ideal para la transmisión de conocimiento e información donde el discente y el docente juegan un papel primordial, pero los roles de ambos no se han desempeñado idóneamente ya que el estudiante ha actuado como un receptáculo de saberes impartidos por sus profesores. El estudiante debe ser un ente proactivo que construya su conocimiento tanto individual como colectivo y genere otros a partir de la apropiación de los previos. Por tanto el nuevo rol de la educación está centrado en la formación de recursos humanos mejores entrenados, que razonen en niveles superiores y en términos abstractos con el propósito de hacer inferencias, analizar y comprender situaciones complejas para la producción de conocimientos.

En el mundo se está produciendo un acrecentamiento del conocimiento que se está tornando temporal a un ritmo cada vez más rápido; lo que hace necesario su difusión a la humanidad, de una manera más simple y sencilla. Sin lugar a duda, que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación han mantenido un auge galopante en este siglo XXI, que permite tener una visión prospectiva referente a los avances sobre los cambios dentro del contexto sociocultural de una sociedad. Actualmente nadie puede desconocer el alcance de Internet en la acción de la práctica educativa, de manera muy particular en nuestras instituciones universitarias. Por una parte, el hombre no es un ente aislado y por lo tanto debe ser educado para vivir en sociedad de acuerdo a la familia y la valorización del su trabajo, su participación activa consciente y solidariamente en los procesos de transformación social, afrontando los retos de una sociedad actual que avanza guiada por la ciencia y la tecnología. Es por ello que la cultura y la lengua

son relevantes en la construcción social.

El reto para el futuro será emplear todo el potencial de las nuevas tecnologías de acuerdo con estrategias instruccionales y educativas. Sin duda, que la penetrabilidad de personas a la información a través de la red, nos incita a buscar mecanismos dentro de nuestras universidades, donde los estudiantes obtengan un servicio de aprendizaje que aporte flexibilidad e interactividad. En definitiva, este servicio de aprendizaje permite la vinculación del estudiante con materiales computarizados que faciliten el aprendizaje de una lengua, donde ejecuten actividades programadas sin la asistencia del profesor y al mismo tiempo les proporcione su autoevaluación.

El aumento de matrícula estudiantil en las diferentes universidades requiere que las asignaturas en inglés proporcionen al estudiante abundante ejercitación y autocorrección de tal manera que su aprendizaje sea más flexible y óptimo. Algunos aspectos relativos al nivel morfo-sintáctico; entre los cuales, el uso y traducción al español de la frase nominal es un tema que hay que considerar, la complejidad sintáctica que presenta dicho objetivo a la hora de usarlas y/o traducirlas al español obedece a una forma léxica y morfológica que caracteriza a una mayor complejidad de aspectos en el español. Las certidumbres plasmadas anteriormente, enfocan una persovisión de las dificultades que presentan los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en la Cátedra de Inglés I; a través de un sondeo preliminar de entrevistas informales, los estudiantes manifestaron dificultades en la traducción de textos donde aparece la frase nominal, esto es debido al grado de su complejidad sintáctica. Trayendo como consecuencias limitaciones dentro del nivel de inferencia en la comprensión lectora y por ende afectando así las competencias lingüísti-

cas del estudiante; en consecuencia, surge la siguiente interrogante: ¿la existencia de un material didáctico computarizado sobre la frase nominal coadyuvaría la comprensión de la lectura tecno-científica en inglés?

Objetivo general

Diseñar un material didáctico computarizado sobre la frase nominal para comprensión de la lectura en inglés de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Inglés I.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar la necesidad de un material didáctico computarizado sobre la frase nominal para comprensión de la lectura en inglés.
2. Estudiar la factibilidad de diseñar un material didáctico computarizado sobre la frase nominal para comprensión de la lectura en inglés.
3. Establecer lineamientos del material didáctico computarizado sobre la frase nominal que facilite la comprensión de la lectura en inglés de los estudiantes.
4. Elaborar el diseño de un material didáctico computarizado sobre la frase nominal para comprensión de la lectura en inglés

La necesidad de plantear de alguna manera la innovación a través del uso de las TIC, específicamente, en la implementación de materiales didácticos computarizados obedece a la conveniencia metodológica de facilitar el apropiamiento de los objetivos de aprendizaje de las clases presenciales de la Cátedra de Inglés I. Los materiales educativos son preceptores de las nuevas tecnologías en los procesos de aprendizaje. En este caso particular, se engloban dentro de este material, funciones con estrategias coinstruccionales y postinstruccionales, con la finalidad que el estudiante adquiera las tres dimensiones básicas del saber: saber ser, saber

conocer y saber hacer para lograr así, el mejoramiento de la comprensión lectora.

