

Educación científica de calidad basada en una tecnología oportunamente estratégica

Aurora Martínez-Romero y José Luis Ortega-Sánchez

Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Juárez del Estado de Durango. Departamento de Postgrado e Investigación. Gómez Palacio, Dgo., México.

Recibido el 30/02/09. Aceptado el 10/13/09.

Resumen

El mundo cambiante en que vivimos exige al docente ser un mediador racional, modificar el proceso enseñanza-aprendizaje y tenemos que adecuarnos a la revolución tecnológica. Ahora, hay nuevas tecnologías de la información y comunicación, hay que adecuarse a los nuevos sistemas educativos, no debemos resistirnos a continuar con una educación tradicional centrada en la transmisión del saber. No perder de vista que la educación es la base del conocimiento, el conocimiento es la base de la información y la información como la base del desarrollo. El proceso de reforma curricular deberá adaptarse al cambio cultural y social, para satisfacer la demanda de nuestra sociedad, de nuestro país, adaptándonos a las exigencias de los nuevos tiempos. La gestión de recursos humanos incluye los procesos necesarios para emplear con la mayor eficacia posible a la gente que participa en un proyecto, individuos capaces de producir conocimiento, que realicen un seguimiento y evaluación del impacto de las acciones implementadas para estimular el autoempleo. El desempeño del personal académico se ha desvirtuado, se ha dejado a un lado el verdadero objetivo que tiene la docencia, se quiere ganar mucho por nada, los educandos merecen un servicio de calidad, urge hacer conciencia de la necesidad de satisfacer la demanda de una población vulnerable y desvalida, que confía plenamente en un personal docente que ha perdido la noción de la importancia en la aplicación de los valores que tanto se pregonan.

Scientific education of quality based on an opportunely strategic technology

Abstract

The changeable world in which we live is required to the teacher to be a rational mediator, to modify the teaching - learning process and we have to adapt ourselves to the technological revolution. Now, there are new technologies of the information and communication, it is necessary to adapt to the new educational systems, we must not refuse to continue with a traditional education focused on the transmission of knowing. Not to lose of sight that the education is the base of the knowledge, the knowledge is the base of the information and the information as the base of the development. The process of reform curricular will have to adapt to the cultural and social change, to satisfy the demand of our society, of our country, adapting to the requirements of the new times. The management of human resources includes the necessary processes to use with the major possible efficiency the people who takes part in a project, individuals capable of producing knowledge, which there realize a follow-up and evaluation of the impact of the actions implemented to stimulate the autoemployment. The performance of the academic personnel has spoilt, there has been left aside the real aim that has the teaching, wants to be gained very much by nothing, the pupils deserve a quality service, it is urgent to do conscience of the need of satisfying the demand of a vulnerable and helpless population, who trusts fully in an educational personnel that has lost the notion of the importance in the application of the values that so much are proclaimed.

Opinión: Educación científica

El concepto de educación se refiere a la transmisión de conocimientos, valores, costumbres, está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. Educación escolarizada es principalmente la educación básica, es la presencial. La educación abierta y a distancia se diferencia de la educación presencial, se valora el conocimiento, la superación personal y la realización como individuo. Hay un facilitador, un acompañante, el aprendizaje es en forma independiente, se puede tomar en cualquier lugar y en cualquier momento, en diferentes ritmos, adaptable a los tiempos en disponibilidad de cada individuo, en este tipo de educación se aprovecha el uso de métodos y técnicas innovadoras. La educación en línea utiliza la red internet para realizar el proceso enseñanza-aprendizaje, es un tipo de educación a distancia porque el estudiante no se encuentra en algún sitio específico, sino que aprende en su oficina o en su hogar, no cuenta con maestro en forma presencial.

La educación superior para adultos con experiencia docente es una propuesta curricular para ofrecer educación superior de calidad a los adultos. Cuyo objetivo principal es ofrecer a los individuos con experiencia profesional en cualquier ámbito profesional, en situación de rezago educativo una educación superior, vinculada con temas y opciones de aprendizaje basados en sus necesidades e intereses según la actividad en que se desempeñen, tratando de enriquecer en todo lo posible el desempeño realizado hasta el momento.

El presente plantea el tratamiento de contenidos y temas educativos basados en sus experiencias, saberes y conocimientos de los educandos en edad adulta que, a lo largo de la vida, las personas han desarrollado una gran capacidad para aprender.

Dar la oportunidad de otorgar educación superior a individuos que por alguna causa no pudieron concluir estudios de licenciatura, dará la posibilidad de aspirar al mejoramiento del nivel de vida, mejor bienestar en los ámbitos personal, familiar, profesional y social, y brinda una ventaja evidente frente al entorno que avanza rápidamente hacia una nueva sociedad del conocimiento con una buena área de oportunidad como son las Tecnologías de la información y comunicación y darle a la educación presencial un valor añadido, la educación virtual, este es el factor clave para la innovación y la mejora de la calidad educativa en las instituciones. No se pretende que la educación convencional desaparezca, solo se pretende transformarla, optimizando recursos, es necesaria una fase de adaptación y que alcance los objetivos formativos.

