

EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DE COMPRENSIÓN DE LECTURA EN INGLÉS EN LOS INGENIEROS MECÁNICOS EN LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS

MSc. Yudith Miranda Torres

ymiranda@ucf.edu.cu

MSc Angela Paredes Marin

aparedes@ucf.edu.cu

RESUMEN

El tema se sitúa dentro de la necesidad del perfeccionamiento de la asignatura de inglés con fines profesionales con relación al desarrollo de la habilidad de comprensión de lecturas en los estudiantes de mecánica en su formación como ingenieros. Es de incalculable importancia el papel que desempeña esta habilidad para el desempeño exitoso de este profesional porque la mayoría de la bibliografía actualizada sobre los temas de su especialidad se encuentra en inglés, además de la necesidad de realizar resúmenes para la confección de trabajos investigativos y publicaciones en sitios y revistas que aborden estas temáticas.

Con la puesta en práctica de un folleto de lecturas técnicas relacionada con la especialidad de Ingeniería Mecánica y una página Web ambos medios con los contenidos necesarios para los estudiantes. El folleto se utilizó en las clases de la asignatura y la página Web en los trabajos independientes no solo de la asignatura de Inglés sino en las otras que forman parte de la carrera y así cumplimentar la

estrategia del idioma en esta especialidad. Los resultados alcanzados han sido satisfactorios elevando la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras claves: comprensión lectora, ingeniería Mecánica, estrategia del idioma.

***Development of reading comprensión skills in English in Mechanical
engenering students at the Cienfuegos University***

Abstrad

The issue lies within the need for improving the English course for specific purposes in relation to the development of reading comprehension skills in mechanical engenering students during their training as engineers. It is so important the role of this ability for successful performance of these professionals because most of the updated literature of this specialty is in English, as well as the need for making summaries of research projects and publications sites and magazines that address these issues. With the implementation of technical reading booklet related to the specialty of Mechanical Engineering and website both media with the necessary contents for students. The booklet was used in the classes of the course and the website in the independent work not only in English subject but also in others and in this way complete the strategy of English language in this field. The results have been successful raising the quality of teaching and learning process.

Keywords: reading comprehension, mechanical engineering, language strategy.

INTRODUCCIÓN

Es preocupante la situación actual de las Universidades con respecto a la base material de estudio relacionada con las especialidades que se imparten y la asignatura de inglés. Constituyendo este uno de los objetivos fundamentales en la formación de los estudiantes producto a la incalculable importancia que reviste el conocimiento del vocabulario técnico de cada carrera para su futura labor

profesional debido a que la bibliografía actualizada sobre esos temas se encuentra en este idioma extranjero.

La asignatura de inglés con fines profesionales conocida también en otros contextos como inglés con fines específicos se imparte en la gran mayoría de las carreras de la Educación Superior cubana. La misma es recibida por los estudiantes en segundo o tercer año de la especialidad con un tiempo de duración variable determinado por el plan de estudio de cada carrera. La bibliografía que esta concebida para impartir las clases es AT Your Pace 4. Entre las habilidades fundamentales de la misma se encuentra la comprensión de lecturas siendo su desarrollo insuficiente en los ingenieros así como el conocimiento del vocabulario técnico de la especialidad. Existen varias causas que propician esta situación problemática entre las que podemos destacar: dificultades con la comprensión lectora en la lengua materna, la bibliografía utilizada para impartir las clases (At Your Pace 4) no posee lecturas relacionadas con la especialidad y por lo tanto los estudiantes no conocen el vocabulario técnico de la misma.

Este libro posee lecturas técnicas relacionadas con las especialidades de Estudios Socioculturales, Historia, Derecho pero carece de textos de las ingenierías y por lo tanto los estudiantes de estas especialidades no conocen el vocabulario técnico de la misma y no son capaces de traducir y comprender textos de mediana complejidad donde se ponga de manifiesto el vocabulario técnico de la especialidad.

