



4 al 14 de noviembre de 2010

COPYLEFT PARA COMPARTIR CREACIONES EN LA ERA DEL CONOCIMIENTO DIGITAL

Eje temático 4: Contribución a la calidad desde los
materiales didácticos para la EaD.

Por:

María Mercedes Cambil Carucí
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)
Barquisimeto – Estado Lara, VENEZUELA
mmcambil@ucla.edu.ve

Keyla Isabel Cañizales
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)
Barquisimeto – Estado Lara, VENEZUELA
kcanizales@ucla.edu.ve

Resumen: El actual desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), fruto de la combinación de la informática y las telecomunicaciones, marcan el inicio de una nueva sociedad, la llamada Sociedad de la Información y/o Conocimiento. La tecnología digital que permite la transmisión de información de forma más rápida y económica, facilita la aparición de nuevas formas de acceso a la cultura. Gracias a que contamos con los avances tecnológicos que nos permiten a través de la red de internet intercambiar y compartir los documentos que generamos.

El copyleft es un método general para hacer un programa (u otro tipo de trabajo) libre, exigiendo que todas las versiones modificadas y extendidas del mismo sean también libres.



4 al 14 de noviembre de 2010

Descriptor: Copyleft, Compartir, Conocimiento Digital.

INTRODUCCIÓN

Los cambios que se han presentado en el mundo de hoy con relación a la forma de comunicarnos, nos indica que estamos en la llamada era del Conocimiento Digital, es importante que a la hora de querer gestionar nuestro conocimiento, o si nos ponemos más anglófonos, nuestro *know how*, encontramos diversos grupos de personas, como por ejemplo la persona que comparte libremente su conocimiento, la persona que comparte parcialmente su conocimiento (y por tanto oculta intencionadamente la parte restante), la persona que no comparte nunca su conocimiento entre otros tipos de personas de acuerdo a su conceptualización de compartir.

Si partimos por definir al conocimiento como aquello que nos permite relacionarnos con los otros. Algunos lo pueden llamar "información", otros "mensajes", y los más jóvenes "capital intelectual", pero básicamente las tres definiciones sintetizan e incluyen a la primera: "Es lo que permite relacionarnos con los otros".

La acumulación de conocimientos no conduce a nada. No posibilita estrechar los lazos sociales, ni incrementar nuestro capital intelectual.

Guardar información sin haberla pasado por la interrogación, por la opinión, por la justificación, o abolición del otro, no es conocimiento. Es conformar una base de datos de "saberes muertos", sin vida, algo que no representa nada porque está inerte, sin conexión con los demás o con el medio que le da vida.

En Wikipedia (2010), compartir hace referencia a la concesión gratuita de un uso que es susceptible de ser tratado como un bien sin rival por no ser tangible, como es la información. Más ampliamente, puede hacer referencia al concepto de donar; ejemplo claro de esto son iniciativas como el bookcrossing, donde el objeto compartido no vuelve a la persona que lo pone en circulación. Quizás entender que el principio de compartir tiene una implicación mucho más profunda, puede darle una dimensión nueva a nuestra comprensión. Un aspecto del significado del compartir es el de participar, utilizar, experimentar o disfrutar con los otros sin ninguna implicación particular de propiedad, simplemente uso mutuo. No hay aquí ninguna sugerencia de caridad o de dar algo de nuestra pertenencia a otro, donde la gratitud está implicada, más bien existe la suposición de que todo lo que es compartido no es propiedad de alguien en particular sino que pertenece a todos.



4 al 14 de noviembre de 2010

Ningún dar ni recibir (simplemente compartir aquello que el planeta nos ofrece para el bienestar de toda la humanidad). Este es un concepto particularmente difícil de entender y aceptar debido al hábito de la propiedad que nosotros hemos establecido con firmeza. Cuando sea comprendido por los hombres y mujeres de amplio criterio de todo el mundo, que la meta del correcto compartir es el mayor paso hacia las correctas relaciones humanas, este aspecto de la vida será más concienzuda y atentamente estudiado.

