

IMPACTO SOCIAL DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LAS LENGUAS EXTRANJERAS

Yanelis Ayala Hector

Universidad Agraria de La Habana

yayala@unah.edu.cu

RESUMEN

En el presente trabajo se brinda una panorámica del estado actual de la enseñanza de idiomas en las escuelas politécnicas y su relación con el campo CTS y las TICS, en Cuba. Se aprecian las dificultades que tienen los estudiantes en la adquisición de la cultura técnica, su vocación, su interés por el estudio, su futuro desempeño, etc.; debido, en gran parte, a la carencia de dichas relaciones en los programas de estudio y el proceder con los alumnos.

Tomando en cuenta diversas opiniones de autoridades en la materia, se fundamentan las mismas y se sugieren posibles soluciones al respecto, considerando las condiciones favorables que existen en el país y que no se potencian al máximo

INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico y tecnológico es una de los factores más influyentes sobre la sociedad contemporánea. La globalización mundial, polarizadora de la riqueza y el poder, sería impensable sin el avance de las fuerzas productivas que la ciencia y la tecnología han hecho posibles. Los poderes políticos y militares, la gestión empresarial, los medios de comunicación masiva, descansan sobre pilares científicos y tecnológicos. También la vida del ciudadano común está influenciada, notablemente, por los avances científico-técnicos.

Durante las últimas cuatro décadas el desarrollo de la cultura, la educación y la ciencia ha constituido una prioridad fundamental del Estado cubano, su máxima expresión se evidenció en 1962 con la Campaña de Alfabetización que llevó la “luz del conocimiento” a todos los rincones de Cuba y no sólo se ha expresado en avances significativos en estos campos sino también en una cierta mentalidad y estructura de valores entre los

profesionales, en particular los vinculados al campo científico - técnico, donde el sentido de responsabilidad social se halla ampliamente extendido.

El Sistema Nacional de Educación en Cuba tiene como objetivos principales formar a las nuevas generaciones en la concepción científica del mundo, desarrollar en toda su plenitud las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo por lo que el dominio de, al menos, una lengua extranjera es una aspiración en amplios sectores de la sociedad y ha adquirido gran importancia en la medida que se convierte en una necesidad que viene justificada por diferentes razones, ya sean de tipo laboral, profesional, cultural, de intercambio de información o conocimientos.

La pedagogía cubana está comprometida, desde los primeros años de Revolución con un proyecto social cuya finalidad es la prosperidad, la integración, la independencia, el desarrollo humano sostenible y la preservación de la identidad cultural. En el actual momento histórico en que la aplicación de las nuevas tecnologías a las labores educativas representa un hecho y en el que el efecto de la globalización condiciona la presencia irremediable de la lengua inglesa en la vida, en la sociedad contemporánea, en el aprendizaje y posterior uso comunicativo de esta lengua internacional, se plantea un reto, que suele asociarse estrechamente con el éxito profesional.

A esta circunstancia ha contribuido el aumento de los medios de difusión, el uso de nuevas tecnologías y el creciente interés por aprender segundas lenguas en un mundo en el que ser bilingüe o poder hacer uso de más de una lengua se va convirtiendo, cada vez con más frecuencia y mayor naturalidad en la norma.

La actividad comunicativa está regida por el lenguaje oral (habla) que implica la producción y recepción de información, es decir de los conocimientos producidos, usados y distribuidos por los seres humanos. El lenguaje es el medio de comunicación esencial entre los hombres. Mediante él podremos conocer, pensar y hablar de la realidad que nos rodea y, además, aprender y transmitir la cultura. Siendo tan antiguo como la sociedad humana, no es extraño que los hombres hayan fijado su atención en ese medio sin el cual sería impensable toda sociedad, por elemental que fuese.

El desarrollo del lenguaje se encuentra íntima e indisolublemente ligado al desarrollo del pensamiento mismo. Esta doble conexión del pensamiento con el lenguaje se manifiesta en

su esencia, como medio decisivo en el proceso producción, distribución y uso del conocimiento en el plano concreto y la valoración de la misma.

El nuevo papel del conocimiento está induciendo a transformaciones profundas en la educación cubana y se convierte en “*una de nuestras fortalezas y disponemos de este recurso clave para lidiar con los grandes problemas del desarrollo*”, además de poner en marcha los procesos necesarios para enfrentar los desafíos del mundo actual (Núñez J. 2010: 170)

Constituye amplio el reconocimiento por parte de instituciones como la UNESCO que la educación y otras instituciones y organizaciones académicas, científicas y profesionales, mediante sus funciones de enseñanza, formación, investigación y servicios, representan un factor necesario para el desarrollo social.

Los cuatro pilares básicos de la Educación que ha propuesto la UNESCO para enfrentar los retos y desafíos del siglo XXI son “*Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser*” (UNESCO: 1996, 9)

Los sistemas educativos, desde los niveles primarios hasta los posgrados, se dedican a enseñar la ciencia, sus contenidos, métodos, lenguajes. Desde luego, hay que saber de ciencia, pero – y es la tesis que defendemos- también debemos esforzarnos por saber algo sobre la ciencia, en especial sobre sus características culturales, sus rasgos cognoscitivos, los conceptos éticos que la envuelven y su metabolismo en la sociedad.