La situación problemática se establece en la necesidad de desarrollar la comprensión de lecturas en inglés en la formación de ingenieros mecánicos lo que presupone una propuesta de estrategia metodológica que permitirá que este egresado posea un alto nivel científico - técnico y sea capaz de comprender, interpretar resumir, conocer el vocabulario técnico de su especialidad para así mantenerse actualizado de lo que ocurre en el ámbito internacional y le brinde la oportunidad de participar en eventos, publicaciones en revistas científicas y de esta forma colocar en la cima el nombre de nuestro país.

Esta investigación se realiza producto a la problemática antes expuesta, constituyendo esta una generalidad en todas las Universidades de la nación. Por lo que el problema objeto de investigación es el siguiente:

Problema Científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las habilidades de comprensión de lecturas técnicas en inglés de los estudiantes de la carrera de Ingeniería mecánica en la Universidad de Cienfuegos?

Objetivo: Elaborar una estrategia metodológica que contribuya al desarrollo de las habilidades de comprensión de lecturas técnicas en inglés en los estudiantes de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Cienfuegos.

Novedad: Elaboración de una propuesta metodológica en correspondencia con los objetivos, nivel y necesidades de los estudiantes de Ingeniería Mecánica que contemple el uso de folletos de lectura relacionados con su especialidad, para dotarlos de las habilidades de comprensión lectora en la enseñanza del Inglés.

Importancia: Radica en la necesidad de lograr Ingenieros de calidad que sean capaces de comprender, extraer ideas esenciales, traducir textos de diversa naturaleza relacionados con su especialidad y así contribuir al desarrollo de la economía de nuestro país.

Aporte Práctico: Con la puesta en práctica de esta estrategia y los materiales de apoyo se logrará un enriquecimiento del curriculum y de la enseñanza del Inglés en la especialidad de Ingeniería Mecánica así como el desarrollo de las habilidades de comprensión e interpretación lo que será de incalculable importancia para su formación.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Teniendo en cuenta el problema objeto de estudio y las fuentes bibliográficas analizadas acerca de la habilidad de comprensión lectora así como la importancia

incalculable que esta representa para el desarrollo y desempeño del futuro profesional de la especialidad de Ingeniería Mecánica. Procedemos a elaborar una estrategia metodológica que responda a los objetivos de nuestra investigación.

La estrategia metodológica persigue el desarrollo de las habilidades en la comprensión lectora para que los estudiantes con la ayuda de folletos, ejercicios, glosarios y una pagina Web se apropien de vocabulario técnico y logren en menor tiempo y con mayor calidad la comprensión e interpretación de textos así como lograr que tomen las herramientas útiles que incluyen conocimientos lingüísticos, dominio amplio del vocabulario de la especialidad, capacidad para discriminar los conceptos importantes de los que no lo son, para seleccionar la idea central y secundarias, adquirir las habilidades necesarias en la elaboración de resúmenes.

OBJETIVO DE LA ESTRATEGÍA

Desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de Ingeniería Mecánica utilizando textos, ejercicios, glosarios y una pagina Web de su especialidad.

CONTENIDO DE LA ESTRATEGÍA

Tareas encaminadas a la selección de textos en la especialidad mencionadas anteriormente y que constituyan objetivos fundamentales de su carrera, además de contribuir a la formación de profesionales altamente preparados.

Tareas encaminadas a desarrollar la comprensión lectora para sean capaces de responder preguntas del texto leído, extraer la idea esencial, interpretar y brindar una versión en español del mismo.

Tareas encaminadas a desarrollar el vocabulario técnico de la especialidad para que sean capaces de comprender, interpretar textos de diferente naturaleza.

Tareas encaminadas a distinguir información relevante de la irrelevante para poder extraer la idea central del texto e interpretarla.

Existe una estrecha relación entre todas las tareas. Estas se van integrando paulatinamente en el proceso de adquisición de las habilidades de comprensión lectora.