Es importante resaltar que cuando se tiene conocimiento de algo por lo cual no hemos pagado ni contraprestado en modo alguno en su adquisición, de lo que no somos responsables porque son otros los que han generado ese conocimiento y compulsivamente retenemos esa información, no hacemos nada productivo. Decía Auné (2004), que *“el conocimiento es el único bien que más crece cuanto más se comparte”*. Eso mismo pensamos nosotras cuando nos motivamos a investigar acerca de las formas de compartir conocimiento en el mundo de hoy.

A finales del siglo pasado, con la aparición de la Internet y el crecimiento acelerado, se produjo nuevas formas de distribución, mucho más rápidas que las que ofrecía la imprenta; sin embargo, esta diseminación de información, muchas veces, se ha visto frenada por las actuales leyes de la propiedad intelectual. En respuesta a esto, la comunidad ha creado varios mecanismos más a tono con esta realidad bajo las premisas de un nuevo mecanismo de distribución: el copyleft, es una alternativa a la hora de compartir know-how.

Cuando se desarrollan materiales tipo multimedia se pueden utilizar materiales preexistentes de diversa índole: gráficos, sonidos, texto, vídeo entre otros. Estos materiales pueden estar sujetos a derecho de autor, o haber sido desarrollados bajo las premisas más actuales del llamado copyleft, o simplemente encontrarse en el dominio público.

Las anteriores consideraciones y el interés en las autoras de la presente investigación quienes observaron la importancia, relevancia y necesidad de investigar acerca de nuevas estrategias para mejorar y producir los cambios necesarios a la hora de compartir el conocimiento generado en los materiales educativos utilizados para el apoyo del proceso enseñanza-aprendizaje bajo cualquiera de las modalidades. Seleccionando para tal fin conocer como el copyleft permite hoy en día de acuerdo con los avances científicos, técnicos y sociales de los últimos siglos, crear mecanismos que protegieran a los creadores y sus obras.

ANTECEDENTES DE COPYLEFT.



4 al 14 de noviembre de 2010

Si nos vamos a la década de los años 70, cuando el acto de compartir el código fuente de un software no era algo inusual y esto evitaba repetir el trabajo para crear algo que estaba creado. Las personas que formaban parte de esta comunidad de cooperación, se llamaban entre ellos, hackers; estos compartían los códigos fuentes de sus programas para computadoras con el propósito de estudiarlos, modificarlos y desarrollar nuevos programas sobre la base de los anteriores.

Se hace necesario aclarar las diferencias entre hacker y crackes. Los hacker son personas apasionadas por la programación, que disfrutaban ser hábiles e ingeniosos en el trabajo con el software, pero no utilizan sus conocimientos para hacer daño a los demás. Las personas que quebrantan la seguridad de un programa con fines negativos deben llamárseles crackes.

Al llegar la década de los años 80 este panorama cambió. El modelo cooperativo existente hasta ese momento se vio desplazado por otro, privatizador y mercantilista. Las computadoras se hicieron más asequibles, baratas y potentes, con sus propios sistemas operativos, que eran, a su vez, propietarios. Las compañías de software firmaron acuerdos para impedir que se revelaran los códigos de sus programas, para esto se apoyaron en la legislación existente sobre propiedad intelectual; a partir de ese momento, quien compartiera sus conocimientos con un vecino era un pirata y para realizar cambios en un programa era necesario que el creador lo aceptase previamente.

La idea de no cooperar más resultó algo antisocial para la visión de algunos de aquellos hackers, quienes, sobre la base del principio de que la base de toda sociedad se encuentra en la cooperación entre las personas, convirtieron al software propietario en un problema social. Así, nació un primer proyecto, que se denominó GNU. El nombre es un acrónimo que significa GNU's Not Unix, es decir GNU no es Unix. Mientras el proyecto se desarrollaba, creció el número de interesados, y en 1985, se crea la Free Software Foundation (FSF), una organización sin ánimos de lucro y libre de impuestos, dedicada al desarrollo del software libre (FS, por sus siglas en inglés).