Investigar sobre la ciencia es un objetivo que comparten disciplinas muy diversas como la Historia de la Ciencia, la Sociología de la Ciencia, la Filosofía de la ciencia, todas de larga tradición. En las últimas décadas se ha producido un incremento del interés por la tecnología y han proliferado también las reflexiones históricas, sociológicas y filosóficas sobre ella, las que toman en cuenta sus fuertes interacciones con la ciencia y con la sociedad.

Sobre todo a partir de los años 60 se han realizado diversos esfuerzos por integrar los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en una perspectiva interdisciplinaria que ha recibido diversas denominaciones *Science studies*, Ciencia de la ciencia, Cienciología (que tuvo un auge significativo en la URSS y demás países socialistas europeos); *Science and technology studies*; *Science, technology and society* y otros. En idioma español se ha

acuñado preferentemente la noción de Estudios en Ciencia, Tecnología y Sociedad más Innovación (CTS+I).

Cuba no ha estado ajena al cumplimiento de esta tarea y ha dedicado en los últimos tiempos gran atención al estudio de idiomas, pero en particular del idioma inglés desde la primaria y hasta la educación superior. Esto responde al hecho de que difícilmente no haya un país, donde el Inglés no sea comprendido por al menos una minoría de personas cultas.

Es el inglés la lengua materna de casi más de 300 millones de personas en todos los continentes. En muchos países el inglés ha sido aceptado como lengua oficial; además, se enseña en casi todos los países como lengua extranjera.

El inglés constituye el idioma de Conferencias Internacionales para el intercambio de los resultados obtenidos en las investigaciones vinculadas al campo de la Ciencia y la Tecnología y otros como el comercio y el deporte. Constituye, además, una de las lenguas más usadas en la Organización de Naciones Unidas por lo que es considerado el idioma internacional por excelencia.

Es por esta razón que cómo enseñar este idioma de forma que sea mejor asimilado por los estudiantes en pregrado y postgrado ha ocupado por mucho tiempo a varias generaciones de lingüistas por su impacto positivo o negativo que tienen en la sociedad. Por las razones anteriormente expuestas, consideramos como objetivo prioritario la valoración del desarrollo actual de la ciencia y la tecnología y sus impactos sociales en la enseñanza del inglés en los Institutos Politécnicos cubanos.

IMPACTO SOCIAL DE LAS TICS EN LA ENSEÑANZA TÉCNICA PROFESIONAL

La existencia de una «política social del conocimiento» es lo que hace posible el proceso de apropiación social del conocimiento y lo dota de una amplia función social. Sus alcances y consecuencias permean los más diversos ámbitos de la sociedad cubana.

La política social del conocimiento ha permitido, entre otros, la construcción de un sistema educativo absolutamente incluyente, donde todos los ciudadanos tienen el derecho constitucional de estudiar gratuitamente a lo largo de toda su vida. De la calidad de ese sistema depende, en gran medida, la existencia de una capacidad cultural, de una

racionalidad extendida, que permite a la sociedad enfrentar futuros desafíos. (Núñez J, 2010: 175)

La Enseñanza Técnica Profesional (ETP) tiene entre sus objetivos fundamentales satisfacer las necesidades actuales y futuras del país, en cuanto a la formación de técnicos con un amplio perfil sobre la base de la vinculación de la teoría con la práctica, cuyo basamento científico- ideológico parte del pensamiento martiano cuando este plantea” y detrás de cada escuela un taller agrícola, a la lluvia y al sol donde cada estudiante sembrase su propio árbol. De textos secos y meramente lineales no nacen, no, los frutos de la vida” (Martí J, 1975: 287). Como puede apreciarse, en esa profética visión, el Apóstol explica como desde la escuela ha de prepararse al estudiante en el ejercicio constante de la práctica, cuidado y amor al trabajo y labores agrícolas.

La ETP tiene, además, la responsabilidad de dar respuesta efectiva a la necesidad de preparar a los técnicos integrales con una alta calificación, capaces de, una vez graduados, incorporarse directamente a la producción o a los servicios, modificar los procesos productivos e introducir cambios de avanzada que contribuyan a un trabajo más acelerado de la economía nacional. Debe formar trabajadores aptos para un mundo laboral en continuo cambio, donde se requiere periódicamente reciclar, reconvertir o actualizar las actividades específicas.

Para ello, es preciso que se produzcan logros de aprendizaje en términos de conocimientos, de habilidades o de valores que satisfagan los requerimientos de desempeño social. Dadas las transformaciones del mundo de hoy y sus influencias en Cuba, es urgente formar un profesional cada vez mejor preparado y por ende, con mayor nivel de competitividad, para que pueda afrontar con más efectividad los retos que debe asumir en su vida profesional en las circunstancias actuales donde el idioma inglés tiene una amplia difusión a nivel internacional.