Se han realizado una selección de textos de la especialidad antes mencionadas que forman parte integral de los folletos elaborados los que cuentan además con ejercicios y un glosario de términos técnicos que ayudarán al estudiante a navegar en el inglés técnico de su especialidad.

Actividades realizadas para la aplicación de la estrategia metodológica

Para dar cumplimiento a los objetivos me tracé la tarea de elaborar un material bibliográfico el cual estuviese relacionado con las diferentes asignaturas técnicas. Para ello se tuvo en cuenta los programas de estudio de las especialidades, las habilidades rectoras y los contenidos de las asignaturas de la misma. Además de tenerse en consideración la experiencia de diversos profesores de Ingeniería Mecánica así como el objetivo fundamental del inglés en este grado que es la comprensión e interpretación de textos donde se ponga de manifiesto el vocabulario técnico de la especialidad.

Se realizó una ardua labor en la selección de los temas a tratar en cada unidad de lectura, los que se rigieron por los fundamentos de la enseñanza problémica, con complejidad creciente de acuerdo con el grado de escolaridad, partiendo de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo complejo, múltiples y heterogéneos, eliminando lo rutinario y estereotipado. De esa misma forma serán los ejercicios que partirán de verdaderos y falsos, orden cronológico, responder preguntas del texto, seleccionar entre grupos de ideas la esencial, identificar en la lectura el vocabulario técnico de la especialidad y estructuras gramaticales estudiadas, entrelazar columnas, dar la versión en español de la idea central, así como traducir el texto y realizar resúmenes del mismo.

Teniendo en consideración que el programa de la asignatura de inglés para los estudiantes de Ingeniería Mecánica cuenta de 32 horas, seleccionamos 7 temas fundamentales con 4 horas de duración y 4 horas de evaluaciones, además el material cuenta de lecturas adicionales, glosario de términos técnicos específicos de Ingeniería Mecánica, lista de verbos irregulares, personalidades importantes en esta especialidad así como orientaciones metodológicas para los profesores y

ejemplos de ejercicios a realizar en las clases. La pagina Web presenta temáticas de interés que se pueden utilizar como trabajo independiente, investigaciones, redacción de artículos, además pueden ser utilizados por los profesores de las diferentes asignaturas como parte de la estrategia del idioma ya que incluye las materias más importantes de la especialidad, el usuario tiene acceso al correo de la institución, al buscador google, a Wikipedia, etc.

Análisis de los resultados de la encuesta

Para conocer el estado de opinión de los estudiantes se realizó una encuesta de la cual exponen sus resultados.

Se llevo a cabo una encuesta a los estudiantes de las ingenierías: Informática, Mecánica e Industrial

Especialidad	Población	Muestra
Informática	220	111
Mecánica	143	71
Industrial	150	76

Teniendo en consideración los resultados obtenidos en la encuesta, después de un análisis de las tablas de frecuencia y porcentajes podemos arribar a la conclusión que la especialidad de Ingeniería Informática es la que mejor a preparados tienen sus estudiantes en la comprensión lectora tanto en la lengua materna como en la lengua inglesa, en segundo lugar se encuentra Ingeniería Industrial y posteriormente se sitúa Ingeniería Mecánica. Los gráficos y tablas pueden corroborar estos resultados que están representados de forma general y por especialidades (ver anexo 1)

Teniendo en cuenta estos resultados se pusieron en práctica los materiales antes mencionados durante el segundo semestre que es donde se imparte la asignatura de inglés con fines profesionales. Los mismos fueron acogidos con gran

satisfacción por estudiantes y profesores. Se aplicaron exámenes con características especiales donde cada estudiante realizó uno diferente.

Al finalizar el curso escolar se aplicó un examen final para conocer la efectividad de nuestra investigación alcanzándose los siguientes resultados:

- 100% de aprobados de ellos:
- (2) alcanzaron 3 puntos.
- (10) alcanzaron 4 puntos.
- (7) alcanzaron 5 puntos.