A partir de 1998, una parte de la comunidad comenzó a dejar de usar el término FS y comenzó a usar el de Open Source Software (OSS), cuando un grupo de usuarios y desarrolladores crearon la Open Source Initiative (OSI).

Uno de los objetivos de la OSI fue evitar la confusión del término "Free". Esta confusión se debe a que el inglés carece de una palabra simple que signifique libre, en referencia a la libertad. Existen acercamientos en cuanto al significado como es el caso de unfettered (sin cadenas), liberated (liberado), freedom (libertad) y open (abierto).



4 al 14 de noviembre de 2010

Hasta este momento, las empresas productoras de software desarrollaron programas “sin libertades”. La creación del FS, por lo general, se realiza en tiempos extras de las personas que tienen deseos de desarrollar este tipo de trabajo como una forma de hacer un bien a la comunidad. Otro de los propósitos de la OSI entonces, era acercar el FS al mundo empresarial. Para esto debían hablar un lenguaje que no asustara a los hombres de negocios, quienes, por lo general, no les gusta pensar en cuestiones de ética, responsabilidad y libertad al mismo tiempo que conveniencia.

De acuerdo con esto y debido a que los cambios bruscos suelen provocar rechazo, es que los miembros de la OSI pensaron en la creación de un movimiento que fuera el intermediario entre el FS -radical en cuanto a libertades- y el software propietario -radical en cuanto a privaciones-; por ello, la OSI se concentra en los beneficios prácticos inmediatos en lugar de las cuestiones relacionadas con la ética y las libertades.

Como se ha expuesto, el desarrollo de este movimiento de cooperación creció en la comunidad, y por ello, fue necesario desarrollar los mecanismos oportunos para proteger los avances surgidos con esta filosofía. Así nació el copyleft.

El copyleft surge, en sus inicios, para garantizar la libertad de uso de un programa en la comunidad; desde un punto de vista legal evita que las personas se aprovechen del uso y modificación de códigos abiertos con el propósito de crear software final propietario. Se basa en la ley del copyright, pero al contrario, es decir significa todo lo inverso. Mientras los “derechos” de propiedad limitan el uso de un software, los “izquierdos” de propiedad brindan todas las libertades, menos la restricción.

EL CONCEPTO DE COPYLEFT

El término copyleft puede ser entendido de diferentes maneras y por lo tanto es importante ver las diferentes definiciones que se utilizan.

Posiblemente la definición más utilizada es la de antagonista del copyright, incluyendo entonces cualquier sistema legal que suponga una alternativa al sistema tradicional de copyright o de derechos de autor. Esta definición por antagonismo puede llevarnos a un malentendido y pensar que el copyleft es contrario al copyright cuando en realidad se basa en él. Sin copyright o derechos de autor el copyleft no podría existir ya que sin derechos el autor no podría determinar como explotarlos.



4 al 14 de noviembre de 2010

Quizás sería más correcto decir que el copyleft se opone al “todos los derechos reservados” ya que lo que se pretende es que se puedan ejercer los derechos en determinadas condiciones.

El copyleft permite el uso, copia, modificación y distribución de una creación y restringe que se prohíban estos derechos a esa creación o a otras obras derivadas de ella. Según la Free Software Foundation (2009) el

“ Copyleft dice que cualquiera que redistribuye el software, con o sin cambios, debe dar la libertad de copiarlo y modificarlo nuevamente. El copyleft garantiza que cada usuario tenga libertad... Los desarrolladores de software privativo usan «copyright» para quitar la libertad a los usuarios; nosotros usamos los derechos reservados para garantizarles su libertad. Por eso es que invertimos el nombre, para convertir los derechos reservados, copyright, en copyleft ”.

