



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO CURRICULAR**



**PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
PARA LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFORMÁTICA EN LA
UNIVERSIDAD PANAMERICANA DEL PUERTO**

Autor: Zavala L. Orlando J

Octubre de 2013



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO CURRICULAR**



**PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
PARA LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFORMÁTICA EN LA
UNIVERSIDAD PANAMERICANA DEL PUERTO**

Autor: Zavala L. Orlando J
Tutor (a): Dra. Brígida de Franco

Octubre de 2013



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO CURRICULAR**



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado
**TITULADO: PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE COMPETENCIAS
ESPECÍFICAS PARA LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN
INFORMÁTICA EN LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA DEL PUERTO,
PRESENTADO POR el (la) ciudadano (a), ORLANDO JOSÉ ZAVALA LÓPEZ,
TITULAR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD V-14.537.737, PARA OBTAR AL
TÍTULO DE MAESTRÍA EN DESARROLLO CURRICULAR, ESTIMAMOS
QUE EL MISMO REUNE LOS REQUISITOS PARA SER CONSIDERADO
COMO _____**

| NOMBRE | APELLIDO | CÉDULA | FIRMA |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|
|---------------|-----------------|---------------|--------------|

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

BÁRBULA, JUNIO DE 2014

DEDICATORIA

A Dios por ser quien guía mis pasos en todo momento y ser Él, fuente de inspiración y conocimiento en este sendero, además de darme fortaleza necesaria para culminar esta meta.

A mi madre Luz María de Zavala, fuente de esperanza, amor, paciencia y solidaria en cada segundo de mi vida. Sin ella no sería posible haber logrado tantos sueños. ¡Gracias por estar allí!

A mi padre Orlando Zavala, ejemplo de constancia y trabajo. Gracias por sembrar en mi la semilla de la perseverancia.

A mi abuela Roberta González, por sembrar en mi la fe y la confianza en Dios que desde la morada que Él ha preparado para ella nunca ha dejado de acompañarme en mis recuerdos.

A mis sobrinos José David, Patricia Alejandra, Sebastián Alfonso por ser agentes motivadores en estos momentos de mi vida.

A mis hermanas, a mi hermanito, familiares quienes han brindado el apoyo y la confianza que necesité para alcanzar esta meta.

AGRADECIMIENTOS

A la Prof. Brígida Ginoid de Franco, ejemplo de honestidad, dedicación, intelectualidad y búsqueda constante del saber, esperando que este trabajo sea el mejor pretexto para fortalecer una gran amistad. Y con quien he aprendido a percibir el infinito valor de la enseñanza.

A Luis Rodríguez, Doancely Tovar, Carmen Inés Rodríguez compañeros de la vida y del Currículo.

A la Prof. Nereyda Hernández quien me brindo su apoyo y amistad en los momentos que mas la necesitaba.

A la Universidad de Carabobo, institución que me abrió sus puertas y contribuyó a la orientación sobre muchos aspectos de mi carrera para aprender cada día mas y haberme brindado la oportunidad de materializar este sueño.

A Prof. Mircia Guzmán, por sus palabras de aliento desde siempre y por depositar fe en mi incitarme a luchar cada día.

A Prof. Ericka Custodio, por su paciencia y disponibilidad en todo momento para compartir su tiempo y sus conocimientos.

A las profesoras Rosa Pérez, Gaudís Millán y Adriana De Oliveira por su apoyo incondicional.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|------|
| RESUMEN..... | viii |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO | |
| I EL PROBLEMA | |
| Planteamiento del Problema..... | 5 |
| Objetivos de la Investigación..... | 15 |
| Justificación..... | 16 |
| II MARCO TEÓRICO | |
| Antecedentes de la Investigación..... | 20 |
| Bases Teóricas..... | 25 |
| Definición de Términos..... | 64 |
| III MARCO METODOLÓGICO | |
| Tipo de Investigación..... | 68 |
| Diseño de la Investigación..... | 69 |
| Proceso de Recolección de Información..... | 71 |
| Proceso de construcción de la matriz de contenido..... | 73 |
| Proceso de validación de la matriz..... | 74 |
| Población y Muestra..... | 75 |
| IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN | |
| Interpretación del Diagnóstico..... | 79 |

| | |
|--|-----|
| Fase I: Hombre y Sociedad..... | 86 |
| Fase II: Modelo Ocupacional..... | 88 |
| Fase III: Áreas Prioritarias de Formación..... | 93 |
| Fase IV: Perfil Profesional..... | 97 |
| Fase V: Perfil por competencias..... | 99 |
| Aspectos Finales: Conclusiones | 106 |
| Recomendaciones | 109 |
| REFERENCIAS..... | 115 |
| ANEXOS..... | 122 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|-----|
| CUADRO N° 1 Población y muestra | 76 |
| CUADRO N° 2 Competencia en Programación..... | 100 |
| CUADRO N° 3 Competencia en Software..... | 101 |
| CUADRO N° 4 Competencias en Hardware, soporte técnico y redes..... | 102 |
| CUADRO N° 5 Competencia en Práctica Profesional..... | 104 |
| CUADRO N° 6 Competencia en Investigación en Informática..... | 105 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| GRÁFICO N° 1 Necesidad del Perfil..... | 80 |
| GRÁFICO N° 2 Pertinencia en la formación de un especialista..... | 82 |
| GRÁFICO N° 3 Áreas de abordajes por el profesional..... | 83 |
| GRÁFICO N° 4 Factibilidad del diseño del perfil..... | 84 |



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO CURRICULAR



PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PARA LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFORMÁTICA EN LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA DEL PUERTO

Autor: Zavala L. Orlando J
Tutor (a): Dra. Brígida de Franco
Año: 2011

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo Diseñar el Perfil Académico Profesional de Competencias Específicas para la Licenciatura en Educación Informática, en la Universidad Panamericana del Puerto, atendiendo a los cambios que supone la incorporación de un talento humano con competencias en el dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El proceso investigativo está enmarcado en el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo apoyado en una investigación de campo. La metodología correspondió al modelo para diseñar el perfil académico profesional por competencias propuesto por Canquiz e Inciarte (2004). De seis fases, se contextualizaron cinco para determinar el diseño del perfil de competencias específicas. En las cuatro primeras fases se realizó un proceso deductivo de una revisión bibliográfica y documental que generó la quinta fase referida a una matriz de análisis de contenidos y competencias como instrumento de recolección de datos, el cual fue validado por expertos del área. La población estuvo conformada por documentos que constituyeron el universo de indagación y cinco sujetos informantes claves como muestra representativa basada en perfiles académicos del contexto considerando ciertos criterios de selección. Se recomendó a la Universidad Panamericana del Puerto considere la formación y capacitación de un docente especialista en el área tecnológica, con competencias para emprender actividades relacionadas con la aplicación y promoción de las TIC en los diversos ambientes educativos.

Palabras Clave: Perfil Académico Profesional, Competencias Específicas, Educación Informática

Línea de Investigación: Diseño Curricular.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han presentado un desarrollo vertiginoso y esto está afectando a prácticamente todos los campos de la sociedad y la educación no es una excepción, considerando que ese desarrollo está actualmente enmarcado en la denominada Sociedad del Conocimiento y ello está relacionado con el dominio de saberes y manejo de información, lo más conveniente con respecto a la formación del profesional actual, es orientarse a diseños curriculares por competencias, siendo que estos implican cambios y transformaciones en los diferentes niveles educativos desde el saber y seguir este enfoque es comprometerse con una docencia de calidad, buscando asegurar el aprendizaje de los estudiantes.

Esas tecnologías y la flexibilidad de los currículos, se presentan cada vez más como una necesidad en ese contexto donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada, se convierten en una exigencia permanente y contar con un docente que enfrente estos nuevos cambios será un logro importante.

El Estado Venezolano en el momento histórico que atraviesa, plantea una transformación de la sociedad y la estructura productiva del país, a ello apunta el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas para conseguir desde dicha potencialidad, la soberanía económica e independencia tecnológica; a través del aprovechamiento efectivo de las potencialidades y capacidades nacionales se aspira la consecución de un desarrollo sustentable y con el fin último de la satisfacción de las necesidades sociales.

Desde una clara base en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela a partir del 2000, se establecen políticas de Estado como acciones de un ámbito privilegiado para el pacto entre el Estado y la Sociedad, éste basado en estrategias innovadoras y eficaces que son parte del proceso de formación de los venezolanos, no referidas solo a los estudiantes, sino del ciudadano en general a través de las TIC. Entre las políticas de Estado a mencionar se encuentran los Proyectos como el Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (PNAT), Fundación “Infocentro”, telefonía celular accesible, Radios Comunitarias, el Satélite Simón Bolívar, el Proyecto Canaima en el marco de la Misión Ciencia, se pretende modelar la cultura científica y tecnológica.

Las instituciones educativas, han adaptado sus nuevas exigencias con la incorporación de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), así como el Proyecto Canaima I y II, que en la actualidad forman parte integral de la escuela, siendo espacios para la innovación pedagógica puesto que permiten acceder a los recursos informáticos y telemáticos; además de impulsar modelos de aplicación para proyectos educativos acordes a la escuela que se quiere lograr, basada en principios y valores, en donde los recursos y medios telemáticos son pilares fundamentales.

Ante esta situación, por demás comprensible, atendiendo a los cambios que supone la incorporación de un recurso humano con competencias en el dominio de las TIC; en Puerto Cabello por su privilegiada ubicación geográfica y su trascendente función en el país como puerto principal, se requiere una verdadera transformación que responda a los requerimientos de los contextos mundiales y a las necesidades educativas nacionales, regionales y locales.

En el caso particular la Universidad Panamericana del Puerto, la revisión y actualización curricular constituye una prioridad tendiente a plantear nuevas propuestas que se ajusten a las demandas sociales y a la formación integral de los estudiantes como personas, ciudadanos y profesionales.

También implica un compromiso ineludible como institución de Educación Universitaria, que debe brindar servicios de calidad y que plantee nuevas propuestas de excelencia con competencias curriculares y profesionales de trascendencia nacional e internacional en el ámbito de la ciencia, social, cultural, tecnológico, pedagógico para así lograr profesionales que construyan el conocimiento para enfrentar los retos que demanda el futuro de manera inclusiva, colaborativa, equitativa; de manera que pueda dar respuesta oportuna y pertinente a las demandas de todos los sectores. De allí, el propósito de la investigación en diseñar el perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática de la Universidad Panamericana del Puerto.

El proceso investigativo estuvo enmarcado en el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo apoyado en una investigación de campo y la metodología empleada respondió al modelo para diseñar el perfil académico profesional por competencias propuesto por Canquiz e Inciarte (2006), del cual se tomaron en cuenta en esta investigación cinco fases por pretender determinar el diseño del perfil de competencias específicas.

En las cuatro primeras fases se realizó una revisión bibliográfica y documental para generar en una quinta fase la matriz de análisis de contenidos y competencias como instrumento de recolección de datos, éstas fueron validadas por expertos del

área. La población estuvo conformada por documentos que constituyeron el universo de indagación y cinco sujetos informantes claves como muestra representativa basados en perfiles académicos de la comunidad universitaria y del entorno de la Universidad Panamericana del Puerto considerando criterios de selección como funciones de autoridad, conocimiento manejado, áreas fundamentales del objeto de trabajo, concepción educativa que orienta su formación, avances de la profesión y del conocimiento científico.

El contenido del presente trabajo se estructuró de la siguiente manera: **Capítulo I:** representado por El problema en el cual se hace referencia, los Objetivos Generales y Específicos y la Justificación de la Investigación. **Capítulo II:** en él se incorporó los Antecedentes que sirvieron de apoyo a la investigación, las Bases Teóricas y Legales que la sustentan y la definición de términos. **Capítulo III:** aquí se mencionó la metodología de la Investigación, las Técnicas e Instrumentos los cuales correspondieron a matrices de análisis para los contenidos y las competencias.

En el **Capítulo IV:** referido al proceso de análisis de la información, en primera instancia resultados del diagnóstico de la necesidad del diseño del perfil académico profesional de competencias específicas en el contexto Universidad Panamericana del Puerto, definición de las fases según el modelo de Canquiz e Inciarte (2006) y los respectivos argumentos teóricos y pertinentes que fundamentaron la investigación. Asimismo, lo concerniente a la presentación de las competencias emergentes de la indagatoria que requiere el Perfil Académico Profesional de Competencias Específicas para la Licenciatura en Educación Informática, en la Universidad Panamericana del Puerto y las recomendaciones institucionales.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Las instituciones de educación universitaria enfrentan un reto en cuanto al abordaje de una nueva concepción del currículo, donde se requiere adecuar y actualizar los contenidos curriculares y que puedan enrumbar a un perfil profesional acorde a una titularidad en correspondencia a las necesidades sociales, la nueva realidad del empleo, el desarrollo científico y tecnológico, así como la definición de nuevos valores culturales. Al respecto Canquiz e Inciarte (2006), señalaban que éstos cambios son una de las causas del progresivo acercamiento que se constata entre los sistemas productivos y educativos, así como también del surgimiento de algunas de las más innovadoras iniciativas que tienen lugar en Latinoamérica, tendientes a normalizar la oferta de formación y educación con base en los actuales perfiles de competencia.

Díaz, citado por Canquiz e Inciarte (2006), identifica una diversidad de modelos curriculares desarrollados en los últimos diez años, entre los cuales menciona el surgimiento del currículo por competencias, diseño curricular que posee como eje, el enfoque de los problemas que abordarán los profesionales, éste currículo se caracteriza por utilizar recursos que simulan la vida real, así mismo, ofrecen una gran variedad de técnicas para que los estudiantes analicen y resuelvan problemas; éste modelo enfatiza el trabajo cooperativo apoyado por un tutor y aborda de manera

integral un problema a la vez; el diseño curricular por competencias debe responder a las necesidades que tiene el educando en cuanto a la preparación que va a adquirir y que ésta a su vez de respuestas a las necesidades del contexto, así mismo, les facilitará la incorporación a los procesos de actualización permanente en el lugar donde laboren.

En concordancia a lo anterior, Canquiz e Inciarte (2006) señalan que “Los perfiles académicos-profesionales constituyen la variable rectora de todo el desarrollo curricular. Considerados también como un elemento dinamizador del currículo debido a los acelerados cambios que a nivel del conocimiento, tecnología, sociedad y sector productivo se desarrollan” (p.22). Todo esto se expresa en el conjunto de conocimientos, actitudes y valores que deben desarrollar los profesionales del futuro.

Argudín (2010), expresa en su publicación “La educación basada en Competencias” que, para alcanzar las metas educativas la educación requiere la formulación de una estrategia para cambiar los objetivos educacionales existentes hasta la fecha para lo cual es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad de la información.

Asimismo, la UNESCO (1998), de forma muy amplia concibe a las competencias como el conjunto de comportamientos que parten del conocer como habilidades cognoscitivas, psicológicas y de percepción con un componente desarrollado en el ser, ello posee unas características socio afectivas que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea desde la integralidad.

En el caso de Benavides (2001), define las competencias como conductas o acciones manifiestas en el desempeño laboral determinando la eficacia en dichas acciones; y en este mismo orden de ideas, Canquíz e Inciarte (2006), señalan que el concepto de competencias va mucho más allá, por cuanto es aplicable también al saber reflexionar, valorar, organizar, seleccionar e integrar lo que puede ser mejor y que se sistematiza en su valoración continua para realizar la actividad profesional, resolviendo un problema o realizando un proyecto; por lo tanto, “las competencias, se conciben como características de las personas, que están en ellas y se desarrollan con ellas, de acuerdo a las necesidades de su contexto y sus aspiraciones y motivaciones individuales” (p.10).

En este contexto el proyecto Tuning (2003), afirma que el poseer una competencia o un conjunto de competencias significa que una persona al manifestar una cierta capacidad o destreza o al desempeñar una tarea puede demostrar que la realiza de forma tal que permita evaluar el grado de realización de la misma. De igual manera, el Proyecto Tuning, desde el año 2005, define un mapa del área de educación en América Latina, el cual presenta una descripción general sobre la denominación de las carreras y las estructuras curriculares, esto se explica porque, conforme pasa el tiempo, la oferta tradicional de formación de profesores se le ha agregado demandas de atención por grupos específicos y demandas por atención en áreas de interés.