Núñez Jover reconoce como una de las funciones sociales del conocimiento que la educación en general y la preparación técnica de los futuros trabajadores permite una razonable capacidad de aprendizaje tecnológico que hace posible el funcionamiento y desarrollo del sector productivo. Además plantea que cualquier estrategia económica carece del respaldo básico si no se cuenta con las personas adecuadas para lidiar con las tecnologías y sus enclaves científicos.

Por otra parte el estudio y conocimiento de los idiomas deben servir para conocer, deben ser una llave que abra las puertas al mundo, en fin ser un medio de aproximación a los valores espirituales de otros pueblos, de conocer su cultura, su economía. Es por eso que como parte del desarrollo cultural y lingüístico de los estudiantes se inserta el estudio de las lenguas extranjeras en los diferentes niveles de enseñanza en muchos países.

De ahí que sea importante la valoración de los impactos positivos o negativos, de los procesos sociales que involucran la utilización de nuevas tecnologías de información y comunicación olvidando que su uso implica interacción con relación a la complejidad de las máquinas que ponen a funcionar las tecnologías de la información y comunicación, a las emociones y motivaciones del usuario, la influencia del grupo social, y las utilidades y costos en términos de aprendizaje o dificultades de utilización.

La apropiación y manejo de una nueva herramienta requiere de un proceso llevado a cabo por medio de una transformación en las capacidades y habilidades de un grupo humano para sacar provecho individual y social. Usualmente se comparan los tiempos en que cada tecnología se difundió con relación a otra. La imprenta con relación a la radio requirió de un tiempo mucho más largo para difundirse mientras que la televisión y el computador han precisado de lapsos relativamente más cortos para alcanzar una masa crítica de usuarios.

La utilización de TICS (Tecnología de la Información y las comunicaciones) por parte de la sociedad ha ido en incremento y se puede observar su uso en todos los sectores de la vida económica, política, social y cultural a nivel global. Las personas se equipan de tecnología y la utilizan en sus lugares de trabajo, en restaurantes, en centros comerciales y en el hogar y también en escuelas, colegios y universidades donde la computación y el Internet son herramientas tecnológicas utilizadas como soportes para la enseñanza.

Sin embargo la utilización de la tecnología en el mundo actual no es ni está al alcance de todos, es un beneficio exclusivo de sectores y grupos privilegiados que pueden acceder y pagar estos servicios, lo que origina un analfabetismo tecnológico y poco o nada se hace en ciertos países por combatir este problema.

Paradójicamente en Cuba país subdesarrollado, bloqueado por uno de los países más poderosos del mundo, Estados Unidos, se pueden destacar resultados positivos, entre los que se señalan los siguientes:

-En todas las carreras universitarias se encuentra introducida la enseñanza de la Informática a partir de las necesidades del modelo del profesional.

-Los planes de estudio de la Educación media y media superior incluyen el estudio de esta disciplina. También en la educación primaria se incluye el estudio de la informática desde edades tempranas.

-Se ha invertido grandes sumas de divisas para la adquisición de equipos para lograr el cumplimiento de los planes nacionales en los diferentes niveles de la enseñanza.

-Se ha logrado la conexión a Internet en los principales centros educacionales. La computación en la enseñanza está reconocida que puede ser utilizada en el proceso de enseñanza – aprendizaje de tres formas fundamentales:

- ❖ como objeto de estudio – Desde el punto de vista social y económico desarrolla la formación de especialistas en cualquier esfera del desarrollo tecnológico y desde el punto de vista individual es una perspectiva de realización profesional que se va ligando a las diferentes actividades, ocupaciones y profesiones

- ❖ como medio de enseñanza – Desarrolla el proceso de adquisición y consolidación de los conocimientos por parte del estudiante a la vez que para el profesor constituye un eficiente auxiliar en la preparación e impartición de las clases contribuyendo a una mayor ganancia metodológica y a una racionalización de las actividades de ambos.

- ❖ como herramienta de trabajo – Desarrolla una acción que le puede reportar beneficios en ahorro de tiempo, confiabilidad en los resultados matemáticos, ahorro de esfuerzo, etc. (programas

El concepto de enseñanza crítica no es nuevo. Con respecto a este aspecto, hace mucho tiempo ya, Paulo Freire, en Ancher, W, (2002) y otros pedagogos hablaban de este concepto anteriormente descrito, pero ahora es un concepto mucho más reconocido. La información de los libros se revisa dos o más veces antes de ser aceptado. Ahora es diferente pues si se quiere hacer una investigación donde primero se va es a Internet y aquí no se descartan muchos trabajos.

Todo se publica a pesar de nuestros deseos. Aquí puede haber un problema pues la información que se publica en Internet no se examina por lo que el estudiante antes de llegar a la información deseada deberá pasar por una cantidad de información no útil para la búsqueda que intenta realizar. Es aquí donde el profesor tiene la responsabilidad de hacer

uso de la Internet de manera que se relacione verdaderamente con los objetivos de la enseñanza que promovemos y los estudiantes puedan discernir entre los diversos textos que encuentren y escojan los más adecuados.