En Wikipedia Copyleft (2010),

“El término copyleft describe un grupo de licencias que se aplican a una diversidad de trabajos como el software, la literatura, la música y el arte. Una licencia copyleft se basa en las normas sobre el derecho de autor, las cuales se ven por los defensores del copyleft, como una manera de restringir el derecho de hacer y redistribuir copias de un trabajo determinado, para garantizar que cada persona que recibe una copia o una versión derivada de un trabajo, pueda a su vez usar, modificar, y redistribuir, tanto el propio trabajo como las versiones derivadas. Así, y en un entorno no legal, el copyleft puede considerarse como opuesto al copyright”.

El autor Cervera (2004) lo define como:

“El copyleft no es más que un mecanismo para aumentar el valor de la información al permitir hacer copias; y animar, incluso, a hacerlo. La única condición es mantener el reconocimiento de la autoría; la marca que permite al autor recibir por vía directa la recompensa por su trabajo, es decir, la atención que merece”.

VALORES QUE PROMUEVE EL COPYLEFT

El copyleft se ha convertido en una herramienta política e ideológica para defender la diseminación de una creación por una comunidad determinada.

El hecho de compartir, promueve la colaboración y la socialización entre los miembros de un grupo, incentiva el trabajo en equipo y ofrece a todos, iguales oportunidades para aportar nuestro conocimiento a un proyecto. Las retribuciones económicas a los creadores son más justas y no propician el desarrollo desigual, por el contrario, elimina actitudes egoístas, ayuda al desarrollo sostenible de una sociedad y fomenta su equilibrio.



4 al 14 de noviembre de 2010

Las personas se ven motivadas a cooperar más allá de lo que exigen las licencias con copyleft, porque sienten en el compromiso moral de hacerlo. Ninguna licencia exige que el software se distribuya con su documentación y sin embargo, muchos lo hacen para facilitar su uso, tampoco se exige el mantenimiento, actualización, corrección de errores y esto es algo que también se suele desarrollar, en muchas ocasiones de forma altruista.

EL MARCO LEGAL DEL COPYLEFT

Como ya he comentado en la sección anterior, el copyleft se basa en el sistema de copyright o de derecho de autor. Quizás aquí sería un buen momento para comentar que cualquier creación artística, literaria o científica tiene una protección gracias a las leyes de propiedad intelectual. Estas leyes reconocen a los autores de dicha creación unos derechos, los llamados derechos de autor.

También se reconocen derechos a otros sujetos como por ejemplo los editores o los productores fonográficos. Sin embargo esta protección no es igual en cada jurisdicción y podemos distinguir dos grandes grupos: las jurisdicciones con derecho de autor y las jurisdicciones con copyright.

Por un lado el derecho de autor se basa en dos tipos de derechos, los morales y los de explotación. Los primeros son derechos intransferibles y ligados al autor, e incluso en algunas jurisdicciones imperecederos con el tiempo. Entre estos derechos normalmente encontramos el del ser reconocido como autor y el de integridad de una obra. Por otro lado los derechos de explotación son aquellos derechos que se pueden transferir o ceder y son los llamados patrimoniales.

Básicamente son los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación. Generalmente estos son los derechos reconocidos por los sistemas de propiedad intelectual que se basan en el copyright.

Las bases legales del copyleft se establecen a partir de los derechos de explotación, ya que son los susceptibles de ser cedidos y que esta cesión quede condicionada a los requerimientos que imponga el autor o el titular de los derechos. Para fijar esta cesión y las condiciones normalmente se utilizan las llamadas licencias libres o licencias para contenidos libres o abiertos. Hay muchos tipos de licencias y aquí sólo explicaré brevemente la licencia de documentación libre de GNU (GFDL), que es la que se utiliza en los textos de la Wikipedia, y el sistema de licencias de Creative Commons (CC), que quizás es el más utilizado actualmente en proyectos de difusión abierta del conocimiento.



4 al 14 de noviembre de 2010

EL COPYLEFT EN LOS MATERIALES DIDÁCTICOS

Los Materiales didácticos lo podemos definir como los medios y recursos que facilitan la enseñanza-aprendizaje dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes o destrezas.