No obstante, aun con la diversificación y fragmentación de la oferta, se lograron identificar algunos criterios coincidentes de agrupamiento para diseños de carrera homologable; tales como: por niveles del sistema escolar, por atención a grupos con necesidades pedagógicas particulares, por grado académico y por modalidad, entre otros. Así en el Proyecto Tuning (2005) se presenta un listado de competencias como resultado de la consulta realizada en diferentes países de Latinoamérica, entre las

personas consultadas se encontraban académicos, graduados, estudiantes y empleadores. Entre las competencias genéricas generadas del debate y la consulta se puede mencionar como aspecto resaltante el poseer habilidades en el uso de las tecnologías de información; y entre las específicas selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de la enseñanza y aprendizaje.

Es por ello, que desde la concreción de la UNESCO (1998) en cuanto al “Potencial y los Desafíos de las Tecnologías”; las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han convertido en parte esencial para el desarrollo de todo país; transformándolo desde todo punto de vista y contexto; al permitir la globalización de la información y los conocimientos, hecho que orienta hacia una cultura tecnológica, apertura y afianzamiento de una nueva era para consolidar una sociedad de la información. Así lo afirma el Ministerio de Ciencia y Tecnología (2001:01) expresando que “las TIC, cumplen un papel determinante en esta nueva sociedad como instrumento que pueden contribuir al logro de ampliar objetivos nacionales, tanto sociales como económicos, en la medida en que los incorporen a los principales planes políticos y programas de desarrollo”.

La introducción de las TIC en los Centros Educativos, viene a replantear el proyecto educativo, así como los procesos de enseñanza y aprendizaje y la distribución de los recursos, de cara a la organización de los centros educativos. Cabero, citado por Colon (2005) señala que, “los medios tecnológicos son elementos curriculares que intervienen en el proceso de enseñanza en interacción con otros y por tanto la decisión de uso dependerá del proyecto que lo sustente en los centros” (p.2). Colon afirma que el contexto físico, curricular, cultural, puede facilitar o dificultar el uso del medio, es decir, si el medio debe ser utilizado o no.

En este sentido, las TIC se han ido incorporando a todos los procesos relevantes para el país, teniendo como eje principal el Sistema Educativo por ser el pilar fundamental para el logro del progreso hacia el cual avanza la nueva República; por esta razón Garassini y Padrón (2004) expresan que: “La incorporación de nuevas tecnologías de información y comunicación al contexto educativo se plantea como posibilidad de ampliar los recursos, estrategias didácticas y las modalidades de comunicación que se puede ofrecer para el mejoramiento, optimización y alcance del quehacer educativo” (p.223).

De allí que, los procesos educativos se afianzan día a día en la utilización de los nuevos e innovadores recursos tecnológicos que la sociedad ofrece, donde “cada vez hay más educación apoyada en los soportes multimedia, los software didácticos, la televisión digital, programas de formación a distancia, redes telemáticas, etc.” (Rivero y Mendoza, 2005).

En esta perspectiva, emerge un campo resultante de la interdisciplina entre informática y educación, denominado Informática Educativa, siendo la “rama de la pedagogía que se ocupa de las aplicaciones educativas de las herramientas informáticas y de promover el procesamiento de datos para convertirlos en información...” (Castellano, 2000, p:1-3), resultando claro que permitirá aprender con, sobre y a través de las computadoras en concordancia con el resto de las tecnologías de información.

Basado en lo anterior, el Estado Venezolano desde una clara base en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) CRBV, en el artículo 110 establece el interés público del Estado en la ciencia y la tecnología entre otros,

como instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país.

De igual manera, en los planes nacionales de la Nación, en específico el Plan de la Patria 2013-2019, entre sus objetivos plantean una transformación de la sociedad y la estructura productiva del país, a ello apunta el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas para conseguir desde dicha potencialidad, la soberanía económica e independencia tecnológica; a través del aprovechamiento efectivo de las potencialidades y capacidades nacionales se aspira la consecución de un desarrollo sustentable y con el fin último de la satisfacción de las necesidades sociales. Hoy se establecen políticas de Estado como el ámbito privilegiado para el pacto entre el Estado y la Sociedad, estrategias innovadoras y eficaces son parte del proceso de formación de los venezolanos, no solo estudiantes, sino del ciudadano en general a través de las TIC.

Tangiblemente todo lo anterior se plantea el Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (2006) PNAT, éste plan va más allá de leer y escribir, pretende el desarrollo de conocimiento y habilidades cognitivas e instrumentales relacionadas a la información y con ello el uso de las tecnologías. Relacionado a esto y como agente de logro la Fundación “Infocentro” es la vía de inclusión de amplios sectores en el uso de la tecnología (computador, internet, otros), telefonía celular accesible en costos para población de escasos recursos en convenio con países como China, las Radios Comunitarias para acceso de información oportuna con enfoque nacionalista, el Satélite Simón Bolívar como acceso a sistemas de comunicación, en materia de teleeducación, telemedicina y telecomunicaciones.

Por último y no menos importante, centrándose en el ámbito escolar tenemos, el Proyecto Canaima como apoyo a la formación integral de los y las estudiantes en el marco de la Misión Ciencia, cuyo objetivo principal es modelar la cultura científica y tecnológica.

Considerando como antecedente a las actuales políticas de Estado, el Decreto Presidencial N° 825, (2000), en el cual en su artículo 1 declaró el acceso y el uso de internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, político del país, se ha ido implementando programas que garanticen a nivel educativo, el acceso a las tecnologías de información y comunicación con la implementación de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), en los planteles e instituciones educativas, siendo “centros educativos dotados de recursos multimedia e informáticos orientados a la formación integral, continua y permanente de los estudiantes, docentes, y de la comunidad en general mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)” (Fundación Bolivariana de Informática y Telemática, 2000).

De igual manera se fortalece el acceso a las tecnologías en los Proyectos Canaima I y II y los Programas de Educación Virtual en la Educación Universitaria ejemplo de ello es el Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia (2006) PNESED; estos proyectos y programas antes mencionados surgen en el marco de la llamada “liberación y soberanía tecnológica”. El Decreto 3390, “Software Libre en la Administración Pública Nacional” (2004), en Gaceta Oficial N° 38.095, complementa las políticas de Estado al decretar la implementación de un programa de computación de licencia libre, dándole un enfoque de las cuatro libertades: libertad para el uso, para el estudio del funcionamiento y adaptación, distribución, mejoras y liberación de las mismas sin pago de regalías a los desarrolladores originales.

Todo lo anterior es refrendado en la actualidad en la Ley de Infogobiernos (2013), publicada en Gaceta Oficial N° 40.274, de fecha 17 de octubre, cuyo objetivo es establecer los principios, bases y lineamientos que regirán el uso de las Tecnologías de Información en el Poder Público a fin de mejorar la gestión y los servicios que se prestan a las ciudadanas y ciudadanos.

Siendo que es evidente los requerimientos del Estado, es de suma importancia comprender a las TIC como herramienta para la democratización del conocimiento, la transformación social y la emancipación del ser humano y de allí lo imperioso de personas capacitadas en el uso, dominio y manejo de las tecnologías para atender las demandas del país a través de las mismas y de igual manera formar generaciones o a la sociedad de relevo.

Ahora bien, en la realidad venezolana se constata que no todos los profesionales poseen la capacitación con el componente pedagógico requerido para orientar y formar en las TIC; a través de encuestas informales en los espacios educativos (Centros Bolivarianos de Informática y Telemática CBIT, aulas, laboratorios de informática, otros) donde se imparte la enseñanza de la informática educativa, se ha determinado debilidades en los perfiles de especialistas en el área tecnológica, estos imparten los procesos de aprendizaje informáticos, obteniéndose lo contrario a los objetivos que se persiguen, puesto que el uso de la computadora y las herramientas tecnológicas por sí mismas, no bastará para abarcar los fines educativos-tecnológicos que se estiman.

Según lo establecen Álvarez y Silva (1997) en su Mesa Redonda Virtual: Internet y Educación, al enfatizar que tener las herramientas tecnológicas y los facilitadores no será suficiente, por lo que se requiere un gestor para administrar o manejar el entorno y las actividades de forma tal que los sujetos participen activamente en su propio desarrollo, enfatizando el aspecto fundamental de la planeación.

Tomando en consideración la formación académica en las Universidades del Estado Carabobo, tanto públicas como privadas, en ellas se ofertan carreras en el área tecnológica desde diversos campos de acción, entre los cuales se pueden mencionar: Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencia y Tecnología (FACYT): Licenciado en Computación y la Facultad de Educación (FACE): Licenciado en Educación Mención Informática; Universidad José Antonio Páez, Ingeniero en Informática y Licenciado en Educación Informática; Instituto Universitario Pedagógico Monseñor Arias Blanco (IUPMA) y Universidad Pedagógica Libertador (UPEL), Profesor en Informática; Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas Nacionales (UNEFA) y la Universidad Nacional Abierta (UNA), Ingenieros en Sistemas; todas las instituciones antes mencionadas se caracterizan por la ausencia del perfil académico profesional basado en competencias en sus programas ofertados y si el planteamiento de la educación tiene una connotación de integralidad y no solo dominio sino de empoderamiento de saberes, en este contexto geográfico, las universidades no cubren la demanda ni del diseño por competencias, ni del acceso.

En específico, la Universidad Panamericana del Puerto, ubicada en la Zona Colonial de Puerto Cabello, Estado Carabobo, en la Facultad de Educación y Humanidades, actualmente no cubre la demanda de ingreso de aspirantes a la educación universitaria, puesto que solo se ofrecen programas de la Licenciatura en

Educación Integral y Educación Inicial; los cuales en la actualidad son parte de la saturación de las ofertas académicas. En distintas indagatorias, la Comisión Curricular ha manifestado la necesidad de considerar otras especialidades en programas de formación docente; asimismo lo han planteado los aspirantes que ingresan por la modalidad de equivalencias, quienes provienen en muchos casos de una carrera técnica en el área de informática ofertada en la localidad. De igual forma, se consultó de manera informal al sector empleador del sector educativo en la zona de Puerto Cabello y el Eje Costero y han manifestado la inquietud de la carencia de profesionales en educación formados en el área de informática que pueda emplearse en esta área tecnológica.

Por lo antes expuesto, la demanda laboral que exige el entorno, no solo es referida al campo educativo, sino también aquella que se orienta a satisfacer las necesidades instruccionales y técnicas del campo empresarial desarrollando planes de formación para sus recursos humanos y la asistencia en el área tecnológica, motivado a que hoy día las empresas asumen las tecnologías y las redes como parte esencial de sus procesos para el control interno y administrativo, información resultante del diagnóstico institucional de la Universidad Panamericana del Puerto realizado en el 2010-2011.

En Puerto Cabello, existen ofertas técnicas y pedagógicas en otras especialidades mas no se incorpora un educador que propicie la integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje de acuerdo a los planes educativos del Estado, los avances tecnológicos avasallantes en la educación y desarrollo de programas instruccionales en el mundo empresarial, ello por no existir ofertas a nivel universitario que respondan a la integración TIC.

Por esta razón surge la necesidad de formar un talento humano egresado como Licenciado en Educación Informática capaz de desempeñarse eficazmente en el manejo de entornos virtuales de aprendizaje, Educación a Distancia, aplicaciones de redes, diseño de actividades de aprendizajes computarizadas, desarrollo de software educativos, manejo de lenguajes programación. Aunado a estos saberes también debe ser capaz de planificar, organizar, ejecutar programas y planes educativos e instruccionales que no solo pretenda formar a la sociedad desde el manejo de las tecnologías sino que de un uso coherente, ético, emancipador y liberador del conocimiento para la transformación educativa, a fin de trascender el manejo del conocimiento a la transformación social y económica del ámbito geográfico desde la educación y el uso de las tecnologías.

Todo lo expuesto anteriormente lleva a realizar la interrogante de investigación ¿Cuáles son las competencias específicas del perfil académico profesional que debe poseer el Licenciado en Educación Informática?

Objetivos

Objetivo General

Diseñar el perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática, en la Universidad Panamericana del Puerto.

Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar las necesidades del diseño del perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto.

- ✓ Describir Hombre y Sociedad en su condición ecológico-social, y el modelo ocupacional, en el cual se desempeñará el profesional a formar en la Licenciatura en Educación Informática atendiendo al contexto político, económico, social y tecnológico.

- ✓ Identificar las áreas prioritarias de formación del futuro Licenciado en Educación Informática de acuerdo a las características del contexto curricular nacional y local, tomando en cuenta su objeto de trabajo y la concepción educativa que orienta su formación.

- ✓ Establecer las competencias específicas para ser desarrolladas por el Licenciado en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto, basadas en los cuatro saberes fundamentales (Saber Ser, Saber Conocer, Saber Hacer y Saber Convivir).

Justificación

El Estado venezolano, dentro de las Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013, planteó dentro de sus políticas: Incorporar las TIC al proceso educativo y el Diseño Curricular del Sistema Educativo

Bolivariano acoge las TIC como un eje integrador que impregna todos los componentes del currículo. Aunado a esto, se fortalece la consideración anterior al plantearse en el Plan de Desarrollo Nacional, “Plan de la Patria 2013-2019”, el conjunto de objetivos nacionales y estratégicos hacia el pleno desarrollo de las capacidades científico-técnicas, creando las condiciones para el desarrollo de un modelo de Estado innovador, transformador y dinámico, orientado hacia el aprovechamiento de las potencialidades y capacidades nacionales.

El apoyo a las tecnologías por parte del Estado –como principal beneficiario– promueve el hecho de que las tecnologías sean usadas a nivel nacional en todos los espacios educativos, por lo tanto, esta investigación es relevante al abordar una temática de relevancia como es responsabilidad de las instituciones universitarias crear lineamientos y políticas internas, diseños curriculares o acciones de variada índole que permitan la formación de un recurso humano con competencias en el uso de las TIC.

De este modo, un Perfil Académico Profesional para la Licenciatura en Educación Informática, basado en competencias específicas, en la Universidad Panamericana del Puerto, conlleva a una nueva proyección de la Facultad de Educación y Humanidades, al desarrollar propuestas de actualización en programas de formación docente en área tecnológica.

Los futuros egresados del programa serán los profesionales beneficiados con esta investigación, cuyo diseño curricular planteado, los hace capaces de implementar programas de trabajo que orienten hacia el funcionamiento óptimo de los procesos de aprendizaje; con un enfoque holístico con competencias que tienda a la formación

integral y el desarrollo armónico del ser en los componentes psicológicos, biológicos, cultural y social, permitiendo de igual forma, el diseño y aplicación de las normas, políticas y procedimientos en materia de informática y telemática, en el área instruccional; coordinando, controlando e integrando las distintas áreas del conocimiento con las nuevas tecnologías.

La relevancia social de la presente investigación implica la inserción a estudiantes, docentes y comunidad en el proceso, de una manera motivadora e innovadora, hábiles para realizar múltiples actividades con base en la tecnología, promoviendo la universalización de la información, la educación virtual, y la cooperación para lograrlo; para ello se requiere de profesionales que construyan el conocimiento para enfrentar los retos que demanda el futuro de manera inclusiva, colaborativa, equitativa; de manera que pueda dar respuesta oportuna y pertinente a las demandas de todos los sectores, éste el principal aporte de la investigación.

Por otra parte, la investigación generó un valioso aporte para la institución Universidad Panamericana del Puerto al crear un antecedente teórico en cuanto al diseño de perfiles basados en competencias para programas de formación docente en el área tecnológica, dado que surgen cambios constantes en la tecnología en este mundo globalizado, se hace necesario desarrollar investigaciones en estas áreas susceptibles a sufrir transformaciones constantes en corto tiempo. Desde el aporte metodológico para recabar la información se crearon instrumentos para el análisis de contenidos de diversos documentos dando paso al proceso interpretativo correspondiente a las cuatro primeras fases, estos modelos de instrumentos conducen a registrar datos y permiten la construcción de la matriz de competencias, así mismo los criterios de desempeño.