CONCLUSIONES

Hemos arribado a las siguientes conclusiones:

- La creación de lecturas técnicas relacionadas con la especialidad de Ingeniería Mecánica aplicada a la asignatura de Inglés propicia:
 - El aumento del interés y la motivación de los estudiantes.
 - Mejores resultados en el aprendizaje.
 - Aumento de la comprensión lectora e interpretación de textos.
 - Egresados con mayor preparación científica técnica y cultural.
 - Bibliografía para la realización de trabajos independientes u otras actividades.
 - Cumplimiento de los objetivos de la asignatura y la especialidad.

RECOMENDACIONES

Por todo lo antes expuesto recomendamos:

- Utilizar en las clases de Inglés de la especialidad de Ingeniería Mecánica las lecturas aquí mencionadas.

➤ Continuar trabajando para hacer extensiva esta experiencia a las otras especialidades que se imparten en la Universidad.

BIBLIOGRAFÍA

Abraham, Willard. A New Look at Reading / Willard A. Abraham. -- Boston: Poster Sargent, 1956. -- 150p.

Adler, Martimer Jerome. How to read a book / Jerome Adler Martimer. -- New York: Simon and Schuter, 1940.-- 100p.

Alvarez Rodriguez, J. (2003). Análisis de contenido. Univ. Granada.

Álvarez Zayas, Carlos. Fundamentos teóricos de de la dirección del proceso de formación de profesionales del perfil amplio / Carlos Álvarez Zayas.--La Habana: s.n , 1988.--133p.

_____. La escuela en la vida / Carlos Álvarez Zayas .-- La Habana: Editorial Educación y Desarrollo, 1992.--44p.

_____. Fundamentos Teóricos de la dirección del Proceso Docente Educativo en la Educación Superior Cubana/ Carlos Álvarez Zayas. -- Ciudad de La Habana: [s.n], 1989. -- 155 p.

_____. Diseño curricular de la Educación Superior/ Carlos Álvarez Zayas. -- [s.l]: Edición Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", 1990. -- 150p.

Antich de León, Rosa . Metodología de la enseñanza de lenguas extranjeras/ Rosa Antich de León. Dariela Gandarias Cruz, Enma López Segre. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986.--300p.

Arias Valencia, M. (2004) La triangulacin metodologica : sus principios , alcances y limitaciones. Tomado de:

<http://tone.udea.edu.co/revista/mar2000/triangulacion.htm>.

[Aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en alumnos de educación](http://www.monografias.com/cgi-bin/jump.cgi?ID=120103) <http://www.monografias.com/cgi-bin/jump.cgi?ID=120103>.

Beltrán Llera, Jesús. Proceso estrategia y técnica del aprendizaje: en su Psicología evolutiva y de la educación/ Jesús Beltrán Llera. -- España: [s.n], 1990. -- 170p.

Breen, Michael. Paradigmas contemporáneos en la enseñanza de la lengua extranjera II. Revista Signos(Austria), (20): 58 – 65, Abril – Junio, 1997.

_____. Paradigmas contemporáneos en la enseñanza de la lengua extranjera I. Revista Signos(Austria), (19): 52 – 57, Enero – Marzo, 1997.