El material didáctico es considerado la fuente básica de información de los contenidos académicos de los programas de estudio, el cual debe aprender un estudiante. En este sentido, Bosco considera importante destacar que "...el propósito del material didáctico es: propiciar un diálogo pedagógico que motive, informe, aclare y adapte las enseñanzas al nivel de los actores del proceso educativo". (2007, p.4).

De manera similar a la investigación, desde el mundo universitario se está debatiendo qué hacer con los materiales educativos que se utilizan en estos centros. Posiblemente el origen del debate se encuentra en la noticia que se difundió desde el Massachusetts Institute of Technology (MIT) anunciando que se iniciaba un proyecto de difusión libre de sus materiales docentes. Este proyecto lleva hoy el nombre de OpenCourseware y utiliza una licencia de CC, la de Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual, mediante la cual no sólo el acceso es público sino que se pueden utilizar e incluso transformar siempre que se respeten las condiciones impuestas en la licencia. Hay que destacar que el proyecto se ha aplicado en otras universidades y actualmente existe un consorcio mundial que engloba a diferentes instituciones que apuestan por este modelo de difusión.

Otro ejemplo es el iniciado ya hace años en la Universidad Tejana de Rice. El proyecto recibe el nombre de Connexions y está abierto a cualquier aportación de fuera de esta universidad. Es un proyecto enfocado a la comunidad y cabe destacar que la licencia que utiliza en los contenidos es la de Reconocimiento, es decir la menos restrictiva de CC. Esto ha permitido que una editorial haya apostado por la impresión de parte de estos contenidos en formato de manual de texto y a precios competitivos y los ofrezca al público.

Estos dos ejemplos son una muestra de proyectos que se están desarrollando desde las universidades para ofrecer los contenidos educativos que se generan de manera libre y sin recibir ningún tipo de compensación a cambio. En la mayoría de casos el profesorado se siente cómodo ya que su principal objetivo es el de ser reconocidos y el de que sus contenidos tengan gran difusión. Por otro lado los estudiantes también reciben con agrado estas iniciativas ya que pueden acceder a los contenidos de manera libre e incluso en algunos casos también pueden acceder a los mismos contenidos en formato papel si lo desean y abonando unas cantidades razonables.



4 al 14 de noviembre de 2010

CONCLUSIONES

Con todos estos elementos en juego, las universidades deben encarar un nuevo reto, el de adaptarse a esta nueva situación. Por un lado ven como las universidades apuestan por la difusión libre del conocimiento y en consecuencia firman declaraciones y apoyan iniciativas en este sentido. Y por otra deben buscar la manera de ser viables en el mundo universitario.

No hay recetas mágicas ni modelos que sirvan para todos pero si hay iniciativas que se pueden copiar e incluso mejorar. Y hay otras que han fracasado y que pueden significar un gran ejemplo de donde aprender.

En el mundo universitario la tendencia es ir abriendo las revistas científicas optando por modelos completamente abiertos o como mínimo híbridos. Si la institución apuesta por la difusión libre, la editorial que se encarga de las publicaciones debe ofrecer a los miembros de la comunidad la posibilidad de optar por el acceso abierto. Y este mismo modelo puede servir para los contenidos docentes que pueden ser ofrecidos de manera libre o incluso combinando un formato libre y un formato cerrado para públicos distintos.

En otros ámbitos el formato digital ha hecho desaparecer el formato tradicional, en cambio en el mundo editorial el papel es aún un formato de difusión vigente y con una alta demanda, lo que permitirá que el sistema de tradicional de difusión se mantenga durante años pero una editorial universitaria no debe olvidar que hay que responder a las expectativas generadas con respeto a la difusión libre del conocimiento y más si hablamos de instituciones públicas.