El mundo cambiante en que vivimos exige al docente ser un mediador racional, modificar el proceso Enseñanza-Aprendizaje y tenemos que adecuarnos a la revolución tecnológica. Las nuevas generaciones tienen la habilidad adecuada en el manejo de los actuales medios de comunicación y nosotros los adultos dedicados a la impartición de la educación no podemos quedarnos atrás, porque provocaríamos un retroceso no solo en nosotros mismos, sino en las nuevas generaciones que vienen con mucho ímpetu.

Ahora, hay nuevas tecnologías de la información y comunicación, hay que adecuarse a los nuevos sistemas educativos, no debemos resistirnos a continuar con una educación

tradicional centrada en el transmisión del saber, debemos de centrarnos en los nuevos roles y en las competencias profesionales que proporcionan al alumno un nuevo conocimiento adecuado y a enfrentar la demanda creciente de nuestro país. Si no cambiamos nuestra forma de trabajar no podemos orientar a los alumnos a ir a la vanguardia de la nueva tecnología y formaríamos alumnos no competitivos. Adentrarnos a la revolución tecnológica nos permitirá estar ante una sociedad del conocimiento competitiva, ante una sociedad de la información actualizada y bien documentada, ahora la educación se debe centrar a fortalecer el trabajo del individuo en formación. No perder de vista que la educación es la base del conocimiento, el conocimiento es la base de la información y la información como la base del desarrollo. Por todo esto debemos integrar la nueva tecnología de información y comunicación a nuestro proceso enseñanza-aprendizaje, se va a favorecer el autoaprendizaje y se logrará un aprendizaje significativo, adentrándose al mundo de la búsqueda, selección y acopio de información de calidad.

Por lo tanto, esta oferta educativa va orientada a actualizar a los individuos dedicados a la docencia que debemos de ir acorde a las demandas laborales y sociales de nuestro país, económicas, culturales, educativas, industriales, etc., se debe abrir paso a la educación en la modalidad de enseñanza a distancia y enseñanza virtual, dando la oportunidad de este nuevo tipo de enseñanza-aprendizaje a toda la población que tenga la limitante de no poder acceder a una institución educativa.

El aprender a incursionar a la sociedad de la información potencializará el aprendizaje significativo a lo largo de la vida de todo individuo. El educando y el facilitador con el dominio de las nuevas tecnologías serán capaces de tener acceso a la información de calidad, podremos buscar, seleccionar, organizar, evaluar, usar y recuperar información pertinente y actualizada para aprovechar las habilidades en la interpretación y análisis de la información, para dirigir acertadamente la solución de problemas que aquejan nuestra sociedad, esto hará flexible y oportuno el proceso educativo, transformado en una interacción, en retroalimentación alumno-mediador.

Surge la necesidad de implementar una reforma curricular que debe estar fundamentada sobre el sustento de una evaluación continua, diagnósticos profundos en cada área del plan de estudios, este seguimiento es necesario para mejorar la calidad académica y así lograr en todo lo posible articular la teoría con la práctica para así adquirir un aprendizaje significativo basado en la actualización y en la pertinencia, también es importante, no perder de vista la articulación de la docencia con la investigación. A través de la implementación de academias se podrá someter el plan de estudios, los programas y a los docentes, hacia una reforma curricular, para evaluar si se están logrando los objetivos planteados, el rediseño de un plan de estudios mejorará la calidad académica, con profesores debidamente preparados e identificados con la misión y visión de la institución que albergue la educación de calidad.

El proceso de reforma curricular deberá adaptarse al cambio cultural y social, para satisfacer la demanda de nuestra sociedad, de nuestro país, adaptándonos a las exigencias de los nuevos tiempos. El nacimiento de la nueva teoría educativa nos orienta hacia la necesidad

de adoptar una teoría curricular al rediseñar los planes y programas de estudio, esto nos llevará a una cultura de competencia laboral, hacia una mejora continua, hacia la excelencia, aparte de aplicar el racionalismo, se debe aplicar el constructivismo para maximizar el uso de nuestros recursos materiales, las nuevas tecnologías, nos permitirán ir a la vanguardia de la educación, considerando el mundo cambiante, que permite el uso de medios de enseñanza como las computadoras, además las prácticas en los laboratorios y talleres harán que nuestros estudiantes tengan la capacidad de integración a la sociedad como ciudadanos y como trabajadores competitivos.