Considerando las características del estudio, se ubica en la línea de investigación Diseño Curricular de la Maestría en Desarrollo Curricular, contribuyendo a reforzar las investigaciones con la vinculación de la formación en dichas competencias tecnológicas a las necesidades del pueblo, esto debido a que el profesional se integra de manera oportuna y en el marco de un uso adecuado de telecomunicaciones y tecnologías, lo cual repercute en la sociedad que conformara siendo parte de la estructura productiva nacional, como requisito indispensable para la satisfacción efectiva de las necesidades sociales.

Asimismo, desde el aporte curricular impulsa la formación en competencias como profesionales integrales lo cual es un giro al diseño curricular por objetivos que impera en las instituciones de educación Universitaria en Venezuela y en específico en la Universidad Panamericana del Puerto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Según Hernández Sampieri y otros (2006) un marco teórico (o conceptual) es el grupo central de teorías, concepciones y/o definiciones que enmarcan la investigación y la definen en toda su amplitud y dimensiones; con el propósito de orientar como se hace el estudio, considerar errores cometidos en propuestas previas y en este caso específico centrar la investigación relacionada al el diseño de perfiles por competencias la cual es una temática vigente y basándose en la referencialidad del marco, sustenta y argumenta la interpretación de los resultados del estudio, todo ello necesario para desarrollar una tesis cohesiva y convincente.

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes son investigaciones previas consideradas fundamentales por tratar el tema de forma similar al que se plantea en el estudio, lo cual brinda un conocimiento previo de la temática y en este caso específico, brinda orientaciones en cuanto a la metodología empleada para el diseño de perfiles por competencias en los cuales versa la presente investigación.

Como primer trabajo que sustenta el presente estudio, se toma el de Arcila (2008) en su trabajo de investigación titulado *Perfil Profesional de Competencias Específicas del Docente de Música*, se planteó como objetivo general establecer el Perfil Profesional de Competencias Específicas del Docente de Música. Dicho estudio se apoyó en una investigación documental de campo de carácter descriptivo, con un diseño no experimental de tipo transversal.

Para el establecimiento del perfil, se analizaron los Perfiles de Egreso de Licenciados en Educación Mención Música de siete universidades nacionales e internacionales. Los mismos fueron sometidos a un proceso de deconstrucción y análisis. A través de la reconstrucción de la información se estableció un perfil de egreso conformado por 6 competencias específicas del docente de música acompañadas por sus respectivos indicadores de logro. El diseño se realizó atendiendo a las indicaciones hechas por Tobón (2006) en el sexto eje para la construcción del currículo complejo, responsabilidades del profesional con competencias. Para recabar la información, se utilizó una adaptación del instrumento de recolección diseñado por Tobón (2006), el cual fue validado a través de la técnica del juicio de expertos; según señala el mismo autor en este antecedente de investigación.

El aporte principal de este estudio a la presente investigación es a nivel metodológico ya que la misma obedece a una investigación de campo de carácter descriptivo y establece el perfil profesional de competencias específicas del docente de música, partiendo de un proceso de deconstrucción y análisis documental asociados al ámbito de la investigación para analizar su contenido, a través de la reconstrucción de la información se estableció un perfil de egreso conformado por competencias específicas del cual se asemeja al objetivo principal de este trabajo.

En el proceso indagatorio se toma en cuenta la investigación realizada por Nobrega (2009), en su investigación titulada *Competencias específicas del docente de Educación Inicial*, tuvo como objetivo general determinar las competencias específicas que debe poseer el docente de Educación Inicial, cuyo enfoque metodológico de la investigación se desarrollo fundamentándose en la propuesta para el diseño de las competencias del Modelo de Desarrollo de Perfiles Académico – Profesionales Basados en Competencias, propuesto por Canquiz e Inciarte (2006), el cual consta de seis fases, para el desarrollo del mismo, se utilizó la revisión bibliográfica y documental desde la fase uno hasta la fase cuatro del modelo y la aplicación de una Matriz de Análisis de las Competencias para la quinta fase.

La investigación arrojó como conclusión la importancia de la formación de Docentes en Educación Inicial, ya que es uno de los factores determinantes en el éxito de la calidad de la enseñanza en el país, pues su propósito fundamental es el ofrecer una educación holística que faciliten el desarrollo pleno de las potencialidades del niño y la niña, así como también desarrollar valores, capacidades y competencias trascendentales para la vida y el trabajo e interactuar en el contexto de la globalización.

Esta investigación guarda relación con el presente trabajo, ya que se pretende diseñar el Perfil Académico Profesional Basado en Competencias, fundamentado en el Modelo propuesto por Canquiz e Inciarte (2006), desarrollando las fases planteadas por las autoras.

Otra investigación que respalda la temática es la de Aguilar (2009), en su trabajo de grado titulado, *Competencias específicas para el desempeño del docente de geografía*, se planteó como objetivo general establecer las competencias específicas para el desempeño del docente de geografía. El modelo que se utilizó fue el propuesto por Canquiz e Inciarte (2006) quienes proponen un método para el diseño y evaluación de perfiles académicos-profesionales basados en competencias. Este modelo está compuesto por seis fases a desarrollar, pero para la presente investigación sólo se llevo a cabo hasta la quinta fase, ya que la intención era establecer competencias específicas para el desempeño del docente de Geografía.

En cuanto al objetivo número cinco de la investigación mencionada, las competencias específicas asociadas a un docente de Geografía, luego de haber aplicado el instrumento y de acuerdo al análisis de los datos obtenidos por parte de los docentes de Geografía, coordinadores del Área de Ciencias Sociales y estudiantes del último semestre de la mención de Geografía y Ciencias sociales, se llego a la conclusión de que éste docente debe poseer, cinco competencias en el Área Conceptual, seis en el Área Procedimental, cuatro en el Área Actitudinal, con sus respectivos criterios de desempeño, de manera que el futuro docente, pueda desempeñarse con eficacia y eficiencia en su quehacer educativo.

Para cerrar los antecedentes que sustenta la investigación, se toma en cuenta a Sequera (2009), en su estudio titulado, *Competencias docentes específicas para la práctica curricular del desarrollo endógeno en los liceos bolivarianos*, cuyo objetivo general se basó en determinar las competencias específicas para la práctica curricular del desarrollo endógeno en los Liceos Bolivarianos. El proyecto se enmarcó en una investigación curricular de campo de carácter descriptivo, no experimental,

transaccional. Se llevó a cabo mediante el desarrollo de la fase cinco del Modelo de Diseño de Competencias de Canquiz e Inciarte (2006).

Este trabajo está relacionado con la investigación por ser necesario que el docente conozca y tenga claridad con respecto a cuáles son los conocimientos, procedimientos y actitudes que deben manejar para la práctica curricular del Desarrollo Endógeno. Las competencias específicas planteadas en este trabajo abordan a la práctica curricular con una concepción de la educación y el trabajo como procesos fundamentales para alcanzar la defensa y el desarrollo personal, para ello es imperioso formar y preparar al nuevo ciudadano para su incorporación transformadora en beneficio propio y de su comunidad. El antecedente presentado desde el currículo, busca formar competencias para potenciar las capacidades de los educandos que serán parte de la sociedad y a fin de ayudar en desarrollo de la región o comunidad local, de modo que puedan potenciarlas social y económicamente de adentro hacia afuera.

Estos dos últimos antecedentes generan aportes significativos a la investigación, tanto a nivel metodológico, por ser investigaciones en materia curricular llevada a la modalidad campo, siendo que se despliega desde la indagatoria de un universo de documentos, hasta informantes claves, articulándose con la aplicación del Modelo para el diseño y evaluación de Perfiles Académicos Profesionales basados en competencias, propuesto por Canquiz e Inciarte (2006).

Bases Teóricas

El desarrollo del currículo, es decir diseñar, planificar y llevarlo a la acción, requiere en primera instancia comprender que lo fundamenta y cual es su ámbito de acción, es decir, se requiere profundizar en las teorías que la sustentan. La teoría curricular parte de la etimología y de las acepciones del currículo en el devenir del tiempo, curriculum, “recorrido”, “carrera”, hace evidente que es un proceso de reconstrucción constante, evolución sin fin y actualización permanente.

En el devenir del tiempo, se ha evidenciado en distintos aportes que documentan y fundamentan la materia curricular, que este fue concebido originalmente como el alcance de planes y programas tendientes a objetivos no satisface el hecho de comprender las acciones educativas como intenciones que trascienden lo técnico metodológico, ello motivado a que el currículo actualmente es un diseño global de metas educativas, hasta la totalidad de acontecimientos a los que se ve sometido un sujeto inmerso en el sistema educativo.

La concepción curricular actualmente desde una concepción amplia, abarca el conocimiento que se genera, veraz en su naturaleza como concepción epistemológica, mas se deriva en la relación de dicho conocimiento hacia la sociedad por el hecho social de la transformación. Por último, en referencia a la concepción actual, es la consideración del currículo en un marco axiológico que valora la experiencia, la vivencia, los valores y principios que trascienden tecnicismos, metas y conocimientos para trascender en saberes que se evidencian en competencias.

Teoría de las Diez Competencias según Perrenoud (2004)

Perrenoud (2004), parte de la premisa “la competencia representa un horizonte más que una experiencia consolidada” (pg. 5) y con ello hace hincapié en lo que cambia en el ser. Este proceso de cambio para el autor es una referencialidad, es decir “movilizar la información” en el proceso de la educación. Según Perrenoud, “cada elemento de un referencial de competencias puede, del mismo modo, remitir bien a prácticas más selectivas y conservadoras, o bien a prácticas democratizadoras e innovadora” (p. 5); para el autor la importancia de una competencia radica en que estas son definidas en función de la habilidad o capacidad y poseen un funcionamiento delimitado, sin embargo, ellas han de relacionarse con una clasificación de recursos cognitivos o conocimientos, habilidades, aptitudes, competencias específicas que posee un profesional, es allí donde que se considera que esta clasificación de recursos es movilizada o referenciada por la competencia hacia otras más específicas. El concepto de competencia representa la capacidad de movilizar los recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones.

Una profesión pasa por un proceso de transformación constante cuando requiere abordar nuevos aspectos, por lo tanto el marco de referencialidad de una competencia tiende a perder vigencia porque en la práctica la profesión cambia y la concepción de ellas de igual forma, es decir será un proceso de redimensión continua del profesional, Perrenoud (2004) expresa:

El referencial trata de comprender el *movimiento de la profesión* insistiendo en diez grandes familias de competencias. Este inventario no es ni definitivo, ni exhaustivo. Ningún referencial nos puede además garantizar una representación consensuada, completa y estable de una

profesión o de las competencias que lleva a cabo... Consideramos un referencial como un *instrumento para pensar las prácticas*, debatir sobre la profesión, descubrir los aspectos emergentes o las zonas controvertidas. (pg.6)

Es indudable que los planteamientos de Perrenoud, apuntan a considerar que el concepto de competencia ha de ser amplio por estar inmerso en el mundo del trabajo, de la práctica, de la acción, de la formación profesional; conceptualizar el término competencia supone combinar elementos como, el manejo de la información, el desarrollo de la habilidad y la puesta en acción ante una situación no premeditada, es solo en el punto de convergencia de información, habilidad y situación real inédita donde se genera una competencia.

Se toma en cuenta el planteamiento de Perrenoud (2004) por considerar esta teoría de definición de competencias sumamente amplia para el diseño de perfiles de carrera, ello porque un profesional se encontrará con diversas situaciones de las que podría tener cierto control, más para ser competente requerirá la movilización de esos denominados recursos cognitivos, técnicos, metodológicos, actitudes, habilidades, esquemas motrices, de percepción, valoración, anticipación y de toma de decisiones apoyados en esquemas de pensamiento o procesos mentales complejos que permiten con celeridad movilizar, organizar y articular los recursos con las situaciones reales en un tiempo dado. Las competencias profesionales se crean, en formación, pero también a merced de la cotidianidad del practicante en una situación de trabajo.

Si se parte de una concepción amplia y a la vez definida de una competencia base, general o mayor, por consiguiente es necesario considerar que surgen otras competencias de alcance más limitado y ellas son requeridas para tratar de forma

coordinada, incluso simultánea a fin de llegar a una acción acertada. El profesional maneja situación globalmente, pero las competencias más generales las moviliza a ciertas competencias más específicas, independientes unas de las otras, para tratar ciertos aspectos específicos ante cualquier problema, haciendo una analogía tal y como en situaciones reales se establecen planes de acción generales, ello se concreta en actividades y cronogramas específicos.

En concreto para esta investigación el aporte de Perrenoud (2004) para el educador ha de considerarse en función de diez familias de competencias que puede enunciar más no delimitar a conceptos:

Organizar y animar situaciones de aprendizaje, gestionar la progresión de los aprendizajes, elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación, implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo, trabajar en equipo, participar en la gestión de la escuela, informar e implicar a los padres, utilizar las nuevas tecnologías, afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión, organizar la propia formación continua. (pg.6)

Partiendo de estas diez familias, para un docente experto en su área dentro de la cual desarrolla *competencias generales*, percibe múltiples procesos que debe atender en el desarrollo de una clase, es en este instante donde entra en juego las *competencias mas específicas* que lo hacen advertir lo esencial y lo que ha de atenderse en paralelo; existen conocimientos y competencias cultivados en la educación como ciencia mas ellos se van organizando según la especificidad de la disciplina, el problema o situación lo cual transfiere la competencia a una visión practica de su desarrollo.

Teoría General de los Sistemas por Bertalanffy (1986)

Según Bertalanffy (1986), en su teoría general de los sistemas, define que un sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas. De ahí se deducen dos postulados: propósito (u objetivo), todo sistema tiene uno o algunos propósitos, como también las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo; y globalismo (o totalidad), un cambio en una de las unidades del sistema, con probabilidad producirá cambios en las otras. El efecto total se presenta como un ajuste a todo el sistema, hay una relación de causa/efecto. En el primer postulado cada sistema realiza tareas con la finalidad de cumplir con los objetivos planteados en representación de una dependencia superior, a la cual pertenece.

Tomando en cuenta el enfoque de la Teoría General de los Sistemas en la investigación se consideraran los sistemas relacionados a un Perfil Académico Profesional el cual busca dar respuesta a las necesidades de una sociedad, considerada como el sistema macro o globalismo, y dentro de este se encuentra inmersa la universidad como subsistema, y en consecuencia los distintos Perfiles Académicos Profesionales; a su vez estos están conformados por Competencias Genéricas, consideradas un subsistema, y otro subsistema que se desprende de éste el cual estaría conformado por las Competencias Específicas, si bien es cierto cada uno de ellos son componentes interactuantes de una totalidad superordinada y se funda en los logros del individuo, así como cada uno de ellos tiene un objetivo cuya tendencia es alcanzar el equilibrio de todo el sistema.

Competencias y el abordaje complejo de Tobón (2004)

Para Tobón (2004) el enfoque por competencias posee la dificultad de ser un concepto, concepción y acepción por tener múltiples definiciones y hay diversos enfoques para aplicarlo a la educación. Partiendo de Chomsky (1970) citado por Tobón (2004), el concepto de competencia lo asocia a la competencia lingüística como “una estructura mental implícita y genética que se pone en acción en el hecho comunicativo de manera efectiva en situaciones específicas”(p.2); así se asocian las competencias a abordajes complejos desde la psicolingüística y psicología cultural con el hecho de interacción de las personas y su entorno, de igual forma el concepto de competencia comunicativa según Hymes (1996) citado por Tobón (2004) como el empleo efectivo del lenguaje y de la lingüística teniendo en cuenta las demandas del entorno.