- Brito Fernández, Hector. Psicología General para Institutos Superiores Pedagógicos / Hector Brito Fernández, Vivian González Moura. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1987. -- 1t.
- Buendía,L.;Colas,P.y Hernandez , F. (1999). Metidos de investigación Psicopedagógica. España: Mc Graw Hill, 343
- Cairney, T.H. Enseñanza de la comprensión lectora/ T.H Cairney . -- Madrid: Ediciones Morrata, S.A , 1992. -- 200p.
- CAMPS, Anna: "La Comprensión Lectora, Problema de Todos". Julio: 2005.
- Casanueva Saez, P. Metodología de la investigación educacional> anteproyecto y prefactibilidad. Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos14/orientacion> 10 de febrero 2004.
- Castellanos Gutiérrez, Sara. Apuntes bibliográficos para una educación de proyectos educativos y educación comparada/ Sara Castellanos Gutiérrez. -- Ecuador: Editorial Grafeoffset, 1997. -- 150p.
- CASTILLO ACCARAPI, Ceferina. "Manejo de Estrategias de Comprensión Lectora y los Niveles de Aprendizaje en el Área de Comunicación de los Alumnos del tercer grado del CES. PERÚ BIRF, 2004"
- Clark, John L. Curriculum renewal in school foreign language learning / John L, Clak.-- Hong Kong: Oxford University Press, 1987. -- 264p.
- Cohen, Louis. Métodos de Investigación educativa / Louis Cohen, Lawrence Manion . -- Madrid: Editorial La Muralla, SA 1990.-- 300 p.
- COMPRESIÓN LECTORA META. Puno. 5 febrero 2005
- Cook, T.D . Métodos cuantitativos y cualitativos en investigación evolutiva/ T.D Cook, Ch.S. Reichardt. -- Madrid: Ediciones Morrata, 1986. -- 228p.
- Colomer, Teresa. La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora. Revista Signos (Austria) 8, (20): 6 – 15, Enero – Marzo , 1997.
- CRUZ GOMEZ, Selmira y otros "Acerca de la Lectura" Primera Edición. Juliaca, 2004
- CUBA FIGUEROA, JUAN. "Aprendizaje Inteligente y memoria Prodigiosa Tomo I " CULTURAL S.A. Madrid España. 2000.
- CUBA FIGUEROA, JUAN "Manual práctico del aprendizaje moderno". Edita CULTURAL S.A. Madrid España. 2004.
- D' Hainaut, Louis. La interdisciplinariedad en la enseñanza general/ Louis D' Hainaut. -- Paris: UNESCO, 1986.--150p.
- Dawson, Mildred A. Developing Comprehension/ Mildred A Dawson. --Neward: International Reading Association, 1968. -- 200p.
- Del saber leer al ser lector (informe) tomado de: <http://www.uclm.es/cepli/index.asp?id=55> . 2006-12-05

- El desarrollo de habilidades como objetivo educativo. Una aproximación conceptual, consultado en <http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/consulta/educar/06/6habilid.html>, 2002.
- El hábito de la lectura, tomado de: <http://www.bnjm.cu/librinsula/2004/octubre/41/documentos/documento141.htm>, 2006-07-11
- El proceso de estudio y las nuevas tecnologías. Javier Sánchez Mendías. Psicopedagogo (28/05/2007). Tomado de: <http://www.educaweb.com/EducaNews/Interface/asp/web/NoticiasMostrar.asp?NoticiaID=2398>
- El programa nacional para el fortalecimiento de la lectura, consultado en <http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/consulta/educar/08/8elenaru.html>, 2002.
- Fariñas León, Gloria. Maestro una estrategia para la enseñanza/ Gloria Fariñas León. -- La Habana: Editorial: Academia, 1997. -- 41p.
- FERREIRO, Emilia (2001) "Leer y escribir en un mundo cambiante" en Pasado y presente de los verbos leer y escribir. Buenos Aires, FCE.
- Filmus, Daniel. El papel de la educación frente a los desafíos de las transformaciones científicas tecnológicas/ Daniel Filmus .-- [s.l.] : OEI, [199?] . -- 9 p.
- García Arzola, Ernesto. Lengua y Literatura/ Ernesto García Arzola.-- La Habana: Editorial pueblo y Educación, 1975. --200 p.
- García Gallo, Gaspar Jorge. La educación en Cuba. Educación (La Habana) 4 (14): 46 – 63 , ene – jun, 1974.
- _____ . La educación en Cuba. Educación(La Habana) 4 (12): 16 – 33 , ene – mar, 1974.
- Gans, Ramona. Common Sense in Teaching Reading. A practical guide/Ramona Gans.—Indianapolis. New York, 1963. -- 150p.
- Gimeno Sacristán, José. El currículum: una reflexión sobre la práctica/ José Gimeno Sacristán. -- Madrid: Ediciones Morata, 1988. -- 252p.
- Glendinning, H. Eric. Study Reading. A course in reading for academic purposes/ Eric Glendinning H . -- New York: Cambridge University Press, 1992.--166p .
- González Rey, Fernando. Comunicación Personalidad y Desarrollo/ Fernando González Rey. -- La Habana: Editorial pueblo y Educación, 1995. -- 200p.
- Gray S. William. Enseñanza de la lectura y la escritura/ William Gray S. -- París: UNESCO, 1958. -- 150p.
- HÉBRARD, Jean (2000) "El aprendizaje de la lectura en la escuela: discusiones y nuevas perspectivas". Conferencia dada en la Biblioteca Nacional – Sala Cortázar, de la Cdad. de Buenos Aires.