Otro aspecto que necesita más desarrollo en esta línea lo constituye, en el caso particular de la enseñanza del inglés, el servicio de traducción que se ofrece por esta vía. El que existe hasta hoy deja mucho que desear aún pues carece de optimización. Rivera (1997: 3-4) expone *“Vemos la necesidad de emplear la computadora como medio de enseñanza cuando el problema pedagógico que nos proponemos resolver y la estrategia que tracemos para resolverlo requiera específicamente de un medio interactivo de enseñanza.”*

Interpreta el Dr. Julio Macías en su tesis doctoral y con quien estamos de acuerdo en que la interacción a que se refiere Rivero está vinculada a la capacidad del software para establecer un “diálogo” con el estudiante, sirviendo incluso de controlador y retroalimentador de la actividad de aprendizaje *“...el éxito del uso de este medio dependerá enteramente del aprovechamiento que el profesor pueda hacer. Su efecto estimulante y motivador para el aprendizaje fructífero depende de la eficacia con que el profesor integre el software de acuerdo con los objetivos y métodos de su proceso docente, y de la calidad didáctica del software a utilizar en el curso”* (Macías, 2000).

Hoy, se reconoce el uso de la multimedia: *Rainbow*, en Secundaria Básica, *Sunrise* en preuniversitario, entre otras, en las clases de inglés con gran efectividad para el desarrollo de las habilidades lingüísticas en el idioma extranjero.

Es justo destacar que las TICs pueden aportar grandes posibilidades a la enseñanza destacándose la posibilidad de no sólo de incrementar la información que puede ser puesta a disposición de los estudiantes y docentes sino también de un alto grado de interacción y motivación, pero su uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser meticulosamente programado, afirman especialistas, de tal manera que las ofertemos como auténticas herramientas didácticas, para lo cual es necesario una amplia formación del docente, quien será el encargado de organizar su aplicación y desarrollo dentro de cauces pedagógicos y didácticos.

De ahí la importancia del rol que debe asumir el profesor en este proceso pues la utilización de las tecnologías debe conducir a transformaciones sustanciales de los objetivos, contenidos y métodos. Por lo que el trabajo que se realice debe ser serio, responsable para

decidir cómo utilizarlas para que realmente como medio de enseñanza cumplan su papel a partir de las posibilidades que brindan, contribuyendo a una enseñanza rápida, en una atmósfera más agradable donde se pueda dar solución verdadera a los problemas que se planteen, manipular grandes volúmenes de información, acceder a información científica, optimizar procesos investigativos, perfeccionar la toma de decisiones y la formación de valores, en particular.

Es por todo ello que llamamos a todos los profesores que usan o planean usar las TICs en sus clases a que las usen de manera que se ajusten a las metas pedagógicas planteadas para desarrollar la labor educativa.

La computadora e Internet se presentan como útiles herramientas que caben bien en los programas de Inglés. Entre las ventajas que ofrece en nuestra práctica diaria se señalan las siguientes:

- Posibilidad de enseñar la lengua de forma diferente, interesante y más atractiva.
- Representación visual del objeto a estudiar
- Repetición de la información tantas veces como sea necesaria
- Análisis los errores específicos de los estudiantes.
- Motivación y participación por los estudiantes
- Facilitación de las representaciones animadas
- Posibilidades de interactuar con la lengua que se estudia
- Puesta a disposición de un gran caudal de información
- Variedad de actividades y potencial para el aprendizaje
- Posibilidad de atención individualizada al estudiante – responde inmediatamente a las preguntas y órdenes.
- Reducción del tiempo de transmisión y asimilación de los contenidos
- Evitación de la impaciencia al cometerse errores repetidamente
- Promoción de conocimientos sobre computadoras lo que es esencial en la sociedad moderna y podría ayudar en entrenamientos y proyectos de trabajo futuros
- Posibilidad de tutorías y guías al estudiante hacia la respuesta correcta.
- Manejo rápido y preciso y en menor tiempo de la recuperación de la información
- Información como el grado, el nivel de edades de los usuarios para los cuales es apropiada.

-La Internet, y la *World Wide Web* en particular, cuando se combinan con conexión sin cable, proponen información en cualquier parte a cualquier hora.

Con el aprendizaje de idiomas asistido por computadoras los estudiantes se vuelven participantes activos en el proceso de aprendizaje y son animados a ser exploradores y creadores del idioma en lugar de destinatarios pasivos (Castaño, 1991).

Las TICs cuando se aplican apropiadamente para los estudiantes de una lengua extranjera pueden proveer una asistencia significativa (Pennington & Stevens, en Torres, I., 2004), incluso sin la presencia inmediata del profesor u otra persona. Por ejemplo, un programa multimedia de avanzada puede ofrecer estrategias de aprendizaje, informaciones culturales y garantizar el desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes.