Dentro de este acopio de razones, esta investigación tiene una relevancia social ya que este material multimedia servirá como un proceso integral de alta calidad, donde los estudiantes pueden gestionar su propio aprendizaje en forma adecuada a sus tiempos y espacios. Además, el estudiante logrará una visión ampliada a través de las diferentes estrategias propuestas en el material, que le facilitará el aprendizaje de las frases nominales y por ende mejorar la comprensión de la lectura en inglés en los textos tecno-científicos.

Dentro de las razones de carácter teórico, se puede mencionar que el campo de las tecnologías de información y comunicación pone en práctica principios de aprendizajes individualizados, cooperativos y colaborativos donde el estudiante es el principal actor en la construcción de sus conocimientos y que puede aprender mejor en el marco de una acción concreta, significativa y al mismo tiempo colectiva. Además de ello, las teorías de aprendizaje como por ejemplo: la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner (1991), conjugada con la teoría de aprendizaje significativo de Ausubel (1980) y el enfoque socio cultural de Vigostky sirven de andamiaje para la construcción del conocimiento sobre la frase nominal y su importancia en la comprensión lectora. Desde la postura de vanguardia, este material multimedia sobre la frase nominal en el Idioma Inglés, aportará un ambiente integrado de aprendizaje para el entrenamiento de los estudiantes en esta cátedra.

Dentro de las razones axiológicas, el solo hecho de utilizar un material educativo computarizado, conlleva a una autonomía de aprendizaje en los entornos de las tecnologías de la información y comunicación que se fundamenta en una responsabilidad moralista de los es-

tudiantes de ingeniería, en su sentir y quehacer, orientado hacia el aprender de manera autodidacta y con firmeza con el propósito de satisfacer sus necesidades educativas. Desde este punto de vista, se vislumbra la autonomía de su aprendizaje dentro de las capacidades de una persona con valores implícitos en su aprender como responsabilidad, participación, identidad, y sensibilidad en el entendimiento.

Antecedentes

Hernández (2012) diseñó un material educativo computarizado (MEC) para la ejercitación y práctica de afijos general y grecolatino en Inglés de la Facultad de Ciencias de la Salud (FCS) de la Universidad de Carabobo. Se siguió un enfoque cuantitativo, enmarcado en la modalidad de proyecto factible contemplando las etapas de: diagnóstico de necesidades; planteamiento de la problemática y fundamentación teórica de la propuesta; procedimiento metodológico; estudio de factibilidad y diseño de la propuesta.

Por su parte, Alvarado y Finol (2008) en su investigación titulada “Criterios teórico-metodológico para el diseño de software educativos utilizados en la enseñanza del Inglés en Ingeniería de la Universidad del Zulia (LUZ), analizaron algunos criterios teórico-metodológicos considerados en el diseño de software educativos usados en la enseñanza de Inglés en Ingeniería.

Metodología

De acuerdo a los objetivos propuestos esta investigación, se enmarca en un proyecto de la modalidad tipo factible, que está orientada hacia la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo. En tal sentido, el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), expresa que el proyecto factible es un modelo operativo viable

para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. (p. 21)

El tipo de diseño utilizado en esta investigación corresponde al transeccional o transversal. Hernández, Fernández y Baptista (2006), refieren que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado(o describir comunidades, eventos fenómenos o contextos). En tal sentido, se aplicó en un momento y tiempo único como instrumento, el modelo de rúbricas (cuestionario estandarizado de la Universidad de Kansas) a los estudiantes sujetos de estudio con la finalidad de obtener información pertinente a la variable de estudio y sus dimensiones.