La educación virtual es un nuevo proceso de aprendizaje y la transmisión del conocimiento a través de redes modernas de comunicación para personas que no pueden acceder a la escuela tradicional o llevar cursos de manera tradicional, se basa en el aprendizaje significativo, el alumno produce su propio conocimiento, el profesor solo le proporciona herramientas para que lo construya, el estudiante establece y organiza sus tiempos de aprendizaje.

La educación escolarizada es una forma de la educación inicial, es la educación medular en todo individuo, necesita personal capacitado para otorgar el mejor servicio posible brindado a niños y adolescentes. Este tipo de educación es presencial donde debe existir "un mensaje", en donde hay un emisor y un receptor, y el escenario es un aula con cuatro paredes.

La educación inicial tiene un programa conocido como "escuela de padres", en donde se les orienta y brinda la asesoría necesaria y oportuna para dar a los individuos una mejor educación. Se pretende favorecer la comunicación entre padres e hijos, entre docentes y padres, y entre docentes e hijos. Hay lugares donde se brinda apoyo a la comunidad, como desayunos y/o comidas con solo aportar una cantidad simbólica para que los niños se alimenten bien y tengan mayor capacidad de retención del nuevo conocimiento. Se brinda asesoría y seguimiento a los alumnos y a padres de familia y más aún si se detecta algún problema de conducta en el educando.

Actualmente, hay una modalidad de la educación inicial no escolarizada. La educación inicial y preescolar fortalece el desarrollo físico, mental, emocional, afectivo, cognoscitivo y social de los individuos, con la finalidad de formar hábitos, actitudes y valores que van a ser determinantes en su formación. La educación escolarizada en su etapa inicial promueve el desarrollo personal a través de la identificación de situaciones y oportunidades que le permitan ampliar y consolidar su estructura mental, lenguaje, psicomotricidad y afectividad, contribuye al conocimiento y al manejo de la interacción social, estimulándolo para participar en acciones de integración y mejoramiento de la familia, la comunidad y la escuela. Estimula, incrementa y orienta la curiosidad para iniciarlo en el conocimiento y comprensión de la naturaleza, así como el desarrollo de habilidades y actitudes para conservarla y corregirla enriquece las prácticas de cuidados y atención por los padres de familia y los grupos sociales donde conviven los educandos. Ampliar los espacios de reconocimiento en la sociedad en que viven, propiciando un clima de respeto y estimulación para su desarrollo.

Actualmente, existen las tecnologías de la información y comunicación y hay que adecuarse a los nuevos sistemas educativos, para lograr un verdadero progreso educativo, nos resistimos a continuar con una educación tradicional, debemos de centrarnos en los nuevos roles y en las competencias profesionales que proporcionan al alumno un nuevo conocimiento adecuado y a enfrentar la demanda creciente de nuestro país.

Para poder adentrarse al mundo de las competencias laborales en el proceso de formación profesional se debe proporcionar a los docentes y educandos conocimientos, habilidades, hábitos, destrezas, procedimientos, valores, actitudes, conductas, cualidades de la personalidad donde el individuo alcance su individualidad y un desarrollo del pensamiento y formaciones psicológicas más amplias y profundas que traen como resultado un desempeño efectivo de su labor.

Tener la oportunidad de adentrarnos a la nueva información y planearlo como una educación necesaria para el mejor desempeño docente nos dará la oportunidad de actualizarnos e ir a la vanguardia de la educación. Esto llevará al alumno y al docente a descubrir un ente que no conocía y que descubrirá poco a poco, y sabrá de lo que es capaz de realizar, sin miedo a emprender, a innovar, a descubrir, no solo darse cuenta de lo que es capaz de realizar sino a aprender a aprehender, adueñarse del conocimiento para lograr sus metas y su realización plena.

La gestión de recursos humanos incluye los procesos necesarios para emplear con la mayor eficacia posible a la gente que participa en un proyecto, individuos capaces de producir conocimiento, que realicen un seguimiento y evaluación del impacto de las acciones implementadas para estimular el autoempleo.

La gestión de las comunicaciones comprende los procesos necesarios para asegurar que la generación, recopilación, difusión, almacenamiento y aplicación final de la información del proyecto se lleven a cabo apropiada y puntualmente, con propósitos de control y seguimiento.

La gestión de riesgos abarca los procesos relativos a la identificación, el análisis y el control de los riesgos en la generación de proyectos. Comprende la maximización de los resultados de los acontecimientos positivos y la minimización de las consecuencias de los acontecimientos adversos. Utilizar herramientas estadísticas para llevar un seguimiento del estado de avance de un proyecto e informar sobre éste, para establecer medidas de diagnóstico costo-beneficio para una sociedad cambiante y competitiva.

En el caso de que no se cumplieran los requisitos mínimos establecidos, se elaborará un plan de mejoras que solucione o prevenga en un futuro los problemas detectados.