La tecnología moderna en la enseñanza de lenguas tiene muchas bondades pero igualmente es portadora de riesgos contra los cuales hay que estar preparados, a saber

- No propician algunas de las características importantes del intercambio comunicativo real.
- No propician el sentido de cooperación que se puede encontrar en el aula real con el profesor. El trabajo con las computadoras significa que el estudiante trabaje de forma aislada.
- El papel educativo que juega el profesor pudiera afectarse.
- Los programas de interacción normalmente presentan un uso predeterminado de la lengua que se estudia sin tener en cuenta lo que las personas realmente dirían en situaciones reales.
- Como máquinas, necesitan ser reparadas, algo que puede ocasionar interrupciones en las clases y en el tiempo de estudio.
- Existe la posibilidad de distraer a los estudiantes, es decir, alejarlos de la tarea concreta.
- Existen instituciones que no tienen los fondos y los recursos suficientes para apoyar la tecnologización
- Puede que muchos estudiantes no tengan mucho acceso a las computadoras fuera del contexto escolar
- No es menos cierto que la producción del conocimiento es mucho más rápida a través de Internet. Sin embargo, la información puede ser buena y mala, o sea que la calidad de la información no siempre es óptima.

-Se puede enumerar muchos beneficios que presta la utilización de las TICS, sin embargo la tecnología también produce grandes daños a la humanidad; la pérdida de valores es uno de los daños más profundos, podemos ver como se cometen estafas millonarias, como se realizan secuestros, como la pornografía afecta a la niños y jóvenes y como el derecho a la privacidad se ha perdido. Todo esto en muchos de los casos lo realizan profesionales con conocimientos de TICS que sin moral alguna llevan a cabo sus delitos, sin medir el daño que causan y cuales puedan ser las consecuencias de sus actos.

-La salud es otro de los daños producidos por la tecnología, muchas personas desde jóvenes hasta profesionales pasan horas sentados frente a monitores esto los ha llevado a tener problemas con su peso corporal por la poca actividad física, la vista es otro de los órganos afectados, obligando a las personas afectadas a utilizar lentes de aumento o de protección.

Es necesario establecer un códigos éticos para las TICS, que sean enseñados y practicados desde tempranas edades, es deber y responsabilidad de todos forjar códigos de ética informática que respeten a sus semejantes como a si mismos. La equidad de conocimientos tecnológicos debe darse para todos los habitantes de planeta debiendo los gobiernos invertir en tecnología y educación para que llegue por igual a todos los habitantes de sus respectivos países.

LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS EN LA ERA DE LAS REDES GLOBALES DE COMPUTADORAS

La ciencia ha sido caracterizada como sistema de conocimientos y métodos, como fuerza productiva y como forma de la conciencia social, por diversos autores citados por Núñez Jover, J. (1994) y como actividad social institucionalizada orientada a la producción, difusión y aplicación de conocimientos. Es decir que toda ciencia, además de ser sistema de conocimientos, es una actividad enmarcada en una sociedad determinada donde el lenguaje juega un papel de vital importancia como herramienta de trasmisión de los conocimientos, la cultura y todo lo que se hereda de una generación a otra. De ahí que toda actividad científica lleva implícita el lenguaje y su función de comunicación, de contacto social, de influencia del entorno sobre los individuos que la utilizan.

La lingüística, con su objeto de estudio, la lengua, constituye una herramienta indispensable en el aprendizaje de cualquier ciencia lo que traducido al campo de la enseñanza, corresponde al profesor de lenguas la tarea de coadyuvar a la claridad del pensamiento que requiere el aprendizaje de una ciencia ya que es mediante el lenguaje que los científicos aprenden, expresan y divulgan los conocimientos. La revolución que tiene lugar hoy en el campo de la información y de las comunicaciones tiene gran influencia en la educación. Se requiere un conocimiento cabal de la lengua de las nuevas tecnologías y de las ediciones que se suscitan a escala mundial de los adelantos de la ciencia y la técnica – el idioma inglés. Esta lengua ha sido y parece que seguirá siendo, por el momento, el vehículo fundamental para la comunicación internacional en todas las esferas. De manera que la limitada capacidad de manejo de este idioma impedirá el acceso a todo el caudal de información que se genera en todo el mundo a una gran velocidad. Por lo que para cualquier persona, el conocimiento del idioma inglés adquiere una importancia crucial si desea tener éxito en su profesión.

La ciencia y la tecnología se encuentran en la base de una serie de transformaciones que se difunden por el mundo a ritmo acelerado; su estrecho y creciente interrelación con los procesos políticos, sociales y culturales fundamentan estrategias globales de desarrollo.

Si tenemos en cuenta el desarrollo de la ciencia y la tecnología hoy, podríamos decir que vivimos una etapa caracterizada por una revolución de la Información donde se caracteriza como recurso del poder el conocimiento, la información y por tanto, requiere que el hombre aprenda a cómo usar la naturaleza y sus leyes para procesar la información, elemento clave de la supervivencia y desarrollo actual.

Y es que la cuestión de la producción, transmisión y difusión de la información ocupa un primer plano. Incluso podemos decir que hay una diferencia esencial entre los países desarrollados y no desarrollados que se relaciona con el nivel de procesamiento de la información.