Asimismo, desde un enfoque contextual, Vigotsky (1985) citado por Tobón (2004) y muchos autores, las competencias se refieren a las determinadas por instrumentos mediadores del contexto y estas emergen como acciones de esa influencia. Por último es un abordaje complejo desde la psicología cognitiva por considerarse que el desarrollo de competencias es un proceso asociado al despliegue de inteligencias múltiples desde las relaciones sociales entorno a la inmanencia de la cultura, Gardner (1987, 1997)

La formación por competencias para Tobón (2004) constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta hacia la formación humana integral, como condición esencial de todo proyecto pedagógico e integra la teoría con la práctica en las diversas actividades. En este orden de ideas, las competencias, no

constituyen solo aplicación de conocimiento, sino que movilizan todos los recursos cognitivos, afectivos y sociales de la persona, para llevar a cabo determinadas tareas. Esta formación integra la comprensión, la realización y las actitudes del individuo en una experiencia totalizadora ya sea aprendizaje o desempeño profesional y todo ello hace de la competencia un abordaje complejo.

La formación profesional basada en competencias, es una línea de evolución del enfoque por objetivos, por problemas, por casos. Consiste en establecer los resultados de aprendizaje deseados, a los que por lo general, se hace referencia como competencias que representan las intenciones pedagógicas de un programa y los desempeños esperados, situación deseada y especificados previamente a la instrucción.

La formación por competencias se logra, con el desarrollo de las capacidades y de las actitudes; por tanto se puede entender como un proceso que se da durante toda la vida del individuo y donde intervienen instrumentos formales mediante los cuales se logra la competencia deseada de las personas. En este sentido, la formación por competencias y el aprendizaje en general, se dan dentro de una red de instituciones, relaciones formales y no formales a lo largo de la vida y que es conocida como un proceso de educación permanente. (Tobón 2004)

El aporte teórico de Tobón (2004), está relacionado a la presente investigación al comprender que la educación basada en normas de competencia es proporcionar educación técnica y capacitación a los trabajadores, así como combinar la educación y el trabajo. El eje principal de la educación por competencias es el desempeño entendido como la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo como lleva a cabo una actividad, y que pone el énfasis en el uso o manejo que el

sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante. Desde esta perspectiva, lo importante no es la posesión de determinados conocimientos, sino el uso que se haga de ellos. Este criterio obliga a las instituciones educativas a replantear lo que comúnmente han considerado como formación.

Bases Epistemológicas Teoría Crítica de la Enseñanza, Carr y Kemmis (1988).

Carr y Kemmis, (1988) proponen la Teoría Crítica de la Enseñanza, esta teoría primeramente no radica en la racionalidad asociada a la objetividad de la generación del conocimiento de manera instrumental, sino es asociada a la función crítica para la reflexión acerca de las realidades y necesidades humanas y sociales y para efectos de esta investigación el planteamiento radica en la vía para la redimensión y esto es solo posible desde la reflexión.

La teoría crítica de Carr y Kemmis, plantea la reflexión- acción- reflexión, y en ello surge todo un proceso aplicado a la enseñanza; desde el aspecto más metodológico, implica considerar como el docente categoriza la información que llega a sus manos o con la cual está en contacto y ante ello distinguir para interpretar concepciones e ideas entorno a los entes sociales no como explicaciones teóricas, sino enfocadas desde el ámbito educativo netamente en la práctica, a fin de orientar acciones que superen el acto didáctico y transformen realidades.

Esta perspectiva educativa, tiene esquemas conceptuales que le otorga características científicas al conocimiento docente. Este conocimiento es construido

explícitamente por sus actores, generando una verdadera ciencia social crítica, fundamentado en este caso, con la visión crítico reflexivo.

La teoría crítica de la enseñanza, ofrece entonces, con su visión crítico reflexivo, argumentos de análisis de las acciones del docente, mediante sus propios conocimientos y actos. La teoría crítica es un producto de un proceso, donde un grupo de actores se interrelacionan exponiendo ideas del conocimiento teórico relacionada con la función que ellos deben desempeñar y las exigencias para llevar a la práctica dichas ideas. Esto implica, que la función docente constituye una compleja práctica profesional que demanda un proceso permanente de investigación.

Generando el conocimiento desde los individuos como actores sociales, se reflexiona de las realidades entorno a ellos y en cuanto a ellos mismos no considerándolas como realidades permanentes; este aspecto es relevante para el presente estudio porque el docente en sí mismo es un actor social y eso impele a la crítica reflexiva de sus propias acciones, lo cual lo lleva a procesos de indagación y hasta la investigación profunda en sí mismo y en todo contexto o ámbito.

Se aprecia que la ciencia social crítica, admite tres dimensiones las cuales son ampliamente consideradas para este trabajo desde la Teoría Crítica de la Enseñanza, Carr y Kemmis (1988) y es el hecho de que la ciencia social es humana, social y política. Es humana o personal y estrechamente ligada a lo social en el sentido que requiere de un conocimiento activo por parte de los que intervienen en la práctica de la vida social, es el ser humano quien posee el conocimiento mas éste, ha de ser integrado a la sociedad y usado en su función social de transformación y ello solo es

posible desde la concepción humana del ser integral que no solo conoce, sino que reflexiona, siente y actúa para convivir llegando a consensos.

El ser humano interviene en la práctica a través de los hechos sociales al interactuar con el contexto, en este caso específico de la investigación, el universitario se inserta en la sociedad sea desde el sector empleador y la comunidad en general y ello conlleva al despliegue de acciones competentes que tiendan a transformaciones a través de la reflexión de la praxis docente, Carr y Kemmis (1988).

Por último, es política porque lo que se haga dependerá de la manera en que estén gobernados los procesos sociales del saber y obrar en determinadas situaciones, en este caso en particular las políticas que direccionan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el sector educativo, ya que están sujetas a normas, reglamentos y procesos explícitos. Tal es el caso de la tecnología y en ello se centra la relación con el planteamiento de Carr y Kemmis (1988) con la investigación y es el hecho de que si se quiere un profesional que domine la tecnología competentemente, se requiere básicamente del dominio de la generalidad del área, de conceptos y conocimientos tecnológicos e informáticos.

Bases Psicológicas, Pedagógicas y Cognitivas del Enfoque por Competencias

Teoría del Aprendizaje de Gagné (1977)

Gagné, citado por Araujo y Chadwick (1993), define el aprendizaje como un cambio estable en la disposición y capacidad humana, y recalca que no puede ser atribuido solo a un proceso de crecimiento, por consiguiente, el aprendizaje influye

tanto en los cambios comportamentales, como en el aumento de la capacidad para desempeñar cierta actividad, al igual que, el individuo mejora sus intereses y valores.

Esta teoría es referida a su dimensión cognoscitiva la cual ha de plantearse desde el hecho de la asimilación cognitiva al hecho metacognitivo del conocimiento y como los aspectos inherentes a la conducta humana. Las competencias tienen un componente práctico desde el uso de la inteligencia y ello asociado a la capacidad de los seres humanos para desenvolverse con inteligencia en situaciones de la vida, no necesariamente asociado al manejo formal del conocimiento sino también al empleo del mismo de manera instintiva, relativa a las emociones y las percepciones.

Desde este punto de vista, esta teoría sustenta la investigación al referir los sistemas de formación del individuo como un aprendizaje integral, y en el caso de un currículo diseñado en términos de competencia, constituye una propuesta que se orienta hacia la búsqueda permanente del desarrollo del capital humano capaz de enfrentar los nuevos retos de la sociedad actual, así como también la formación de su propio contexto social.

El Constructivismo: desde la Psicología Histórico Cultural de Vigotsky (1978) y la Teoría Psicopedagógica del Aprendizaje Significativo de Ausubel (1968)

Esta corriente pedagógica contemporánea denominada "constructivismo", es ofrecida como "un nuevo paradigma educativo". La idea subyacente de manera muy sintética, es que, ahora, el estudiante no es visto como un ente pasivo sino, al

contrario, como un ente activo, responsable de su propio aprendizaje, el cual él debe construir por sí mismo.

De acuerdo a las ideas constructivistas en educación, el constructivismo tiene un enfoque epistemológico, es decir una teoría de cómo los humanos aprenden a resolver los problemas y dilemas que su medio ambiente les presenta generándoles un conocimiento; es una teoría que intenta explicar cual es la naturaleza de dicho conocimiento humano. Este concepto ha sido abordado pedagógicamente por Bruner, Freire, Piaget, Ausubel y Vygotsky.

Dentro de esta perspectiva, Ausubel (1968) plantea que todo aprendizaje parte de conocimientos previos, ellos son el material que se necesita para crear más conocimiento, contrario a la idea piagetana de que solo se aprende lo que se descubre, es decir, el individuo puede aprender lo que recibe y siendo que posee una estructura previa de conocimientos, este luego incorpora los nuevos conocimientos sustancialmente y conforma una nueva estructura cognitiva.

Ahora bien, el individuo relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que se interese por aprender lo que se le está mostrando aquí entra en juego su segundo planteamiento teórico, un aprendizaje es significativo cuando puede relacionarse no al pie de la letra o arbitrariamente sino que se cumpla la condición de la relación con el conocimiento previo, ello le da un significado en sí mismo y luego que eso que se ha de aprender sea potencialmente significativo por las implicaciones (ideas, contenidos, otros) que puedan relacionarse. Esta relación es semejante a un puente que une el conocimiento

previo y la gama potencial de ideas correspondientes a los nuevos conocimientos a incorporar y que facilitan su asimilación.

Comprendiendo que el nuevo conocimiento es una “reconstrucción”, una competencia se construye basándose en el contenido previo que puede ser el teórico y se incorpora a una nueva estructura de conocimientos más específicos, de esta premisa se sustenta que una competencia siendo un planteamiento complejo, pasa de la generalidad a la especificidad como horizonte de capacidades del individuo.

Para la presente investigación, el concepto de competencia también va de la mano de los planteamientos de Vigotsky (1978) y el Constructivismo desde la Psicología Histórico-Cultural, que plantea el desarrollo cognoscitivo a partir del contexto con el mundo social, para luego pasar a internalizarlo. De esta manera, el estudiante aprende de los otros a medida que establece relaciones, puesto que vive en grupos y estructuras sociales, se apropia de la experiencia social e histórica.

En el aprendizaje, los procesos interpersonales son transformados en procesos intrapersonales. Todas las funciones en el desarrollo cultural del niño aparecen dos veces: primero en el ámbito social y luego en el ámbito individual; primero entre las personas (interpsicológicamente) y luego dentro del niño (intrapsicológicamente). Esto aplica igualmente al control voluntario de la atención, la memoria lógica y la formación de conceptos. Todas las funciones de alto nivel se originan en relaciones reales entre humanos. (p.57)

Todo esto queda encapsulado en otra célebre frase de Vygotsky, (1978): “a través de otros llegamos a ser nosotros mismos.”. Otra contribución importante de

Vygotsky en el desarrollo de esta corriente pedagógica fue el estudio de la zona de desarrollo próximo, a la cual Vygotsky (1980) definió de esta manera:

La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel de desarrollo actual determinado por la habilidad para resolver problemas bajo la dirección de un adulto o de un compañero más capaz. La zona de desarrollo próximo define aquellas funciones que aún no han madurado pero están en el proceso de maduración; funciones que madurarán mañana pero se encuentran en estado embrionario en el presente. Estas funciones puede decirse que son capullos o flores... más todavía no los frutos. (p.86).

Bajo esta teoría asociada a la investigación se comprende que una competencia será aquella que siempre es latente interpersonalmente, es decir, del contacto con el contexto, el ser humano necesariamente tiene que dar respuestas, para ello y si se plantea desde la formación por competencias, sucede en el momento en que intrapersonalmente despliega los procesos cognitivos básicos o complejos que permitirán resolver problemas o dar respuesta a situaciones reales en momentos dados.

Teoría del Conectivismo para la Era Digital de George Siemens (2004)

La educación en el transcurrir del tiempo se ha enmarcado en tres paradigmas o corrientes del pensamiento pedagógico, el conductismo (estimulo-respuesta-carácter pasivo), el cognitivismo (factores externos-internos-carácter activo), constructivismo (factores-mecanismos-escogencia-carácter activo).

Estas corrientes hasta cierto punto filosófico han enmarcado la educación desde el fenómeno del aprendizaje; sin embargo las misma son parte de la era donde solo se analizaba la pedagogía (formas de hacer educación) y la epistemología (formas de cómo generar conocimiento) y no se había incorporado la tecnología con trascendencia y magnitud del impacto actual, Siemens (2004), siendo esta ultima la desencadenante de la necesidad de un cambio paradigmático en cuanto a la educación.

Partiendo del hecho de comprender que el desarrollo de la información era lento y necesariamente el conocimiento crece a un ritmo avasallante dentro de la sociedad, se requiere de un cambio paradigmático Khun (1970), con respecto a cómo aprender, se considera complejo el hecho de que las personas atraviesan diversas funciones en distintas etapas de su vida y requieren dar respuestas en situaciones reales, el aprendizaje pasa a ser un proceso complejo del pensamiento que permanente y requiere redimensionarse (Morín, 2008). En ello juega un papel importante actualmente la tecnología, por tener impacto e influencia en los individuos, sus estructuras neuronales y formas de vida. Este sentido de complejidad, auto-organización (crisis-orden), implica una transformación necesaria y permanente.

Es allí donde radica el planteamiento de Siemens (2004), con respecto a los procesos de aprendizaje en los entornos digitales o en la era digital, esta teoría se basa en que el entendimiento o el aprendizaje son parte de decisiones o acciones que atraviesan por transformaciones constantes a ritmos acelerados, las cuales requieren de actualización ante la posibilidad de ser obsoletas y ello impele a una habilidad para discernir cuando es necesario clasificar y dilucidar informaciones importantes o irrelevantes para efectos de las acciones o decisiones que pudiesen ser susceptibles de ser alteradas al componente de información que el individuo ya posee, "saber

cómo y saber qué están siendo complementados con saber dónde, es decir la comprensión de dónde encontrar el conocimiento requerido.

Para efectos de la investigación es una base teórica que radica en la comprensión de que el Conectivismo inicia en el individuo, el manejo del conocimiento es individual, personal, complejo desde la concepción de una red (neuronas-información-asimilación-estructuras) esta información termina siendo la provisión del aprendizaje que se mantiene actualizado en cada individuo producto de las conexiones.

A pesar de los cuestionamientos de esta teoría con respecto a que es una “perspectiva pedagógica”, por no tratar con el nivel instruccional, sino quedarse en el nivel curricular de la educación, es decir como aprenden las personas o planteamientos acerca de ser un conjunto de enunciados, que no puedan relacionarse con los datos observables, para evaluar, atribuir sentido, predecir y explicar fenómenos, lo que argumenta que carece de componentes imprescindibles en una teoría como son los valores y las condiciones de aplicación, ante ello Verhagen (2006) expresa que es necesario estimar que independientemente los aprendizajes se efectúen dentro o fuera del individuo, sea o no una configuración de redes o información es explicar el efecto e influencia de la tecnología en la manera como se aprende, como se comunica, como se vive.

Para esta investigación la teoría antes descrita es vinculante porque parte de la premisa de que el conocimiento se basa en el deseo de aprender, el Conectivismo permite aprender partiendo de la idea del estímulo de la conexión a través de medios tecnológicos, la educación objetiva, es una decisión de la búsqueda de información,

de los procesos de interacción logrados a través de los medios, es por ello que la era digital simplifica aspectos didácticos con una perspectiva ecológica, y como consideración resaltante la accesibilidad a la actualización del conocimiento para dar respuestas pertinentes del profesional formado en competencias en la exigente Sociedad del Conocimiento.

Bases Filosóficas Educativas del enfoque por Competencias.

De acuerdo a la revisión documental y el análisis de diversos y enriquecedores postulados en cuanto a la educación universitaria, se asume que esta está enmarcada actualmente en la denominada responsabilidad social, asimismo es desarrollada en contextos de autonomía institucional y libertad académica, como una mirada interdisciplinaria para promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, lo cual contribuye al logro del desarrollo sustentable, la paz, el bienestar, el desarrollo, y los derechos humanos, incluyendo la equidad de género.

En este sentido, en las consideraciones de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009) reza, que la educación hoy “no sólo debe proveer de competencias sólidas al mundo presente y futuro, sino contribuir a la educación de ciudadanos éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia” (pg.2).