Henriquez Urena, Camila. Invitación a la lectura/ Camila Henríquez Urena. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1975. -- 150p.

Hernández Hernández, Héctor. El perfeccionamiento del proceso docente-educativo a partir de la integración escuela-empresa/ Héctor Hernández Hernández . -- Cienfuegos, [s.n] , 2000. -- 60h.

Hernández Montes De Oca, Gisela. Communicating and reading in English. An overall course / Gisela Hernández Montes de Oca. -- La Habana: [s.n] , 1991.-- 3.t.

Huey, E.B. The Psychology and Pedagogy of Reading/ E.B Huey. -- New York: Macmillan, 1928. -- 200p.

La formulación de preguntas para la comprensión de textos: Estudio experimental tomado de: Revista Signos 2006, 39(62) 493-510

La habilidad lectora. Tomado de: Wikilearning.com..... 10 de oct./2005

La lectura. Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo Americana. XXIX, 1981.-- 6815 – 6823p..

La lectura. Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

La lectura. Tomado de: , http://comoestudiar.iespana.es/la_lectura.htm, 2006

la lectura en la universidad del nuevo milenio,
<http://www.adelante.cu/literaria/2002/saturno1203.htm>, 2006-07-11 Luis Álvarez Álvarez

La universidad del proceso de lectura y sus implicaciones para la enseñanza del inglés en México, consultado en
[Http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/consulta/educar/08/8mariaro.html](http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/consulta/educar/08/8mariaro.html), 2002.

Martí, José. Obras Completas. -- La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1975. -- p. 282. – t VIII.

"MONOGRAFÍAS.COM trabajos métodos lecto - escritura" 2 febrero 2005.

OLARTE ORTEGA, Nora. "El Problema de la Comprensión Lectora." www. – problema-todos-htm.Puno 2 febrero 2005.

Perera, Soto Hilda. La Lectura/ Hilda Perera Soto. -- La Habana: Biblioteca Nacional José Martí, 1961. -- 100p

Pérez Morales, Caridad Isabel. Estrategia de comprensión lectora. Una propuesta para los estudiantes de ETP/ Caridad Isabel Pérez Morales. – Santa Clara: Universidad Pedagógica Félix Varela, Facultad de Humanidades, 2001. -- 80h.

Programa nacional por la lectura ,
http://www.bnjm.cu/bnjm/espanol/acerca/info_general/pn-lectura.htm, 2006-07-11

- Rodriguez, G.G.; Gil , F.J., y Jimenez, G.E.(2002). Metodología de la investigación cualitativa, Santiagode Cuba: Ed. Poligrafico, 378.
- Rojas Soriano, R.(2002). Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación. México: Ed. Plaza y Valdés Editores(9na edición), 252
- Valdés, Alberto. La educación en Cienfuegos durante la república 1902–1958/
Alberto Valdés . -- Cienfuegos: Editorial Universidad de Cienfuegos, 1997. --
50p.
- Vecino Alegret, F.(2001). Conferencia clausura del coloquio A cuarenta años de la Reforma Universitaria. Revista debates americano, 11(enerodic.) 128- 135.