En las actuales circunstancias en que la globalización de la economía y del conocimiento se han vuelto temas obligados del quehacer diario, ya no lleva ventajas aquel país que mejor administre sus procesos industriales, sus materias primas o sus recursos naturales, sino aquel país que logre un mejor bienestar a la comunidad de su territorio sobre la base de una

acertada educación aparejado al manejo apropiado de la información de manera inteligente y sus recursos.

Por una parte, los países industrializados han definido estrategias para desarrollar esta industria como base para el aumento del poder del conocimiento, son los más beneficiados con los cambios tecnológicos que se operan en la actualidad. Véase que el poder de la ciencia se concentra en un reducido grupo de países industrializados. Tienen indudablemente más elementos de bienestar, de desarrollo creativo y demás pero no se pueden pasar por alto el control cada vez mayor de la vida del hombre.

Por otro lado, los países más atrasados les resulta cada día más difícil lograr una infraestructura económica que le permita acceder a la tecnología necesaria para el acceso a la información con el dinamismo que se nos impone, están bastante lejos y ajenos a muchos de los beneficios de esos cambios tecnológicos destacándose una mayor dependencia y pérdida de su identidad nacional.

Especialistas hoy en día, consideran que los países desarrollados están tendiendo a una economía de los servicios en contraposición a una economía manufacturera, donde las grandes transnacionales han logrado tomar un gran partido.

Al igual que en otras épocas de revoluciones tecnológicas, el mundo se caracteriza por grandes diferencias entre aquellos países o grupos poblacionales que tienen acceso a las nuevas tecnologías tratando de mantener su dominio financiero y comercial y los que no pueden disponer de ellas. De hecho, el progreso tecnológico – que debía beneficiar a toda la humanidad en su conjunto – tiene un efecto discriminador y condicionante que es utilizado por occidente para reforzar sus mercados y poder político.

Muchos recursos ha utilizado el hombre para la comunicación y la transmisión de la información en su devenir histórico: señales de humo, sonoras, telégrafo, teléfono, cine, televisión, prensa, literatura son solo algunos ejemplos de ellos que en cada momento han propiciado un rasgo distintivo de la época en que han surgido.

Sin dudas en el desarrollo humano se puede apreciar que las grandes revoluciones científico – técnicas que han dado paso a nuevas épocas en la historia de la humanidad se han caracterizado, igualmente, por un instrumento de poder.

Los cambios tecnológicos indudablemente han contribuido a cambios significativos en la organización del conocimiento de la propia humanidad tanto desde sus inicios con el

surgimiento del lenguaje oral, pasando por la aparición de los signos gráficos, la imprenta, hasta llegar a nuestros días con el desarrollo de los medios electrónicos y la digitalización. Hoy nos encontramos, si tenemos en cuenta el desarrollo de la ciencia y la tecnología, en una etapa que bien pudiera caracterizarse como una Revolución de la Información. Es una era que se caracteriza como recurso del poder el conocimiento, la información y por tanto requiere que el hombre aprenda a cómo usar la naturaleza y sus leyes para procesar la información, elemento clave de la supervivencia y desarrollo actual. Elemento clave que distingue la sociedad actual.

El nuevo paradigma tecno-económico está caracterizado por un nuevo tratamiento al factor humano encaminado a la creación de una mentalidad, nuevos valores y formas de accionar lo que es indispensable para alcanzar las potencialidades que brinda la ciencia y la tecnología hoy. Es decir que la tecnología moderna apoyada en el desarrollo científico ejerce una influencia extraordinaria en la vida social en todos los ámbitos. Esto se pone de manifiesto claramente el área de la educación a distancia, que reconoció tempranamente que los estudiantes no siempre tienen que venir a la institución, que el aprendizaje y el apoyo puede venir desde fuera.

Hoy, la revolución de la información está redefiniendo nuestro mundo. En menos de 20 años, el proceso de información, una vez limitado a la palabra impresa, ha dado lugar a las computadoras e Internet. La comunicación a través de la computadora está cerrando el espacio entre el inglés oral y escrito. Muchos estudiantes llegan a las aulas con habilidades avanzadas en el manejo de las computadoras o al menos con fuertes intereses en aprender estas habilidades.

No es menos cierto que todo cambio requiere un proceso de comprensión y en este caso, es imprescindible conocer la lengua de las tecnologías disponibles. Si estos estudiantes son capaces de aprender el inglés y al mismo tiempo reforzar sus habilidades en la computadora, podrán sacar ventajas de las clases que brindan oportunidades para hacer ambas cosas.

La revolución digital nos afecta a todos, está cambiando todo y la única forma de estar a tono con las tendencias actuales es experimentando y participando aunque muchos aún son escépticos acerca de algo que no existía diez años atrás pueda ser tan esencial ahora.

Las redes mundiales de computadoras y el desarrollo sin precedentes de la informática y sus ramas contribuyen actualmente a cambiar el panorama mundial, el de la enseñanza y en particular el de la enseñanza de lenguas extranjeras.