De igual manera, el documento de la conferencia parte de la premisa que establece que la educación superior como medio de formación del futuro profesional debe alcanzar las metas de la equidad, y no referido como el acceso equitativo, sino un enfoque de participación exitosa y bienestar estudiantil para clases sociales

deprimidas. Asimismo velar por la culminación de estudios, la pertinencia y la calidad simultáneamente, implementando mecanismos regulatorios de aseguramiento de calidad y el acceso y las condiciones para culminación de estudios superiores.

La UNESCO (2009), dentro de sus acciones para la Educación Universitaria, considera a la Educación a Distancia (EaD) y las TIC, oportunidades para ampliar el acceso a educación de calidad, ella debe responder desde las instituciones educativas para dar respuestas sociales y para ello debe generar procesos de investigación permanente para el desarrollo y uso de nuevas tecnologías que cubra una formación técnica y vocacional con un perfil emprendedor con programas a lo largo de toda la vida.

Otro aspecto que se ha de considerar como orientación (UNESCO, 2009), es que la universidad está ubicada en un contexto global y en su compromiso social que beneficie a todos, tiene la responsabilidad de minimizar distancias para la transferencia de conocimiento sin fronteras y esté dirigido especialmente a países en desarrollo; el conocimiento ha de ser homologable y atendiendo a la diversidad para que permita la circulación de profesionales en todo contexto y no la fuga de cerebros. Es conveniente resaltar que aun cuando se busca asegurar la equidad en el acceso y la permanencia, y ello puede ser en contextos internacionales, regionales y globalizados, no puede desestimarse el contexto que hace a las realidades pluriculturales, multiétnicas, y en esa diversidad de culturas y el respeto a la soberanía nacional.

El conocimiento ha de ser garantizado desde la promoción de la investigación, el aprendizaje e innovación a escalas regionales y globales para una cooperación regional en educación universitaria que se exprese en el reconocimiento de títulos,

aseguramiento de calidad, gobernanza, investigación e innovación a fin de reflejar las dimensiones internacionales, nacionales y regionales.

La UNESCO (2009) orienta incrementar la investigación y la innovación, por medio de asociaciones multisectoriales, público-privadas, que involucren pequeñas y medianas empresas, a fin de buscar áreas de investigación y docencia que puedan hacer frente a cuestiones relacionadas con el bienestar de la población y establecer una base sólida para la ciencia y la tecnología pertinente para el ámbito local. Los sistemas de conocimiento autóctonos pueden expandir el entendimiento de los desafíos emergentes; la educación superior debería crear asociaciones que reporten beneficios mutuos con las comunidades y las sociedades civiles para facilitar el intercambio y transmisión de conocimientos apropiados.

Para la presente investigación desde un enfoque filosófico o reflexivo, las competencias en la educación superior están asociadas a la formación del futuro profesional con sentido de responsabilidad social, dentro de un componente axiológico de valores, principios y ética que los compromete con la construcción de la paz, la equidad, la defensa de los derechos humanos y la participación igualitaria, comprendiendo que se está inmerso en un mundo globalizado pero ello no despersonaliza el hecho de actuar desde las competencias individuales con un claro sentido de compromiso social para beneficio de la sociedad.

La Educación del Tercer Milenio. UNESCO (1998)

El enfoque de competencias surge de los cambios económicos mundiales en donde las transformaciones del mercado exigieron adoptar modelos de producción

flexibles, así las transformaciones productivas dentro de un mundo globalizado requiere de disposición y exposición a la competencia mundial en relación al exigente mejoramiento de la calidad. Ya no basta el dominio conceptual sino establecer una diferenciación del profesional desde el desarrollo humano, este profesional ha de ser estrategia para generar ventajas y una fuerza laboral más competitiva.

En ese sentido, se introduce el concepto de formación continua planteado por la UNESCO desde un marco de reflexión, donde expresa que esta no está sesgada por requisitos de ingreso y por el contrario está asociada con métodos de capacitación flexibles y accesibles. Se piensa entonces, en que formarse hoy, ha de trascender de un sistema de capacitación regido por la oferta, a uno regido por la demanda, mejorando la cantidad y la calidad de la capacitación.

Desde esa reflexión, Canquiz e Inciarte (2006) hacen mención al expresar que el enfoque por competencias posee un hecho educativo y está basado en las consideraciones UNESCO (1998), el cual es inherente a que todo profesional aprenda a desempeñarse con idoneidad. En segundo lugar, están las competencias como orientaciones fundamentales de diversos proyectos internacionales de educación, como el Proyecto Tuning de la Unión Europea o el proyecto Alfa Tuning Latinoamérica, y tercero, porque las competencias son base fundamental que orienta el currículo, la docencia, el aprendizaje y la evaluación desde un marco de calidad desde el hecho educativo.

Con respecto a esto, Vargas (2000), afirma que una competencia propia de cada profesión no es un crédito encerrado en sus propias estructuras, se integra funcionalmente con los saberes del resto de las competencias en este caso el cognitivo, pedagógico, socio afectivo, comunicativo y epistemológico, desde una

visión muy universal, ya que puede ceñirse a los cinco pilares de la educación recomendados por la UNESCO (1998), como son:

Aprender a ser: actuar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal, para que fortalezca en mejor forma la propia personalidad. Con tal fin, no subestimar ninguna posibilidad de cada individuo en su proceso educativo: competencias intelectuales (memorizar, razonar, comprender), comunicativas, afectivas, estéticas, entre otras.

Aprender a conocer: concertar entre una cultura general suficientemente amplia y los conocimientos particulares de las diferentes disciplinas, en torno a problemas e interrogantes concretas. Esto requiere aprender a aprender, con el fin de aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.

Aprender a hacer: adquirir no solo una certificación profesional, sino más bien competencias que capaciten al individuo para hacer frente a gran número de situaciones previstas e imprevistas y a trabajar en equipo.

Aprender a convivir: realizar proyectos comunes y prepararse para asumir y resolver los conflictos, respetando los valores del pluralismo, el entendimiento mutuo y la paz, a través de la comprensión del otro y de las formas de independencia.

Según la UNESCO (citado en Sancho, 1996) se fundamenta en “aprender a aprender, aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a comprender al otro” (p.7).

Ahora bien, actualmente se incluye el quinto pilar de la educación denominado “*aprender a trascender*”, que plantea una educación debe ser inmanente y trascendente al mismo tiempo.

En tiempos de desarrollo sostenible, este es aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las oportunidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Si bien el desarrollo puede ser fundamental para satisfacer las necesidades humanas y para mejorar la calidad de vida, debe llevarse a cabo de manera que no ponga en peligro la capacidad del medio natural para mantenerse en equilibrio

Ante esto, es necesario formar bajo estrategias mundiales de regulación de las relaciones entre medio ambiente y desarrollo. Se requiere formación basada en la cooperación entre Estados para el consumo y superpoblación, formación para el control ambiental y participación.

Los recursos naturales son la base de la sustentabilidad ecológica y socioeconómica. Así mismo, es necesario entender la manera en la que las relaciones sociales condicionan la forma de apropiación y de uso del ambiental desarrollo sostenible en los niveles local, nacional, regional o internacional.

Saber trascender implica desarrollar capacidades, competencias, actitudes y valores positivos para implicarse activamente en el desarrollo sostenible en los niveles local, nacional, regional o internacional, y orientar los esfuerzos hacia una mayor equidad y sostenibilidad futuras, poniendo énfasis en la integración de los ciudadanos en las decisiones relacionadas con el ambiente y con la economía.

Como educadores, padres de familia o docentes, es necesario tener una intencionalidad y un significado al educar, pero estos dos criterios no son suficientes. Falta la trascendencia ya que sin ella el desarrollo humano integral no sería posible. El educador es el primero que busca y salta hacia el significado y lo trascendente.

Quien busca educación y quien la imparte, confían en que pueden trascender sus propias limitaciones, la educación es un acto lleno de esperanza, aún cuando la desesperanza para otros se ha apoderado. Sin trascendencia la esencia humana no podría enriquecerse desde la existencia humana.

Reflexiones y Perspectivas Tuning para Latinoamérica (2004-2007)

El proyecto Tuning (2003) por su parte, integra las reflexiones y los acuerdos de las instituciones de educación superior europeas, quienes en un esfuerzo conjunto lograron analizar y establecer puntos de acuerdo acerca de la estructura y los contenidos de los estudios ofrecidos a este nivel, aspirando crear un área de educación superior integrada en Europa. Este proceso es transferido a Latinoamérica, Tuning (2004-2007) a fin de lograr el mismo objetivo, “afinar las estructuras educativas en cuanto a las titulaciones de manera que estas pudieran ser comprendidas, comparadas y reconocidas en un área común... es la búsqueda de puntos de acuerdo, convergencia y entendimiento mutuo para facilitar comprensión de las estructuras educativas”. (pg. 11)

En este sentido, Tuning (2003) posee entre sus reflexiones y acuerdos, definir las competencias y las destrezas como: “Conocer y comprender” el dominio del conocimiento teórico de un campo académico, “saber cómo actuar” es llevar a la aplicación práctica y operativa el conocimiento en ciertas situaciones reales y “saber cómo ser”, referido a los valores, marco axiológico de percibir a los otros y vivir en un contexto social. Las competencias representan una combinación de atributos (con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos.

Ellos mismos clasifican las competencias en tres tipos:

Competencias instrumentales, enfocadas hacia la función instrumental de la profesión, entre las que se encuentran las habilidades cognoscitivas, las capacidades metodológicas, las destrezas tecnológicas y las destrezas lingüísticas.

Competencias interpersonales, dirigidas a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

Competencias sistémicas, orientadas a las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad (p. 82)

En los acuerdos Tuning (2003) se establecen las competencias desde la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver como las partes de un todo se relacionan y se agrupan. En tal sentido, el desarrollo de estas competencias requiere la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

Para el presente estudio, el fundamento de Tuning (2003) estriba en el hecho de competencias homologables basadas en la concepción de un profesional que hace uso y comprende el conocimiento, es decir, en la práctica donde sea que se desempeñe, e indistintamente donde haya estudiado, de acuerdo a la convergencia del título, el profesional competente responde eficazmente de forma operativa y practica.

Desarrollo de Perfiles Académicos Basado en Competencias de Canquiz e Inciarte (2006)

Uno de los países pioneros en el origen de la educación y la formación basada en competencias fue en los Estados Unidos – en los años sesenta y principios de los setenta – el profesor de psicología de la Universidad de Harvard, McClelland, logró conjugar técnicas para identificar principios y para descubrir variables que sirviesen para predecir la situación en el trabajo (Mertens, 1997). De esta manera, se inició el estudio de un nuevo proceso que revolucionaría los espacios educativos y productivos de cara a la búsqueda de un desempeño efectivo en la actividad laboral.

La formación de competencias es más que un modelo pedagógico para hacer educación, es enfocar la educación hacia las competencias, así lo plantea Canquiz (2004) ello motivado al nuevo contexto educativo, cuya demanda de nuevos profesionales impele a un reto de envergadura y son las instituciones de educación superior quienes poseen la responsabilidad de atender a este desafío por tener que dar respuesta con perfiles de profesionales integrales que se adecuen a las realidades atendiendo la mencionada productividad, el empleo, ciencia , tecnología y cultura.

Es innegable que la relación producción y educación se acorta cada vez más y ello, porque debe responder a la sociedad del conocimiento y más que la adquisición de conocimientos es la integración de esos conocimientos expresados en saberes, quien da respuestas competentes. Pinto (1999) entiende por competencia a la capacidad para actuar con eficiencia, eficacia y satisfacción sobre algún aspecto de la realidad personal, social, natural o simbiótica. Cada competencia viene a ser un aprendizaje complejo que integra habilidades, aptitudes y conocimientos básicos. Las mismas se desarrollan a través de experiencias de aprendizaje en cuyo campo de

conocimiento se integran tres tipos de saberes: conceptual (Saber), procedimental (Saber Hacer), y actitudinal (Ser).

Canquiz e Inciarte (2006) afirman que el concepto de competencia va mucho más allá, por cuanto es aplicable al saber reflexionar, valorar, organizar, seleccionar e integrar lo que puede ser mejor, para realizar una actividad profesional, resolver un problema o realizar un proyecto.

Ahora bien la competencia reviste un significado claro del trabajo, pero no solo se refiere a las funciones directamente relacionadas con el objetivo laboral, incluye también cualquier requerimiento de tipo personal y social, como conceptos integrales que abarcan todas las condiciones que pueden incluir en el bienestar social y personal del sujeto en formación, la calidad del desempeño en los distintos ámbitos que le son relevantes y las acciones interpersonales que es capaz de establecer.

Citando a Díaz (2004) las autoras refieren a la evolución del “currículo basado en el constructivismo sicopedagógico y los enfoques propios de la psicología cognitiva y sociocultural; la formación metacurricular orientada al desarrollo de habilidades tanto cognitivas del pensamiento, como académicas, sociales, comunicativas o específicas de determinados dominios disciplinares”(pg. 3); este planteamiento de evolución lleva a la comprensión del diseño de currículos cuyo enfoque sea la formación llevada a la práctica, no solo desde el dominio del conocimiento sino a la integración de este y la idea es enseñar para llevar a la experiencia en escenarios reales; donde requiere de dar solución a problemas, con incorporación un marco axiológico y científico tecnológico en la sociedad cambiante

y en efecto, la habilidad para el profesional estriba en que este pueda concebir el valor de aprender, reaprender e inclusive desaprender.

Casarini (2009) citada por Canquiz e Inciarte (2006) concretamente expresan:

Los profesionales del futuro, deberán ser cultos, es decir, entender y dialogar sobre el arte y la ciencia, las relaciones políticas y la vida cotidiana. También deben poseer valores morales e intelectuales superiores que le permitan vivir y promover en otras personas, vivir en armonía con el medio ambiente, en otras palabras, convertirse en seres productivos a lo máximo de su capacidad. Los futuros profesionales deberán saber generar sus conocimientos o buscarlos en el lugar del mundo donde éstos se encuentren. (p.3).

El modelo propuesto por Canquiz e Inciarte (2006), para el Diseño del Perfil Académico Profesional Basado en Competencias representa un proceso sistemático ya que considera cada una de las fases así como las interrelaciones que se establecen entre los elementos que las integran, también se concibe como un proceso prospectivo, ya que como toda metodología enfocada al desarrollo de perfiles profesionales debe orientarse hacia la generación de perfiles futuros.

Esta propuesta se orienta hacia la concepción amplia y compleja de las competencias profesionales, no limitando el análisis a lo técnico operativo y superando el concepto tradicional de competencia laboral, la cual es entendida como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes de desempeño de un cargo o puesto de trabajo.

La metodología se compone de seis fases. La primera de ellas, es la concepción de hombre y sociedad de donde se proviene, obteniéndose una visión de los fundamentos axiológicos, filosóficos y sociológicos de la misma. La segunda fase define el modelo ocupacional donde intervendrá el futuro profesional, incluyendo las tendencias profesionales y el basamento legal de la profesión; la tercera fase la constituye la identificación de las áreas de formación, las cuales determinarán la concepción epistemológica y axiológica del perfil. Seguidamente se plantea la definición del profesional como cuarta fase, y el diseño de las competencias, como alternativa válida e innovadora para el diseño de los perfiles académico-profesionales, como quinta fase. Por último, se establece la validación del perfil (sexta fase), entendida como un proceso retroalimentador que a la vez garantiza la pertinencia y coherencia del mismo en todo el diseño y desarrollo curricular.

A través de esta metodología, se expresa la concepción ideal del hombre que se quiere formar y se concreta la intencionalidad del proceso formativo, expresando además, los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que deben desarrollar los futuros profesionales a través del proceso formativo.

Canquiz (2004) distingue tres tipos de competencias:

Competencias Generales:

Se refieren a aquellas competencias independientes del área de estudio, siendo comunes para cualquier profesión o titulación. Representan competencias de sustento o fundamento para la construcción del aprendizaje; por tanto, su desarrollo se inicia desde los primeros niveles del proceso formativo. Ejemplo de ellas, la capacidad de

resolución de problemas, la capacidad de aprender a aprender, habilidades para el lenguaje lógico-matemático, capacidad de comprensión lectora, capacidad de comunicación verbal y escrita, entre otras.