La muestra fue de 40 estudiantes y el procedimiento utilizado para la recolección de la información fue a través de la técnica de la encuesta. Según Hurtado (1998), afirma que: “la técnica de la encuesta se obtiene a través de preguntas a otras personas. Los instrumentos propios de la técnica de encuesta son el cuestionario, la escala, la prueba de conocimiento y los tests” (p. 449). El instrumento utilizado fue un modelo de rúbrica de la Universidad de Kansas publicado en RubiStar, bajo una concesión del Ministerio de Educación de los Estados Unidos de América. Disponible en: <http://rubistar.4teacher.org>.

Resultados

En base a lo expuesto, a través de las rúbricas suministradas a los estudiantes se percibió un nuevo marco estructural hacia un material didáctico computarizado sobre la frase nominal.

De acuerdo a los objetivos propuestos y la tabla de especificación tecnicista del tipo proyecto factible, se

abordaron dimensiones como: Saber conocer: habilidades cognoscitivas. Saber hacer: habilidades lingüística y comunicativa.

Por otra parte, de las dimensiones anteriormente señaladas, emergen los indicadores que se plasmaron en las rúbricas por categorías: a) (habilidades cognoscitivas en la comprensión lectora) material computarizado, alcances del contenido, disposición para aprender, dominio en el área del conocimiento, reconocimiento de la frases nominales en las oraciones y párrafos. Categoría: b) (habilidades lingüísticas en la comprensión lectora) lectura en textos de la carrera, construcción de oraciones, interpretación de análisis, comprensión. Categoría: c) (habilidades comunicativas en la comprensión lectora) medios didácticos para la habilidad comunicativa, comunicación bidireccional, trabajar en forma colaborativa, apoyo comunicacional, material computarizado.

A continuación se presentan los cuadros con las diferentes categorías y códigos seleccionados con un criterio del investigador. Por otra parte, se registraron en porcentajes, así mismo, se tabularon promedio de niveles y porcentajes de promedio por categorías.

El diagnóstico realizado mediante estas rúbricas, asentaron las bases para los lineamientos en forma estructurada del contenido del material multimedia, con la finalidad de que el estudiante universitario de la asignatura inglés I comprenda los textos mediante traducción adecuada de las frases nominales, así como también, esté inmerso en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para así mejorar su comprensión de textos tecnocientíficos en inglés.

TABLA N° 1

Variable de estudio: material didáctico computarizado sobre la frase nominal en el idioma inglés
Dimensión: habilidades cognoscitivas en la comprensión lectora

Criterios de la Rúbricas

CATEGORÍAS	CÓDIGO		Excelente		Aceptable		Regular		Deficiente		Total
	4	%	3	%	2	%	1	%			
ALCANCES DE LOS CONTENIDOS	4	10	15	37,5	10	25	11	27,5	40		
DISPOSICIÓN PARA APRENDER	11	27,5	19	47,5	6	15	4	10	40		
DOMINIO EN EL AREA DEL CONOCIMIENTO	5	12,5	14	35	17	42,5	4	10	40		
RECONOCE LAS FRASES NOMINALES EN LAS ORACIONES	3	7,5	8	20	20	50	9	22,5	40		
ORGANIZACIÓN DE EJERCICIOS	2	5	14	35	21	52,5	3	7,5	40		
TOTALES DE NIVELES	25		70		74		31		200		
% PROMEDIO DE CATEGORÍAS		12,5		35		37		15,5	100		

Fuente: Modelo de rúbrica de la Universidad de Kansas publicado en RubiStar bajo una concesión del Ministerio de Educación de los Estados Unidos de América



Dimensión de habilidades cognitivas en la comprensión lectora en la tabla N° 1.