Es tarea de los educadores utilizar las nuevas tecnologías como medios para propiciar la formación general y la preparación para la vida futura de sus estudiantes contribuyendo al mejoramiento de su calidad de vida.

EL SOFTWARE EDUCATIVO: UN MEDIO PARA ENSEÑAR INGLÉS EN LOS INSTITUTOS POLITÉCNICOS CUBANOS.

En marzo de 1962, Ernesto Che Guevara planteó que *“El mundo camina hacia la era electrónica...Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria”*.

A partir del cambio de la tecnología y la introducción de las computadoras en todos los niveles de enseñanza en el país, en el curso 2001-2002, se implementan acciones concretas para transitar progresivamente hacia un uso masivo de estos recursos como medio de enseñanza.

Es decir que la computadora si se emplea como un simple medio, aunque puede elevar la productividad en la enseñanza, no conduce a una transformación radical pues no afecta objetivos, contenidos sino apenas sus métodos. Sin embargo, si se utiliza con el fin de familiarizar a los estudiantes con los cambios metodológicos que se han producido en la actividad científica contemporánea, su utilización puede representar una revolución en la medida que conduzca a transformaciones sustanciales de los objetivos, contenidos y métodos o sea que esta tarea se trata de hacer un uso responsable, serio de estos medio técnicos poniéndolos en función de la actividad docente contribuyendo a una enseñanza más rápida, en una atmósfera más agradable donde se pueda informar, controlar, dirigir y evaluar la actividad docente, optimizar procesos investigativos, perfeccionar la toma de decisiones, y muy en particular, la formación de valores entre otros.

El hecho de que independiente de las distancias geográficas diferentes personas se puedan comunicar entre sí, el uso de correo electrónico, la promoción de las Páginas Web, las

posibilidades de compartir recursos, de acceder a información valiosa en bases de datos en corto tiempo, hacen que constituya una tecnología de estudio necesaria, amplia y compleja que produce importantes transformaciones en la sociedad y que se ha convertido en uno de los pilares básicos del mundo actual. La educación del hombre tiene que tener en cuenta esta realidad. (Rodríguez y otros, 2000)

Una aplicación multimedia educativa en la actualidad, resulta un excelente medio de aprendizaje en tanto que puede presentarle a un estudiante, material proveniente de diferentes fuentes: textos, gráficos, audio, video, animación, simulaciones, fotografías, esquemas, mapas contextuales, etc. Cuando estos recursos se combinan a través de la interactividad se crean las posibilidades para el desarrollo de un entorno educativo realmente efectivo y tan centrado en el estudiante que más que llamarlo medio de enseñanza, resultaría más correcto denominarlo medio de aprendizaje.

Las tecnologías que apoyan un enfoque cognitivo del aprendizaje del idioma son aquellas que permiten a los estudiantes oportunidades máximas de ser expuestos al idioma en contextos significativos y de construir su propio conocimiento individual. Ejemplos de este tipo de tecnologías son el software que tiene gran aceptación por parte del profesorado de lenguas extranjeras y están siendo utilizados ampliamente en la gran mayoría de los sitios Web dedicados a la enseñanza de lenguas en Internet y en general como recursos útiles para apoyar el desarrollo de determinadas habilidades en el estudiante.

El uso de la multimedia y el software educativo ofrece muchas ventajas para los alumnos, entre las que se encuentran la adaptación del ritmo de aprendizaje del estudiante, la pérdida de la timidez, la reducción de costos en cursos, el ahorro en seminarios y capacitaciones y la flexibilidad en horarios. Aunque no se pueden negar ciertas desventajas tales como la tendencia a aislar físicamente a los estudiantes, además de que un estudiante con aptitudes para expresión verbal puede sufrir en una sala virtual y aquellos alumnos que se sienten frustrados con la tecnología pueden perder motivación por el estudio.

La asignatura Inglés ha sido una de las que ha aceptado el software educativo como medio de enseñanza, el mismo le ha posibilitado a los alumnos tener en sus manos el vocabulario, las estructuras gramaticales, los ejercicios auditivos y todas las herramientas aparentemente necesarias para que el educando aprenda la lengua extranjera.

El software educativo facilita la simulación de situaciones comunicativas complejas mediante representaciones animadas e incide en el desarrollo de algunas habilidades a través de la ejercitación. También permite el perfeccionamiento del trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias. Si bien es cierto que se ofrecen muchos recursos cognoscitivos por medio de la multimedia, también es muy real, que para el desarrollo de la expresión oral, el software educativo todavía no ha ofrecido una solución ventajosa.

Aun cuando el software haya sido creado para que el estudiante se autoevalúe, porque el mismo trae las respuestas a los ejercicios, existe la posibilidad de que el alumno cuando esté trabajando solo vaya directamente a la respuesta de los ejercicios sin pasar por la etapa de pensar y crear una respuesta correcta por sí mismos. Otro señalamiento pudiera ser que aún cuando el alumno tiene como modelo de pronunciación la voz del ejercicio que aparece en el software, y en el que ellos deben repetir lo que escuchan, la multimedia no les corrige los errores de pronunciación y gramática tan frecuentes en los estudiantes que aprenden inglés como lengua extranjera.