Competencias Básicas:

Se refieren a aquellas que forman parte de la formación esencial y fundamental de la profesión. Pueden ser comunes para un área de estudio, como por ejemplo: integración en equipos de trabajo, capacidad de diseñar creativamente, manejo de paquetes estadísticos, capacidad para planificar en situaciones complejas e imprevistas, entre otras.

Competencias Específicas:

Son las que están relacionadas directamente con el área laboral. Tienen que ver con los conocimientos, procedimientos y actitudes propias de una disciplina, y que tipifican el programa de una carrera.

Para las autoras los elementos de competencia se redactan con la estructura de una oración, siguiendo la regla de iniciar con un verbo en infinitivo, preferiblemente; seguidamente describir el objeto sobre el que se desarrolla la acción y finalmente, aunque no en todos los casos, incluir la condición que debe tener la acción sobre el objeto.

De igual manera, ellas señalan que el elemento de competencia debe acompañarse de los criterios de desempeño, las evidencias de desempeño, las

evidencias de conocimiento y el rango de aplicación. Un elemento de competencia se redacta de una forma tal, que al leerlo pueda anteponerse la frase: el docente en formación será “capaz de”, inherente al desempeño competente de una actividad específica. (Canquiz e Inciarte, 2006).

Poseer una competencia o conjunto de competencias significa que una persona puede demostrar que la realiza de forma tal que permita evaluar el grado de realización de la misma.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación

En la sociedad actual el cambio es acelerado y vertiginoso a efectos de comprender que resolver los problemas o dar respuestas a un contexto implica concertación y el necesario consenso que genere soluciones, dinámica necesaria para países en desarrollo.

Ante este planteamiento juega un papel bien importante considerar en los procesos educativos bases de teóricas en cuanto a cómo se construye y transmite el conocimiento, sino tal como lo establece Área (2005) mencionado en la publicación del Ministerio de Educación, “las TIC en la educación obligatoria: de la Teoría y la Práctica”, es necesario comprender:

el conjunto de fenómenos y factores asociados no sólo con la generalización de las TIC a gran escala en los sistemas escolares, sino

también que explique o conceptualice cómo se generan procesos de innovación y mejora educativa trabajando con ordenadores en los centros y aulas (p.81)

Las nuevas tecnologías aplicadas en la educación no están centradas en un mero instrumento tecnológico, sino por el contrario concebirla como una vía conveniente para facilitar la labor docente, así como también la motivación al educando o alumno dentro del ámbito académico, cuya preocupación y ocupación principal es estudiar materias dependiendo de en nivel de la escuela.

Ante este planteamiento las tecnologías de información y comunicación tal como lo plantea Rodríguez (2006), pueden optimizar la formación integral del profesorado y del alumnado ya que contempla los siguientes aspectos:

Desarrollar el pensamiento y el sentir crítico, adaptarse a situaciones de cambio e innovación en nuevos contextos educativos, compartir la información y el conocimiento, ampliar las capacidades comunicativas y de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula, incentivar el trabajo en equipo, desarrollando el sentido de la responsabilidad y el compromiso, haciendo más amplia la comunidad socio-comunicativa y educativa, impulsar la toma de iniciativa, curiosidad y creatividad; así como la apertura cultural aunada a la responsabilidad social y educativa y no menos importante despertar el interés por la investigación y los temas de actualidad. (p.22)

Las tecnologías de información y comunicación dejan atrás el aprendizaje que solía ser un claro proceso trashumano y han convertido en algo en lo que la gente comparte, cada vez más, poderosas redes y cerebros artificiales. El reto de aprender solo puede gestionarse mediante una red mundial que agrupe todo el saber y todas las mentes.

Este acceso implica en el hecho de su empleo la capacitación permanente y para ello el proceso de aprender a aprender aunque ello implique desaprender constantemente, además del dominio de una nueva codificación para comprender información llegándola a convertir en un conocimiento útil perdurable en el tiempo más que pueda ser actualizada en un proceso de contrastación así como verificación constante.

Estamos en un modelo de sociedad tecnológica, internet alberga información masificada que puede ser transferida en las múltiples redes y accesos en línea así como correos electrónicos, sin desestimar la comunicación “in situ” la cual permite la comunicación en tiempo presente de forma audible y directa.

Expresa Rodríguez (2006), el modelo de sociedad tecnológica se escribe con el prefijo "e: e-commerce o e-business, además de e-learning"..., comunicación y aprendizaje en línea. Mucho más amplio es el hecho de que la tecnología abarca comunicación móvil y en expansión como la satelital, no existiendo un punto único de referencia sino múltiple desde la transferencia de la información.

Asimismo, Rodríguez (2006) plantea que:

...la tecnología ha supuesto un cambio no sólo en la maquinaria y en el uso de la misma, sino una variación en nuestra forma de entender, codificar y decodificar toda la información que nos viene a través de este nuevo instrumento. Desde la educación no podemos permanecer impasibles a los nuevos retos que nos exige la sociedad actual. Los sucesivos cambios en los que estamos inmersos deben ser integrados y contemplados en los diferentes procesos educativos. Las nuevas tecnologías pueden llegar a funcionar a modo de memoria digital, además de convertirse en un acicate para convertir el aprendizaje en un acto interesante y motivador a partir de sus posibilidades síncronas y asíncronas que se adaptan a las necesidades de los interactuantes

implicados en el proceso. Asimismo, la diversidad de la información, la rapidez, la posibilidad de acceder desde diferentes puntos y la viabilidad de establecer nuevas formas de agrupamiento... la erigen como un instrumento para la educación en tiempo presente. (p.26)

Estos planteamientos asociados al presente estudio establecen que los estudiantes o profesional competente, obtienen el nuevo conocimiento mediante las nuevas tecnologías de información y comunicación y ello no pueden ser vinculado al pasado, sino a avances continuos, comprendiendo que el aprendizaje se lleva de manera autónoma y es el aprendiz quien decide objetivamente que aprender de forma abierta y flexible, le permite equivocarse sin recriminaciones excepto las propias que lo lleven a desaprender y aprender lo cual hace seres críticos desde el ser con capacidad para adaptarse a los cambios permanentes y desafiándose así mismo para continuar perteneciendo a la sociedad del conocimiento.

Bases Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

La primera Ley a considerar que respalda legalmente el estudio planteado, es la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en el Capítulo VI denominado De los Derechos Culturales y Educativos, expone en su artículo 102:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y

como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

Asimismo en su artículo 110, establece que

El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional.

En ambos casos en el articulado de Ley, la educación es un bien público, es un deber del Estado el generar acceso y vías para la educación en el marco de la ciencia y la tecnología.

Ley de Universidades (1970)

Por otra parte, la Ley Orgánica de Universidades (1970), en su Artículo 3 establece que:

Las universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores; y a formar los equipos profesionales y técnicos necesarios que requiere la nación para su desarrollo y progreso.

La universidad desde su función social, dirigirá y formará a los profesionales en saberes desde una concepción integral con la finalidad última del desarrollo y progreso social.

Plan de la Nación, “Simón Bolívar”2007-2013

El objetivo histórico III, del Plan de la Nación “Simón Bolívar” establecía en su objetivo estratégico 1.5.9 *“Fortalecer y profundizar la Soberanía Tecnológica”*. Uno de los aspectos resaltantes es la imperiosa necesidad de actualizar el pensum de estudio de la educación básica, media y diversificada con una orientación liberadora y humanista, que abarque los temas de conocimiento libre y tecnologías libres en su justa dimensión, el proyecto Canaima Educativo es un excelente punto de referencia, de igual manera se deben adaptar el pensum de las universidades e incluir los temas relacionados con las tecnologías libres y el conocimiento libre, considerando los fundamentos del proyecto Canaima Educativo, la educación debe alejarse del concepto de “Educación Bancaria”. La plataforma tecnológica de las universidades debe ser migrada bajo estándares libres, donde los recursos educativos desarrollados puedan ser utilizados por otras universidades.

Plan de la Patria 2013-2019

Actualmente desde el Plan de la Patria 2013-2019 en el objetivo histórico 1 y objetivo estratégico nacional 1.5 *“Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas las necesidades del pueblo”*, se refiere a impulsar la formación colectiva para la ciencia y tecnología orientada al sector productivo y en

conjunto con el Sistema Educativo Nacional Tradicional y municipalizado, apoyado en el uso de Tecnologías de Información Libres (TIL).

De igual manera resalta la necesidad de la vinculación de las TIC con las misiones sociales educativas (Ribas, Sucre, otras), dada la conexión que tienen las mismas con las necesidades del día a día del pueblo, además del potencial que poseen los vencedores y vencedoras en la formulación de proyectos socio tecnológicos y socio productivos en todas las comunidades del país. Asimismo en el objetivo estratégico 1.5.1.3. “garantizar el acceso oportuno y uso adecuado de las telecomunicaciones y tecnologías de información, mediante el desarrollo de la infraestructura necesaria, así como de las aplicaciones informáticas con sentido crítico y atendiendo a necesidades sociales y la difusión”(p.52) esta estrategia refrenda la incorporación de la tecnología planteada desde el inicio en el primer plan nacional.

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI (2001)

En cuanto a la LOCTI (2001) y las aplicaciones científico tecnológicas en el ámbito estatal y municipal, en el Título V, Artículo 50, expresa “El Ejecutivo Nacional promoverá el desarrollo de las actividades científicas, tecnológicas, de innovación y sus aplicaciones en el ámbito estatal y municipal, a fin de impulsar la conformación de redes como parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

En el título VI, Artículo 54, de la promoción y el estímulo al talento, cita: “El Ejecutivo Nacional promoverá y estimulará la formación y capacitación del talento humano especializado en ciencia, tecnología e innovación y sus aplicaciones, para lo cual contribuirá con el fortalecimiento de los estudios de postgrado y de otros programas de capacitación técnica y gerencial”

En ambos artículos se evidencia que el Estado estimula la actividad científica y tecnológica con características de innovación; de igual manera a todo profesional lo estimula a la formación y capacitación en la tecnología a fin de redimensionarlo para aplicar su profesión en espacios contextualizados y en prosecución del perfil.

Programas Nacionales de Formación (2008)

Los Programas Nacionales de Formación, Gaceta Oficial 38.930, en su artículo 4 establece en sus párrafos:

1. La formación humanista para la formación integral de la persona, sustentada en la integración de contenidos y experiencias dirigidas a la formación en el ejercicio de la ciudadanía democrática, la solidaridad, la construcción colectiva y la acción profesional.

Este aspecto responde a la formación integral, es el ser humano que despliega el conocimiento transfiriéndolo a la práctica desde la incorporación del valor con conciencia ciudadana.

2. La vinculación con las comunidades y el ejercicio profesional a lo largo de todo el trayecto formativo, mediante metas a corto ,mediano y largo plazo, utilizando el

abordaje de la complejidad de los problemas, en contextos reales, con la participación de actores diversos; la consideración de la multidimensionalidad.

El párrafo aborda la vinculación ciudadana en el ejercicio profesional con los problemas complejos y contextos reales a fin de dar respuesta como participante clave de la sociedad en la que se encuentra inmerso, considerando que su profesión se ha de orientar en múltiples dimensiones.

3. La conformación de los ambientes educativos como espacios comunicacionales abiertos, caracterizados por la libre expresión y el debate de las ideas, el respeto y la valoración de la diversidad, la multiplicidad de fuentes de información, la integración de todos los participantes como interlocutores y la reivindicación de la reflexión como elementos indispensables para la formación.

En este sentido, no solo se puede considerar los espacios abiertos intangibles para el dialogo y la transferencia de saberes, sino espacios libres del acceso inclusive a los tecnológicos como vía de la multiplicidad de información e integración.

5. Modalidades curriculares flexibles, adaptadas a las distintas necesidades educativas, a las diferentes disponibilidades de tiempo para el estudio, a los recursos disponibles, a las características de cada municipio y al empleo de métodos de enseñanza que activen los modos de actuación del futuro profesional.

Una educación por competencias es tendiente a modalidades curriculares flexibles por requerir ser adecuadas a los contextos y en función de dichas necesidades los profesionales han de ser formados para dar respuestas pertinentes desde acciones competentes.

**“Software Libre en la Administración Pública Nacional. Decreto 3390”
(2004)**

El decreto 3390, publicado en Gaceta Oficial N° 38.095, expresa,

El software libre es un programa de computación cuya licencia garantiza al usuario acceso al código fuente del programa y lo autoriza a ejecutarlo con cualquier propósito, modificarlo y redistribuir tanto el programa original como sus modificaciones en las mismas condiciones de licenciamiento acordadas al programa original, sin tener que pagar regalías a los desarrolladores previos. (p.4)

Como política de Estado, se decreta la implementación de un programa de computación de licencia libre, permitiendo el acceso para el uso, para el estudio del funcionamiento y adaptación, distribución, mejoras y liberación de las mismas sin pago de regalías a los desarrolladores originales

Ley de Infogobiernos (2013)

Ley publicada en Gaceta Oficial N° 40.274, de fecha 17 de octubre del 2013, tiene el “objetivo de establecer los principios, bases y lineamientos que regirán el uso de las Tecnologías de Información en el Poder Público a fin de mejorar la gestión y los servicios que se prestan a las ciudadanas y ciudadanos”.

La Ley de Infogobierno pretende mejorar la gestión pública y hacerla transparente, al facilitar el acceso de las ciudadanas y ciudadanos a la información en

sus roles de contralor y usuario, además de promover el desarrollo nacional que garantice la soberanía tecnológica.

Definición de Términos

Perfil

Un perfil, según Páez (1999), es un conjunto de actitudes, conocimientos, destrezas y habilidades, característicos de un profesional, Izarra, López y Prince (2003), lo definen como el agrupamiento de aquellos conocimientos, destrezas y habilidades tanto en lo personal, ocupacional, especialista o prospectivo que una persona debe tener u obtener para desarrollar una labor. Asimismo Mercado, citado por Páez (1999) lo define como la capacidad y actitud que posee un individuo hacia un determinado rol, profesión o trabajo y en la medida que adquiere conocimiento, le permite desarrollar habilidades, en forma equilibrada, facilitando un aprendizaje, de acuerdo a su potencialidad.

Perfil por Competencias

Canquiz e Inciarte (2006) señalan que, en el marco de esta concepción curricular se concibe al sujeto en formación como una persona con características, potencialidades y necesidades diversas, variadas y dinámicas en virtud de los acelerados cambios y transformaciones que se suceden a nivel mundial. Por lo tanto, los perfiles académico – profesionales, entendidos como la conjugación de competencias teóricas y prácticas, actitudes, habilidades, destrezas, y valores con los

cuales se aspira egresará el profesional, deben entender estas necesidades y características diversas de formación, así como concretar la concepción educativa y de hombre a formar por el diseño curricular por ejecutar.

Así mismo, Pérez (2006) plantea que los cambios suscitados en la empresa por los avances tecnológicos, la competitividad, la globalización y el reconocimiento del capital humano como una inversión, trajo implicaciones en la educación. El vasto y rápido acceso a la información brindado por la informática y las telecomunicaciones hace innecesario el esfuerzo por aprender conocimientos en grandes cantidades de memoria, si se tiene rápidamente acceso a toda. Los cambios en la organización tanto en las estructuras como en las relaciones, requieren que cada miembro del personal debe estar capacitado para enfrentar y resolver problemas, tomar decisiones y asumir responsabilidades, condiciones que antes solo eran requeridas para el nivel dirigente o gerencial. También, se requieren habilidades de interacción expresión de ideas, organización de información, coordinación de acciones, desarrollar el sentido de la responsabilidad y del compromiso personal con altos niveles de exigencia.

Currículo

Posner (2000) define el currículo como una concreción específica de una teoría pedagógica para volverla efectiva y asegurar el aprendizaje y el desarrollo de un grupo particular de alumnos para la cultura, la época y la comunidad. En este sentido, se convierte en un plan de construcción y formación que se inspira en conceptos articulados y sistemáticos de la pedagogía y otras ciencias sociales afines, que pueden ejecutarse en un proceso efectivo y real, llamado enseñanza. Desde una

visión específica se suele identificar, con el programa o los contenidos para un curso o etapa de algún nivel del sistema educativo en general, que desarrolla el profesor con los alumnos en el aula.