En la dimensión de habilidades cognitivas en la comprensión lectora, se reflejó en la categoría de alcances de los contenidos que 37,5% de los estudiantes, demostraron un entendimiento aceptable del tema sobre la frase nominal (nivel 3); similarmente el 25% de los estudiantes, manifestaron un entendimiento regular del tema (nivel 2) y un 27,5% deficientes. En tal sentido, se vislumbra un nivel aceptable de comprensión en el alcance del contenido del tema sobre la frase nominal. Sin embargo, se percibe un porcentaje elevado como situación negativa en el entendimiento del tema reflejado en el nivel 1 de forma deficiente.

En referencia a la categoría de disposición para aprender, 47,5% de los estudiantes, mostraron ser autónomos y autorreguladores en su proceso de aprender en el aula, con una tendencia aceptable (nivel 3). Además 27,5% de los estudiantes reflejaron ser autónomos y autorreguladores en su proceso de aprender dentro del aula en el rango excelente (nivel 4). Al respecto, existe una tendencia positiva enmarcada en los niveles aceptable y excelente, donde un índice alto refleja que los estudiantes son independientes para el logro de su proceso de aprender.

En cuanto a la categoría del dominio en el área del conocimiento, se pudo percibir que 42,5% de los estudiantes demostraron un dominio del tema de forma regular (nivel 2). Por otra parte, 35% de los estudiantes reflejaron su dominio del tema de manera aceptable (nivel 3). Lo cual muestra que la tendencia es de aceptable a regular.

En referencia a la categoría sobre reconocimiento de la frase nominal, el 50% de los estudiantes demostraron que en las lecturas reconocen las frase nominales en un nivel regular (nivel 2). También el 31,33% de los estudiantes revelaron que reconocen e identifican en las lecturas las frases nominales en un rango aceptable (nivel 3). Mientras que el 22,2% de los estudiantes manifestaron reconocer en las lecturas las frases nominales en un rango deficiente (nivel 1). Lo cual indica que la tendencia es de deficiente a regular.

TABLA N° 2

Variable de estudio: material didáctico computarizado sobre la frase nominal en el idioma inglés

Dimensión: habilidades comunicativas en la comprensión lectora

Crterios de la Rúbricas

CODIGO CATEGORIAS	Excelente 4		Aceptable 3		Regular 2		Deficiente 1		Total
		%		%		%		%	
MEDIOS DIDÁCTICOS	21	52,5	13	32,5	3	7,5	3	7,5	40
COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL	14	35	19	47,5	5	12,5	2	5	40
TRABAJO COLABORATIVO	21	52,5	15	37,5	4	10	0	0	40
APOYO COMUNICACIONAL	19	47,5	14	35	5	12,5	2	5	40
MATERIAL COMPUTARIZADO	28	70	11	27,5	1	2,5	0	0	40
TOTALES DE NIVELES	103		72		18		7		200
% PROMEDIO DE CATEGORÍAS		51,5		36		9		3,5	100

Fuente: Modelo de rúbrica de la Universidad de Kansas publicado en RubiStar bajo una concesión del Ministerio de Educación de los Estados Unidos de América.

Dimensión habilidades comunicativas en la comprensión lectora

En la tabla N° 2, se representan las categorías de la dimensión habilidades comunicativas en la comprensión lectora, los resultados señalan que en la categoría de medios didácticos, el 27,5% de los estudiantes manifestaron que la información en los materiales impresos presenta referencias sobre las frases nominales, de manera excelente (nivel 4). El 32,5% de los estudiantes expresaron que la información en materiales impresos presenta referencia sobre las frases nominales de forma aceptable (nivel 3). En cambio, 7,5% del estudiantado sugirieron que los materiales impresos presenta referencia sobre las frases nominales de tipo regular (nivel 2). Mientras que 7,5% de los estudiantes revelaron que el material impreso sobre las frases nominales era deficiente (nivel 1).

En la categoría sobre el material computarizado 70% de los estudiantes expresaron, en el nivel de excelente, que un material computarizado sobre las frases nominales en el idioma inglés, es necesario y fundamental para el mejoramiento de habilidades en la comprensión de la lectura, donde su contenido contenga: ejercicios, contenidos y juegos sobre la carrera de ingeniería (nivel 4). También el 27,5% manifestaron, en un rango de aceptable, que consideran necesario el material multimedia (nivel 3). Los materiales computarizados deben comunicar ideas de manera efectiva y flexible, permitiendo la interacción del estudiante con el contenido. Es por ello, la importancia que la mayoría se incline por el uso de este tipo de material como un soporte a los objetivos que se persiguen en la propuesta de esta investigación.