Al implementar un nuevo modelo educativo dirigido a un grupo social de individuos que comparten intereses comunes como la edad, se debe considerar que una reestructuración por edades depende de un contexto histórico y nacional concreto.

Los adultos dedicados a la docencia para definir sus derechos, responsabilidades, metas y desafíos, se enfrentan a problemas relacionados a diversas situaciones, como a cambios demográficos, contaminación, carencia de recursos naturales, desintegración familiar,

carencia de valores, de paz mundial, pérdida de recursos naturales no renovables, entre otros, esta carencia de condiciones limitan su desarrollo integral.

Por lo que, es necesaria su plena participación en la sociedad para contribuir a preservar la salud, contar con buena educación, vivir con valores, no ser discriminados, salvaguardar la paz, proteger el medio ambiente, mejorar la calidad de vida, entre otros.

El objetivo de la existencia de un plan de estudios utilizando las tecnologías actuales es formar una ciudadanía aún más activa, que venga a enriquecer el conocimiento fundamentado en un conocimiento empírico y reforzado por la adquisición de nuevos conocimientos basado en la tecnología moderna, por lo que, se debe reestructurar un plan de trabajo continuamente para ampliar, reconocer y explorar nuevos campos de experimentación, suscitar la autonomía de los adultos dedicados a impartir la educación en nuestro país, de esta manera se promoverá el autoaprendizaje tanto en alumnos como en los docentes basado en la tecnología de vanguardia, la autogestión, defender sus valores, hacerles saber que constituyen la parte medular de una sociedad cambiante.

Se debe seguir implementando en ellos, a los individuos autoempleados, emprendedores, diseñadores y constructores de su propio destino, que sean dirigentes, creativos, con iniciativa y habilidad para convencer con fundamentos sobre la necesidad de cambiar, de eliminar vicios observados a lo largo de su trayectoria profesional tanto personales como profesionales, siempre en beneficio de una organización, de una comunidad, de un país.

Se debe pensar en un nuevo plan de estudios que maximice la potencialidad de un grupo de individuos en edad adulta, mejorar la calidad de las actividades a realizar que orienten a mejorar el conocimiento de la edad madura para enfrentar nuevos retos y tener las habilidades necesarias para satisfacer necesidades emergentes con democracia participativa y cooperativa, reforzando así, una ciudadanía activa a través de trabajos coordinados y con integración óptima.

Al final, se conseguirá que los jóvenes adultos o adultos tengan acceso a mayores y mejores oportunidades dentro del ámbito laboral, dándoles la oportunidad de consolidar estudios de educación superior, seguirse integrando a la sociedad conscientes de su gran potencialidad productiva, con conciencia histórica y valores profesados, conseguirán un nivel de educación más digno con una formación integral, con mayor apertura para la movilidad, una vida personal, familiar y profesional plena.

El plan de estudios debe estar sujeto a mecanismos de evaluación que dictaminen su pertinencia, eficiencia y eficacia. El acceso a la Internet, da la oportunidad de conocer no solo el objeto de estudio que nos ocupe, sino a tener acceso a un conocimiento amplio, a una información científica acerca de temas de interés, temas que aquejan a la sociedad de que formamos parte, optimizar el acceso a poder realizar investigación básica e implementar la investigación-acción, implementar programas de cultura general, de intervención certera y oportuna, apostándole a la socialización del conocimiento que nos redituará un esfuerzo compartido siempre en beneficio de la sociedad.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación es un modelo de capacitación oportuno y pertinente que da la oportunidad de identificar nuevas estrategias e implementar acciones para disminuir alguna problemática identificada en nuestro entorno, proporcionar medidas preventivas, de mejora para la salud, economía y sociedad. Debe llevarse a cabo una autoevaluación, valorar si se está trabajando con ética profesional, identificar nuestras debilidades para convertirlas en fortalezas y así poder identificar las oportunidades de mejora, para otorgar un servicio de calidad.

Actualmente, el desempeño del personal académico se ha desvirtuado, se ha dejado a un lado el verdadero objetivo que tiene la docencia, se quiere ganar mucho por nada, los educandos merecen un servicio de calidad, urge hacer conciencia de la necesidad de satisfacer la demanda de una población vulnerable y desvalida, que confía plenamente en un personal docente que ha perdido la noción de la importancia en la aplicación de los valores que tanto se pregonan.

Se sabe que, los empleos son escasos pero, si se tiene la firme misión de formar personal competitivo, las pocas oportunidades que se presenten, serán para los más preparados y más actualizados, estudiantes que se hayan formado con la visión de que los individuos egresados están listos para enfrentarse a cualquier área del ámbito laboral con un futuro prometedor.



ISSN 1666-7948

www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar

Revista **QuímicaViva**

Número 1, año 8, Abril de 2009

quimicaviva@qb.fcen.uba.ar