Así pues, posiblemente la mejor opción es apostar por modelos híbridos y por sistemas de difusión distintos dependiendo del producto y el público. Para terminar lo mejor es predicar con el ejemplo y por lo tanto este texto se encuentra bajo una licencia de Reconocimiento (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/es>) que permite la reproducción, la distribución, la comunicación pública y la transformación sin ninguna restricción siempre que se me reconozca como autor y se mantenga este aviso. Por lo tanto este texto se puede ofrecer incluso con finalidades comerciales pero deberá mantenerse siempre la licencia.

REFERENCIAS

- Auné Alberto. (2004). Libertad y Seguridad Personales. Consultado Octubre 2010 en: <http://portal.civila.com/foros/libertad-y-seguridad-personales>.
- Bruce Perens. (2005). "The Emerging Economic Paradigm of Open Source". Retrieved Octubre 25.



4 al 14 de noviembre de 2010

Cervera J. 216 segundos. Disponible en:

http://www.sindominio.net/afe/dos_copyleft/216segundos.pdf [Consultado: 4 de julio del 2006].

Copyleft. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Copyleft> [Consultado: 4 de octubre del 2010].

Free Software Foundation Qué es Copyleft? Disponible en:

<http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.es.html>[Consultado: 3 de julio del 2009].

Free Software Foundation. El Proyecto GNU. Disponible en:

<http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.es.html> [Consultado: 25 de septiembre del 2010].

Free Software Foundation. The GNU Operating system. Disponible en:

<http://www.gnu.org/> [Consultado: 2 de octubre del 2010].

GNU Operating System. <http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.es.html>.

[Consultado Octubre 2010]

Open Source Initiative. Open Source Initiative OSI. Welcome. Disponible en:

<http://www.opensource.org/docs/osd-spanish.html> [Consultado: 3 de julio del 2010].

Estalella, A. 2004. Copyleft, o una nueva conciencia para el ecosistema cultural.

Disponible en: http://www.sindominio.net/afe/dos_copyleft/ecosistema.pdf
[Consultado: 5 de octubre del 2010].

Bosco, M. (2007). Algunas reflexiones sobre el estado del arte de los materiales didácticos en la Educación Abierta y a Distancia de la UNAM, en el periodo 1995-2005. Trabajo presentado en el VIII Encuentro Internacional Virtual Educa 2007. Educación, Formación, Innovación y Desarrollo: Nuevos Desafíos-Nuevas posibilidades. Sao José dos Campos, Brasil. Recuperado el 20 de febrero de 2009, de

<http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/153-MBH.pdf>

Cervera, J. 216 segundos. Disponible en:

http://www.sindominio.net/afe/dos_copyleft/216segundos.pdf [Consultado: 4 de julio del 2006].

Copyleft



“La creación se defiende compartiéndola”



4 al 14 de noviembre de 2010

Maria Mercedes Cambil Caruci

Ingeniero en Computación, Universidad Fermín Toro. 1997

Magíster Scientarium en Sistemas de Información, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). 2002.

Experta en Procesos Elearning, Universidad Virtual Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). 2010

Email: mmcambil@ucla.edu.ve, prof_mmcc@hotmail.com

Experiencia Laboral y Profesional:

Actualmente:

- Docente a Dedicación Exclusiva en UCLA. Decanato de Agronomía, Programa de Ingeniería Agroindustrial de la Asignatura *Introducción a la Computación*.
- Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia del Decanato de Agronomía.
- Facilitadora del Diplomado en Gerencia de la Agroindustria de la Asignatura *Las Tecnologías de Información y la comunicación (TIC) en la Agroindustria*.
- Participante y Facilitadora del Diplomado Entornos Virtuales de Aprendizaje.
- Coordinadora del Boletín Informativo Trimestral Gerenci@ndo del Departamento de Gerencia y Estudios Generales del Decanato de Agronomía.
- Consultora Senior en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- Ha participado en calidad de ponente en eventos nacionales e internacionales.
- Autora y coautora de proyectos de investigación y extensión en el área de computación y gerencia.

Ha trabajado como docente en:

- Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela. Profesora de la Maestría en Ciencias, mención Orientación de la Conducta. Asignatura Recursos Audiovisuales.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Barqto – Lara. Facilitadora de la asignatura Medios Didácticos para el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los Cursos de IV Nivel. Cláusula 38.