Se debe reconocer que el software educativo para la enseñanza del Inglés sí ofrece ventajas que le facilitan al profesor impartir de su clase, ya que se puede adaptar el software a las características y necesidades del grupo teniendo en cuenta el diagnóstico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y marca las posibilidades para una nueva clase más desarrolladora, dinámica y atractiva para el estudiante.

Se reconoce que el efecto pedagógico potencial de las herramientas tecnológicas usadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las lenguas extranjeras depende del enfoque que guíe su aplicación (Salaberry, 1996).

CONCLUSIONES

1-Por la importancia de la comunicación en el mundo de hoy, la enseñanza de lenguas extranjeras, particularmente del inglés como idioma más usado en este mundo tiene una trascendental importancia para los estudios de la ciencia, la tecnología y la sociedad. Representa el intercambio con una cultura totalmente diferente, el entendimiento de una sociedad distinta y ayuda a la comunicación con un pueblo que desea entendernos y que

nosotros queremos comprender. Los idiomas son el factor fundamental de la comunicación, que no es más que el resultado de múltiples métodos de expresión desarrollados durante siglos. La frase del célebre filósofo francés Michael Serres (2007), “*las nuevas tecnologías nos condenan como especie a volvernos más inteligentes*”, resume perfectamente la necesidad de superarnos como individuos de esta sociedad.

2-Con el desarrollo y evolución de las tecnologías se ven incrementadas las potencialidades educativas. El rápido avance tecnológico de soportes informáticos permite el uso de mejores herramientas para profesores y alumnos en el ámbito de la educación.

3- Es deber de los científicos latinoamericanos estar preparados para entrar de forma permanente en la era de la información tecnológica, de avanzar con ella y de ponerla en función de la sociedad, de forma tal que cada miembro de ella se beneficie de esta gran revolución tecnológica.

4- La educación es un sector que puede ser muy beneficiado con estas tecnologías. Los diversos estudios de psicología de la educación han puesto de manifiesto las ventajas que presenta la utilización de medios audiovisuales en el proceso enseñanza-aprendizaje. Su empleo permite que el alumno asimile una cantidad de información mayor al percibirla de forma simultánea a través de dos sentidos: la vista y el oído. Otra de las ventajas es que el aprendizaje se ve favorecido cuando el material está organizado y esa organización es percibida por el alumno de forma clara y evidente.

BIBLIOGRAFÍA

Diccionario de la Real Academia Española, (2009) Edición Digital

Harvey, P. “Impact ou appropriation des NTI”.
http://www.cybersciences.com/Cyber/1.0/1_29_111.asp

Hymes, D. (1970) On communicative competence: Directions in sociolinguistics

Kröber G. (1986) Acerca de las relaciones entre la historia y la teoría del desarrollo de las ciencias, cit. por Nuñez Jover, J. (1999)

MARTÍ PÉREZ, JOSÉ J.-OC .tomo 8,La Habana, Ed.Ciencias Sociales,1975,p.287.

Morales Suárez, I., Radames Borroto Cruz, Bertha Fernández Oliva. (2005): Políticas y estrategias para la transformación de la educación superior en la América Latina y el Caribe. Rev. Cubana Educ Med Sup, v.19, n. 1, ene-mar.

Núñez J.; Figaredo, F. (2008): *CTS en contexto: La construcción social de una tradición académica*. En: Pensar Ciencia, Tecnología y Sociedad. Editorial Félix Varela, ISBN 978-959-07-1008-7, pp.1-30.

Núñez J. (1999): *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*. La Habana, Editorial Félix Varela, 245 p. (p.15-54) (FE).

Núñez J.; Figaredo F. (2008): *CTS en contexto: la construcción social de una tradición académica*. La Habana, Editorial Félix Varela, 287 p. (p. 1-30). Formato Electrónico (FE).

Figaredo, F.: *Naturaleza social de la ciencia, la tecnología y la innovación*. (FE).

Núñez, J. (2010): *La función social del conocimiento*. En Conocimiento académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado, Editorial Universidad de La Habana. En proceso de publicación. 23 pp.

Núñez, J. (2010): *Universidad, conocimiento e innovación*. En Conocimiento académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado, Editorial Universidad de La Habana. En proceso de publicación. 38 pp.

Núñez J.; Marrero, I.: *Educación superior, innovación, desarrollo en Cuba: explorando experiencias*. (FE).

Passov, E.I (1989) Fundamentos de la metodología comunicativa. Moscú

Revista Correo de la UNESCO. Abril, 1996, p. 9.

Simeón, R.E.: (1997): *La ciencia y la tecnología en Cuba*. Conferencia Inaugural del VII Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC97. En: Memorias IBERGECYT 1996-2006. La Habana, 5-7 de noviembre de 2008. ISBN: 978-959-270-141-0.

BIODATA

Yanelis Ayala Hector

Profesora de Inglés, Master en Ciencias de la Educación, Profesora auxiliar de la Universidad Agraria de la Habana