En un sentido más amplio, Inciarte (1996) lo define como un proyecto educativo que rompe las barreras de la escuela para establecer una interacción constante y permanente con la sociedad y todo lo que ella significa y aporta para el logro de la más elevada misión de la educación. Por lo tanto, se constituye en un proceso estratégico y holístico caracterizado por ser dinámico, contextual e histórico, producto de una tecnología educativa que se genera en la aplicación.

Educación

Es un proceso sistemático y asistemático con una función real y necesaria de la sociedad humana, mediante el cual se trata de desarrollar la vida del hombre y de introducirlo al mundo social y cultural, apelando a su propia actividad.

Enseñanza

Es la actividad espiritual en la cual los Educandos bajo la dirección del Docente, elaboran o ensayan sistemáticamente un saber (contenido espiritual) o un poder (capacidad), siendo la intención no sólo de dar conocimientos y habilidades, sino también la de influir en los Estudiantes a través del contenido o materia y la forma didáctica del trabajo.

Calidad Educativa

La calidad educativa se expresa, en gran medida, en las estrategias educativas exitosas generadas en la interacción entre los maestros y sus alumnos, originando intervenciones docentes que desarrollan los procesos de razonamiento, de confrontación entre alternativas explicativas, de relación entre la teoría y la práctica, de vinculación entre el conocimiento cotidiano y el científico, de verbalización y por tanto de reestructuración de las ideas propias; así como contribuyen a mejorar las capacidades comunicativas y los recursos discursivos de los alumnos para estructurar sus ideas y defenderlas en situaciones de interacción social.

Tecnología Educativa

Campo de la educación que trata, de la aplicación y usos de los nuevos instrumentos de la tecnología y el uso de un conjunto de técnicas sistemáticas basadas en la ciencia.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo agrupó el proceso investigativo en un conjunto de fases: tipo y diseño de la investigación, metodología, población y muestra, instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos, las técnicas y análisis de datos, con el fin de darle un marco metodológico de obtención de resultados al estudio.

Tipo de Investigación

La presente fue una investigación curricular sustentada en un diseño de campo de nivel descriptivo y el propósito del estudio fue determinar las competencias específicas para el Perfil Académico Profesional del Licenciado en Educación Informática. En lo que respecta al nivel descriptivo, Hernández, Fernández y Baptista (2006), expresan que “tiene como propósito describir las variables y analizar su incidencia e interrelación así como puede abarcar a varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores “(p.12)

La investigación también se apoyó en una indagación documental para el análisis de la información, además que por establecer la metodología un colectivo de validación continua a efectos del diseño pertinente del perfil, se realiza en el campo o contexto de la situación de estudio.

La metodología se fundamentó en el Modelo de Desarrollo de Perfiles Académico-Profesionales basado en Competencias, propuesto por Canquiz e Inciarte (2004) y se considera una investigación curricular ya que es concebida como aquella que detecta la situación de partida de un trabajo curricular, en el cual se identifican las características de personas y componentes, descubre las relaciones exitosas y problemáticas y las variables dinamizadoras de los procesos, ubicando el contexto social global y de este modo informa sobre el horizonte y sobre el espectro de posibilidades a tener en cuenta para la toma de decisiones.

Diseño de Investigación

La presente investigación obedece a un diseño de investigación no experimental, porque no se manipularon las variables con orientación de tendencia, ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2006), “Son los que analizan cambios a través del tiempo (en variables o sus relaciones) dentro de alguna población en general” (p.149)

El diseño se compone de seis fases, Canquiz e Inciarte (2004) pero para la presente investigación sólo serán utilizadas las cinco primeras fases, ya que lo que se pretendió fue determinar las competencias específicas para el Diseño del Perfil Académico Profesional basado en Competencias Específicas para la formación del futuro Licenciado en Educación Informática de la Universidad Panamericana del Puerto.

Fase I: En ella se busca la representación del Hombre y Sociedad en su condición ecológico-social y tecnológico. Se definen las necesidades sociales que atenderá el futuro profesional, así como se analiza la evolución y en perspectiva del conocimiento científico, tecnológico y humanístico.

Fase II: Se orienta a la definición del modelo ocupacional, atendiendo el contexto político, económico, social y tecnológico, en el cual se desempeñará el futuro profesional y la evolución del conocimiento. Este contexto incluye los modos de inserción del profesional en el campo laboral, atendiendo su ubicación en los puestos de trabajo.

Fase III: En ésta se deben identificar las áreas prioritarias de formación, tomando en cuenta las características del contexto curricular e institucional, el tipo de formación a ofrecer en la institución, así como la evolución o avance del conocimiento científico y de la profesión.

Fase IV: Se refiere a la definición del profesional, haciendo énfasis en las áreas fundamentales de su objeto de trabajo y en la concepción educativa que orienta su formación. Es importante conocer los avances de la profesión y del conocimiento científico, entre otros elementos. Por lo tanto, se sugiere indagar acerca de las tendencias de la profesión, ubicar a los egresados en sus áreas de trabajo a fin de determinar las actividades que realiza.

Fase V: Representa un proceso sistemático de definición de competencias específicas, las cuales desarrollará el individuo en su ejercicio profesional y sustentadas en los aprendizajes fundamentales como los son el ser, hacer, saber hacer y convivir.

De seis fases, se tomaron en cuenta en esta investigación cinco para determinar el diseño del perfil de competencias específicas. En las cuatro primeras fases se realizó un proceso hermenéutico donde los textos se interpretaron en lugar de describirse y explicarse objetivamente. Se partió de una revisión bibliográfica y documental de normativas vigentes, políticas de la nación en materia de educación y de la inclusión las Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos educativos, políticas de la Educación Universitaria, entre otras. Para así dar cumplimiento a los objetivos específicos 2, 3 y 4 de esta investigación.

Proceso de recolección de Información

Las técnicas de recolección de Información, permiten recabar la información necesaria para la investigación, según Martínez (2006), “los instrumentos, al igual que los procedimientos y estrategias que se van a utilizar las dicta el modelo escogido. Sin embargo, se pueden señalar los instrumentos y técnicas más usados frecuentemente: la observación participante y notas de campo, la entrevista con informadores claves, el análisis de documentos, los cuestionarios abiertos, otros” (p.87).

En la presente investigación se recaba información documental así como la indagatoria entre informantes claves, lo que implica el registro o análisis de contenidos, en este sentido Abela (2000), señala que,

el análisis de contenido en un sentido amplio, es una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados, filmados..., u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de

registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos, videos... (p.2)

Todos los materiales consultados permiten recabar un contenido específico, que leído e interpretado coherentemente permite obtener conocimiento de las realidades, aspectos y fenómenos del contexto (Abela, 2000).

Para efectos del diagnóstico realizado, se aplicó una encuesta semi estructurada, fue aplicada a fin de determinar el primer objetivo en cuanto a las necesidades del diseño del perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto, que respondan a las demandas del sector educativo, productivo y social, a su vez lo factible del diseño en el contexto de la Universidad, siendo que el modelo de Canquiz e Inciarte (2006), establece que diseñar un perfil implica concertación de equipos multidisciplinarios para el análisis de pertinencia y validación se consideró una encuesta que permitió corroborar la necesidad de dicho perfil.

Continuando con la recolección de información, y en función de cumplir los restantes objetivos específicos en cuanto al análisis de contenido se basa en la lectura (textual o visual) como instrumento de recogida de información, lectura que a diferencia de la lectura común debe realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser, sistemática, objetiva, replicable, y válida. En ese sentido es semejante es su problemática y metodología, salvo algunas características específicas, al de cualquier otra técnica de recolección de datos de investigación social, observación, experimento, encuestas, entrevistas, otros. No obstante, lo característico del análisis de contenido y que le distingue de otras técnicas de investigación sociológica, es que

se trata de una técnica que se combina y de ahí su complejidad, la observación y producción de los datos, y la interpretación o análisis de los mismos.

Proceso de Construcción de la Matriz de Contenidos

En la construcción de los instrumentos para la recolección de datos, primero se estableció la finalidad del mismo, por ello, se elaboró una Tabla de Especificaciones (Ver Anexo A), en la cual de los Objetivos de la Investigación surge la variable, los estándares o categorías de análisis, las unidades de análisis para determinar en este caso el análisis de contenidos.

En la presente investigación se empleó como instrumento de recolección de datos, la Matriz de Registro o Contenidos (Ver Anexo B), Hurtado (2008) describe que dicha matriz es utilizada según el contexto y la fuente de la cual proviene la información, y para esta investigación las fuentes son múltiples, ya que comprendió una búsqueda de tipo documental y por ende aplicación de instrumentos propios emergentes de este tipo de recolección de datos y así asentar la información obtenida de archivos o registros institucionales.

Este proceso interpretativo del análisis de contenidos correspondiente a las cuatro primeras fases, condujo a registrar datos que generaron la quinta fase que permitió la construcción de una matriz de competencias, así mismo los criterios de desempeño de cada una, que a su vez será validado por el colectivo seleccionado.

Para el diseño o construcción de las competencias en esta fase se constituyeron equipos de trabajo, se identificaron los roles y funciones, descritos los conocimientos, los procedimientos y las actitudes, se procedió a enunciar la competencia con todos estos elementos de manera clara y sencilla, con un verbo en presente, el cual debe reflejar el logro a ser demostrado por el futuro profesional.

Se recomendó que una vez definida la competencia se valide con grupos diferentes, con los cuales se pueda determinar la pertinencia y coherencia de la misma tanto para el diseño curricular como para el mercado laboral y la sociedad en general.

Proceso de Validación de la Matriz de Contenidos

Para efectos de la aplicación de la validación, se realizó en base a la validez de contenidos y para ello es necesario considerar el tipo de formación o las características del diseño curricular que va a viabilizar el perfil, así como diferentes metodologías de las ya existentes para el diseño y la evaluación de los mismos, las cuales vendrían a representar el sustento metodológico de orientación a la evaluación.

Investigaciones realizadas han develado a través de la construcción de escenarios (Canquiz, 2004), la necesidad de promover el desarrollo de ciertas competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales generales para todas las profesiones, las cuales podrían ser consideradas al momento de diseñar los perfiles académico- profesionales propuestos en esta metodología.

Los criterios tomados en cuenta para la validación de contenidos versan en los cuatro saberes o pilares que enmarcan a las competencias con sus respectivos criterios de desempeño en lo actitudinal, procedimental, conceptual, UNESCO (1998) y se incorpora un quinto pilar relacionado a la trascendencia a través de enfoque ecológico de conservación del medio, es decir es necesario entender las relaciones específicas de los ecosistemas, ya que los recursos naturales son la base de la sustentabilidad ecológica y socioeconómica.

Población y Muestra

Según Balestrini (2006), define la población como “un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes” (p.137). Para la presente investigación la población estuvo conformada por diez documentos y cinco sujetos informantes que permitieron llegar a la definición de las competencias específicas del Licenciado en Educación Informática. Entre los documentos que se consultaron tenemos:

CUADRO N° 1

| DOCUMENTO | FUENTE | AÑO |
|---|-----------------------|------------|
| Declaración de la UNESCO | UNESCO | 1998-2009 |
| Proyecto Tuning para América Latina | TUNING | 2007 |
| Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela | Gaceta Oficial N°5453 | 2000 |
| Proyecto Nacional “Plan de la Patria 2013-2019’ | AN | 2007 |
| Programas Nacionales de Formación (PNF) | Gaceta Oficial 38.930 | 2008 |
| Perfil Académico Nacional | UJAP | vigente |
| Perfil Académico Nacional | UC | vigente |
| Perfil Académico Nacional | LUZ | vigente |
| Perfil Académico Nacional | UPEL | vigente |
| Perfil Académico Nacional | UCAT | vigente |

Por otro lado, la muestra según Hernández, Fernández y Baptista. (2006), “es un subconjunto de la población de interés sobre el cual se recolectaran datos...” (p. 173), y un muestreo intencionado o dirigido, es “el subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación” (p.176) la muestra es representativa de dichas características, lo cual exige al investigador el conocimiento previo de las características a considerar.

Al respecto, Palella y Martins (2006) señalan que un muestreo intencional no probabilístico el investigador establece los criterios para seleccionar unidades de análisis. Así mismo, Rojas de Escalona (2007), señala que un número intencional tiene como propósito seleccionar sujetos que puedan aportar información relevante para su estudio.

Se contó con una muestra representativa de la población, basada en los diez documentos señalados en el cuadro anterior, Declaración de la UNESCO (1998), Proyecto Tuning (2003), Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1999), Proyecto Nacional “Plan de la Patria 2013-2019’, Programas Nacionales de Formación (PNF) Gaceta Oficial 38.930 del 2008, Perfil Académico Nacional de la Universidad José Antonio Páez, de la Universidad de Carabobo, de la Universidad del Zulia, de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Universidad Católica del Táchira, que en este caso según el modelo de diseño de perfiles versa en una indagación de cinco modelos de perfiles de esas Instituciones académicas nacionales, mas también documentos nacionales e internacionales (Anexo B).

Complementariamente se incluyeron en la indagatoria miembros y representantes del sector externo y empleador, Especialistas o expertos en diseño curricular, Docentes con formación pedagógica, Egresados, Gremios, Comisiones de Currículo. Se seleccionaron cinco profesionales según los criterios de selección como, funciones de autoridad, conocimiento manejado, áreas fundamentales del objeto de trabajo, concepción educativa que orienta su formación, avances de la profesión y del conocimiento científico y quedará conformada de la siguiente manera, profesionales de:

- Zona Educativa del Estado Carabobo
 - Secretaría de Educación del Estado Carabobo.
 - Docentes del Área de Informática de las distintas Instituciones Educativas tanto de carácter Público como Privado.
- Expertos del Área de Informática de la Comunidad Universitaria UNIPAP.
 - Expertos en Currículo de la Comunidad Universitaria UNIPAP.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el presente estudio el análisis e interpretación de la información corresponde a dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. En este capítulo se establece desde el resultado del diagnóstico realizado hasta la descripción hasta las fases del modelo de Canquiz e Inciarte (2006) para efectos de determinar las competencias específicas para el Perfil Académico Profesional del Licenciado en Educación Informática.

Interpretación del diagnóstico.

En cuanto al diagnóstico de las necesidades del diseño del Perfil Académico Profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto y a fin de dar respuesta al primer objetivo de la investigación, se aplicó una encuesta (Anexo C) semi estructurada a cinco (05) profesionales según los criterios de selección, funciones de autoridad, conocimiento manejado, áreas fundamentales del objeto de trabajo, concepción educativa que orienta su formación, entre otros, obteniéndose de ellos una descripción de la necesidad como sujetos informantes, esta entrevista se realizó a fin de determinar el primero objetivo con el interés de una indagación previa y siendo que el modelo de Canquiz e Inciarte (2006), establece que diseñar un perfil implica

concertación de equipos multidisciplinares para el análisis de pertinencia y validación se considero una encuesta que permitió corroborar la necesidad de dicho perfil.