Conclusiones

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de las rúbricas para detectar las necesidades educativas de los estudiantes de Inglés I de la Facultad de Ingeniería, permitieron hacer un diagnóstico esclarecedor de la situación, a través, de un análisis cuantitativo de las tablas. Se evidenció, de acuerdo a los resultados del diagnóstico, que los estudiantes tienen disposición y ámbito de aceptabilidad sobre el material computarizado como herramienta básica tecno-innovadora, lo cual permite el diseño de una solución efectiva y real, apreciando los aspectos humanos, económicos, técnicos y motivacionales que justifique la construcción viable del material. En consecuencia, se afirma que los estudiantes presentan dificultad en la identificación, comprensión e interpretación de textos cuando no reconocen las frases nominales, así como también, mostraron tener disposición de usar de un material didáctico computarizado para mejorar la comprensión de lecturas y estar receptivos a cualquier tendencia innovadora que garantice su aprendizaje.

Con respecto al estudio de la factibilidad de diseñar un material computarizado para la comprensión de lecturas en inglés, vincula lo encontrado en el diagnóstico con la posible solución puntualizada en el diseño del material. Su implementación está prevista para usar un computador donde pueda insertar el CD con el material ya diseñado y practicar de manera individual o colectiva, bien sea, tanto en el campus universitario como en su hogar u otro ambiente seleccionado por el estudiante; de manera que le permita el aprendizaje sin limitaciones de tiempo y espacio. La propuesta pretende que el alumno desarrolle habilidades metacognitivas, es decir, que

aprenda a darse cuenta de lo que está haciendo y sea capaz de someter los propios procesos mentales a un examen consciente para así poderlos controlar y dirigir a partir del desarrollo de estrategias de aprendizaje con el apoyo de un mediador y del uso que le de éste al material instruccional propuesto.

En tal sentido, el material propuesto enriquece su formación académica y profesional, puesto que, en la sociedad del conocimiento, de la comunicación y la información, los recursos educativos computarizados son considerados como las herramientas fundamentales, ya que se rompe con las barreras de espacio y tiempo, a veces limitantes del aprendizaje. Asimismo, al desarrollar sus habilidades metacognitivas, se cambia un proceso de difusión de conocimiento por un proceso de autonomía de aprender, de libertad, reflexión y responsabilidad de lo que están haciendo y porqué; conllevando al estudiante a ser crítico y reflexivo en su aprendizaje. Es así, como el estudiante desarrollará habilidades y tendrá la capacidad de analizar y generar ideas para solucionar problemas, llevando una vida activa y productiva en la sociedad.

Referencias

Alvarado M, y Finol A, (2008). Ponencia: *Criterios teóricos-metodológico para el diseño de software educativos utilizados en la enseñanza del inglés en ingeniería*. Universidad del Zulia. Maracaibo

Ausubel, D. (1990). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Ed. Trillas.

Bruner, J. (1991). *El Desarrollo Cognitivo y Educación*. España: Morata.

Hernández M., (2012). *Material Educativo Computarizado para ejercitar afijos generales y grecolatinos en Inglés de Ciencias de la Salud*. Tesis de Grado de Especialización de la Universidad de Carabobo

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. Ed. México.

Hurtado, J. (1998). *Metodología de la investigación holística*. Caracas. Sypal.

Medina E. (2005). *Componente Didáctico para el diseño de Materiales Educativos en ambientes Virtuales de Aprendizaje (CDAVA)*. Biné: La comunidad académica en Línea. Disponible: <http://bine.org.mx/node/1235> [consulta: 2009, Enero]

RubiStar. (2006) Documento en línea. Disponible: [<http://rubistar.4teacher.org>] Consulta: [17-01-09]

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). *Manual de trabajos de grado de Especialización y Maestría y tesis Doctorales*. Venezuela: Fedupel