Su trayectoria laboral la ha desarrollado en la empresa privada desde los inicios de su profesión, en empresas como Unión Industrial Venezolana (UNIVENSA), Fin de Siglo Sistemas, C.A., Refrigeración Guevara C.A. (Contratista de CANTV). Servicios Múltiples C.A. (SERMUCA).

También se ha desempeñado como Consultora de innovación y modernización en tecnologías de información y la comunicación (TIC), con capacidad de responder a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), promoviendo, apoyando y acompañando los procesos de mejoras y de cambio, dirigidos a fortalecer la competitividad de las mismas. Enmarcado en dos grandes áreas: Área de Formación y Área de Acción Modernizadora. En empresas como Droguería Nena (DRONENA), acción de modernización aplicando plan piloto para apoyar seis (6) farmacias independientes, logrando resultados exitosos.

También se ha preparado como:

- Especialista en Adiestramiento de Herramientas Ofimáticas.





4 al 14 de noviembre de 2010

- Elaboración y adiestramiento de cursos a nivel de informática y computación.
- Diagnóstico en Tecnologías de Información y Comunicaciones. Negocios en Internet.

Keyla Isabel Cañizales

Ingeniero en Informática, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). 1999

Magíster Scientarium en Ingeniería Industrial, Universidad Experimental Politécnica (UNEXPO) . 2003.

Experta en Procesos Elearning en la Universidad Virtual Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). 2010

Email: kcanizales@ucla.edu.ve

Experiencia Laboral y Profesional:

Actualmente:

- Docente a tiempo completo en UCLA. Decanato de Ciencias y Tecnología, Programa de Ingeniería de Producción de la Asignatura *Computación y Formación Integral*.
- Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia del Decanato de Ciencias y Tecnología.
- Coordinadora de Servicio Comunitario Estudiantil del Programa de Ingeniería de Producción.
- Facilitadora del Diplomado en Gerencia de la Agroindustria de la Asignatura *Las Tecnologías de Información y la comunicación (TIC) en la Agroindustria*.
- Facilitadora del Diplomado Entornos Virtuales de Aprendizaje.
- Consultora Senior en Tecnologías de Información y Comunicación
- Participante del Programa de Experto en Procesos Elearning. Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). Cursando el Tercer Nivel.
- Facilitadora a los docentes del Programa de Ingeniería de Producción en el uso y manejo de la plataforma de EaD.
- Tutor de pasantías empresariales.
- Jurado de tesis de maestría en ciencias de la computación.
- Facilitadora del tema el "Los actos del Habla (El Lenguaje)" a los estudiantes cursantes del I y II semestre de Ingeniería Agroindustrial.

Su trayectoria laboral la ha desarrollado en la Fundación para el Desarrollo Sostenible FUNDES de Venezuela, como consultora empresarial en el área de tecnología de información y comunicación, procesos y planificación estratégica. En la cual ejerció el rol de Líder de los Componentes "Prácticas de Negocio" y "Plataforma de Integración WEB" en el Proyecto "Soluciones en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) para el Fortalecimiento del Modelo de Negocios del Sector de Farmacia Independientes en Venezuela". (BID-FOMIN).

También se ha desempeñado como Ingeniero de Aplicaciones en la empresa Procter & Gamble de Venezuela, en el análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información enfocados hacia el





4 al 14 de noviembre de 2010

mejoramiento continuo de las actividades y procesos de los diferentes departamentos de la Empresa P&G, al igual que las filiales de Procter & Gamble. Vallejo (México) y Procter & Gamble. Materiales (Perú).

También se ha preparado como:

- Especialista en herramientas de entornos virtuales de aprendizaje (Moodle).
- Especialista en Adiestramiento de Herramientas Ofimáticas.
- Elaboración y adiestramiento de cursos a nivel de informática y computación.
- Diagnóstico en Tecnologías de Información y Comunicaciones. Negocios en Internet.