En cuanto a la pregunta N° 1,

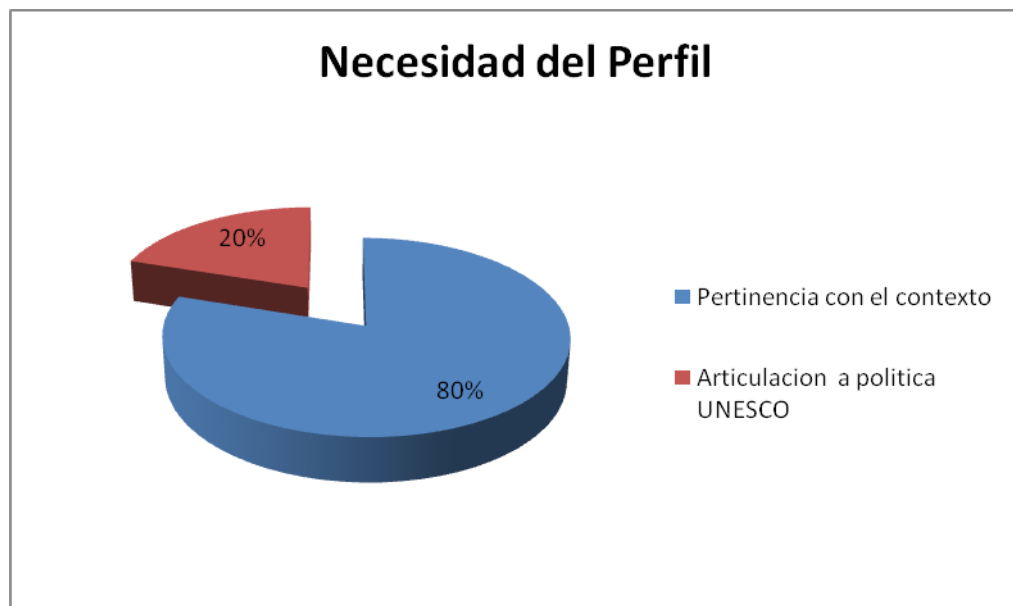
Variable: Perfil académico profesional de competencias específicas para el Licenciado en Educación Informática.

Categoría de Análisis: Necesidad del Perfil.

Unidad de Análisis: Perfil de Competencias y Educación Informática.

¿Considera usted que es necesario la implementación de perfiles académicos profesionales basados en competencias en la Universidad Panamericana del Puerto?

GRÁFICO N° 1



Fuente: Zavala, O., (2013)

Cuatro encuestados al categorizar sus respuestas equivalentes al 80% respondieron que es necesaria la implementación de dichos perfiles por permitir precisión de los objetivos académicos al formar profesionales que den respuestas pertinentes al contexto. Según lo expresa Tobón (2006) el profesional está sometido a presiones por requerir una formación para la vida y para el trabajo desempeñado con calidad y con idoneidad mas allá del conocimiento, es saberlos buscar, procesar, analizar y aplicar. El 20% restante equivalente a un encuestado respondió que es necesario bajo las orientaciones de perfiles académicos profesionales señalados por la UNESCO (1998), que reclama que los programas de formación se definan en términos de perfiles de competencia que hay que dominar y no en términos de conocimientos que hay que transmitir y devolver. A través de esta pregunta y dado el análisis de contenido se determina la necesidad y pertinencia del diseño.

Con respecto a la pregunta N°2,

Variable: Perfil académico profesional de competencias específicas para el Licenciado en Educación Informática.

Categoría de Análisis: Necesidad del Perfil

Unidad de Análisis: Perfil de Competencias y Educación Informática

¿Considera usted pertinente la formación de un profesional de la educación especialista en el área de Informática?

GRÁFICO N° 2



Fuente: Zavala, O., (2013)

El 100% de los encuestados, cinco en total, hacen referencia a que la formación de especialistas en el área de Informática debe ser una prioridad estratégica de todo centro de estudios, ello motivado al fenómeno mundial de la globalización donde imperan las tecnologías de información y comunicación en todo ámbito, requiriendo actualización permanente y es el Licenciado en Educación Informática quien puede orientar procesos ante el evidente crecimiento del uso de la tecnología.

Para la pregunta N°3,

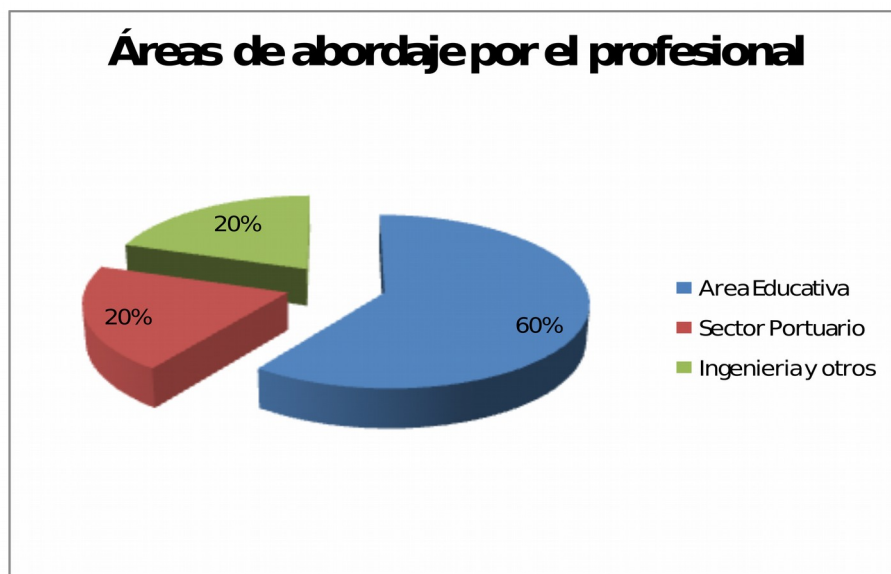
Variable: Perfil académico profesional de competencias específicas para el Licenciado en Educación Informática.

Categoría de Análisis: Necesidad del Perfil

Unidad de Análisis: Perfil de Competencias y Educación Informática

¿Cuáles considera usted, son las áreas importantes que el profesional debe abordar?

GRÁFICO N° 3



Fuente: Zavala, O., (2012)

Las respuestas oscilaron, en un 60% tres encuestados respondieron, debe abordar la Educación Informática, un 20% equivalente a un encuestado lo asocia al sector portuario, 20 % la ingeniería y otras áreas diversas. Uno de los principales factores resulta por la falta de profesionales idóneos que respalden y formen en la tarea tecnológica.

En cuanto a la pregunta N° 4,

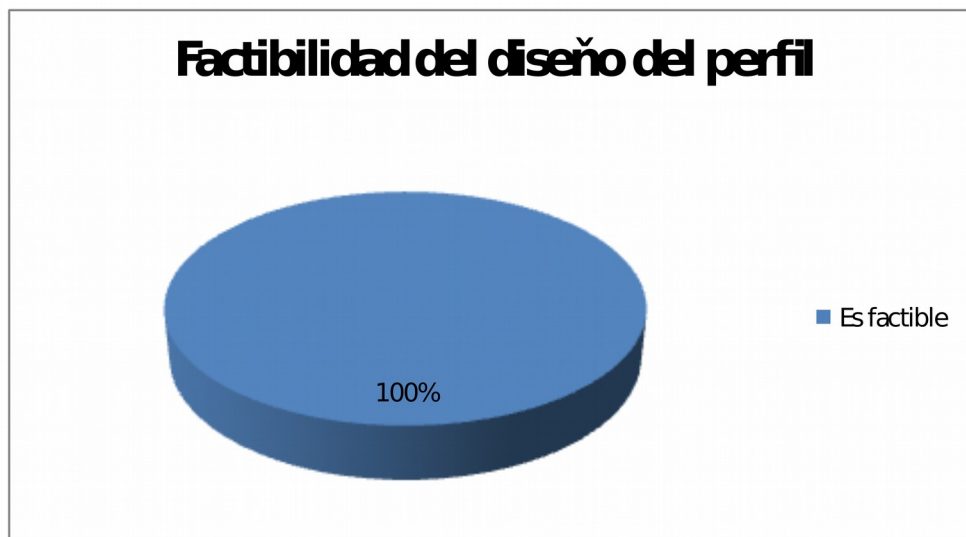
Variable: Perfil académico profesional de competencias específicas para el Licenciado en Educación Informática.

Categoría de Análisis: Necesidad del Perfil

Unidad de Análisis: Perfil de Competencias y Educación Informática

¿Es factible en la Universidad Panamericana del Puerto, el diseño de un perfil académico profesional basado en competencias para formar un Licenciado en Educación Informática?

GRÁFICO N° 4



Fuente: Zavala, O., (2012)

El 100% equivalente a los cinco encuestados en total, considero que si es factible el diseño de un perfil académico profesional basado en competencias para formar un Licenciado en Educación Informática.

Siendo que surge de políticas de Estado, y de acuerdo a los cambios que han ocurrido a nivel mundial en cuando al profesional competente, la Universidad Panamericana del Puerto no escapa de esa realidad, por lo que debe adecuarse y actualizarse, considerando que en la Universidad es factible desde su infraestructura, medios y recursos, para concretar la propuesta.

La necesidad de formación en perfiles por competencias, para la Universidad Panamericana del Puerto (UNIPAP) se da en función de la demanda del contexto, en proyección se inicia una etapa de ofertas de profesionalización y prosecución de estudios basados en diseños curriculares que den respuesta a las necesidades de formación del entorno y las demandas laborales que requieren perfiles de profesionales con elevadas potencialidades en cuanto a la Educación Informática, a sus vez la construcción de saberes que propicien o favorezcan el análisis crítico-reflexivo, autonómico, creativo e innovativo con conciencia social para generar procesos de adaptabilidad y a su vez dar respuestas pertinentes al campo laboral de la región.

I FASE. Describir Hombre y Sociedad en su condición ecológico-social del Licenciado en Educación Informática.

Dada la indagación y el análisis de documentos mencionados en el capítulo III, el Hombre se define en función de sus dimensiones ecológica, social, política, económica y tecnológica, y a su vez lo ubica dentro de un marco legal que define su orientación hacia las respuestas sociales donde se define como hombre en una sociedad donde interactuará como futuro profesional; es la concepción del hombre con una visión sólida de fundamentos y valores universales desplegados en la reflexión ontológica y el pensamiento crítico reflexivo que busca comprender realidades y generar respuestas a la misma.

Considerando lo antes expuesto, todo proceso de formación está actualmente enmarcado en la denominada sociedad del conocimiento, término que va más allá del manejo de la información y que implica propuestas de formación transformadoras de las estructuras económicas basadas en sociedades industriales productivas de factores materiales a sistemas productivos de factores simbólicos denominados “capital intelectual”, se entiende con esto que, los conocimientos impelen a competencias cognitivas, creativas, inteligibles y de información, entendiéndose con ello que la sociedad del conocimiento puede definirse como la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben cómo aprovechar dicha información.

En el mundo, acelerado y colmado de imágenes y datos, se necesita volver hacia adentro, hacia lo esencial. Reencontrar al hombre integral que incluye: intelecto, emociones, efectos, valores convivencia. En este sentido, a la luz de las

transformaciones a nivel global, la concepción de hombre actual debe estar en consonancia con una educación para los nuevos tiempos. Una concepción que tenga como centro al hombre pero que sepa adaptarse a la influencia de la tecnología, haciendo un uso racional de ella, comprendiendo el valor del acceso a la información, con un carácter ecológico de los medios.

El fin de la educación responderá a una concepción de hombre que se considera adecuado a un determinado momento y lugar, lo que significa que la sociedad demandará un tipo de hombre acorde a la educación, a las distintas visiones del mundo y de la vida, con los diferentes sistemas de valores y marcos culturales.

Desde esta perspectiva se enfrenta con una concepción de hombre pleno, culto, ético, con ideas, creencias, actitudes, y valores humanísticos, de tal forma que pueda relacionarse y expresarse sobre la base de principios democráticos que le permitan actuar y transitar los distintos espacios que reflejan la sociedad global. En este orden de ideas, la educación debe tener como centro al hombre, las nuevas formas educativas deben orientarse a la búsqueda y desarrollo de un ser humano sensible a los problemas sociales, capaz de enfrentar, analizar y dar respuesta a los mismos para valorar la adaptación al medio ambiente y a la naturaleza. (Delors, 1998).

El Hombre formado en competencias debe ser un ser comprometido a hacer todo lo posible para promover el diálogo entre la comunidad científica y la sociedad, a eliminar todas las formas de discriminación relacionadas con la educación científica y los beneficios de la ciencia, a actuar con ética y espíritu de cooperación en nuestras

esferas de responsabilidad respectivas, a consolidar la cultura científica y su aplicación con fines pacíficos en todo el mundo, y a fomentar la utilización del saber científico en pro del bienestar de los pueblos y de la paz y el desarrollo sostenibles, teniendo en cuenta los principios sociales y éticos mencionados.

Cada estudiante tiene la responsabilidad de descubrir sus posibilidades y comprenda que es un ser capaz de contribuir en la transformación de la realidad, de igual manera esto implica valorarse desde el logro de la transformación del hombre. En consecuencia, se debe educar para confrontar los cambios, adaptarse a condiciones nuevas y afrontar lo inesperado.

Fase II. Modelo ocupacional en la Licenciatura en Educación Informática.

Hoy en día el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), está ampliamente extendido produciendo transformaciones en todos los ámbitos de la sociedad. El desarrollo tecnológico que se ha venido produciendo en los últimos años, (principalmente los avances en el tratamiento de la información y los nuevos sistemas de comunicación, mediante la computadora), han favorecido a lo que se denomina la nueva revolución social, con el desarrollo de la sociedad de la información, cuyo planteamiento es que las sociedades se transforman con el empoderamiento de la información.

Todos los programas de Educación en Informática reflejan que la nueva era de la globalización que atiende la sociedad del conocimiento, basado en una forma de producción del capital humano que va mas allá de la economía y del conocimiento, sino al manejo oportuno de la información y del saber, por ende exige nuevos retos a

las sociedades actuales. En materia educativa, dichos programas se fundamentan actualmente en el uso de las herramientas tecnológicas y ello han dinamizado los procesos del aula y han creado la necesidad de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del siglo XXI, (Tunning, 2003). Igualmente la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo numero 2, decreta que

“El servicio educativo comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación”.

De igual manera en el artículo 109 de la CRBV (1999), refiere el reconocimiento del Estado con respecto a la autonomía universitaria y los procesos de formación para el profesorado y comunidad en general en la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanista y sobre todo tecnológica para beneficio de la nación. En razón a la importancia y al impacto que tiene en la actualidad el área tecnológica en el mundo, el Gobierno Nacional en su programa Plan de la Patria 2013 -2019 instituye en su objetivo nacional 1.5, que hay que “Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo” y en el objetivo estratégico 1.5.1.4, establece que se debe,

Impulsar la formación para la ciencia, el trabajo y la producción, como soporte para el avance de la revolución científica y tecnológica, a través de la formación que vincule la ciencia y la tecnología con la producción y el trabajo en formas organizativas y de construcción del conocimiento

científico y su difusión desde lo colectivo así como desde las diferentes instituciones y organizaciones del Sistema Educativo Nacional. A tales efectos, se fomentará la consolidación de los espacios de participación ciudadana en la gestión pública de las áreas temáticas y territoriales relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación.

Es por ello que las universidades en concordancia a estos cambios deben estar a la par de estos avances y por tanto se considera importante la incorporación de carreras que permitan capacitar a jóvenes en estas áreas. Cabe destacar que la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología (LOCTI, 2001) estimula la formación y capacitación del talento humano en el área tecnológica, forzando así a las universidades a la creación de carreras que abarquen las TIC; y se orientará fundamentalmente según las siguientes líneas de acción: 1. Investigación y desarrollo para mejorar la calidad de vida, 2. Generación de conocimientos y fomento del talento humano, 3. Fomento de la calidad e innovación productiva , 4. Fortalecimiento y articulación de redes de cooperación científica e innovación tecnológica, 5. Innovación de la gestión pública y articulación social de la ciencia y la tecnología.

La creación de estos programas beneficiarían a la sociedad actual, ya que el gobierno nacional como país miembro de la UNESCO y contemplada en el Compendio UNESCO (1998) en el párrafo11, considera que

Hay que utilizar plenamente el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la renovación de la educación superior, mediante la ampliación y diversificación de la transmisión del saber, poniendo los conocimientos y la información a disposición de un público más amplio. Ha de conseguirse el acceso equitativo a estas, mediante la cooperación internacional y el apoyo a los países que no disponen de la capacidad de adquirir dichos instrumentos. La adaptación de estas tecnologías a la necesidades nacionales,

regionales y locales y el suministro de sistemas técnicos educativos de gestión e institucionales para mantenerlas ha de constituir una prioridad (p. 3)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han presentado un desarrollo vertiginoso que está afectando a prácticamente todos los campos de la sociedad y la educación no es una excepción, es por ello que la pertinencia en la actualidad este basada en diseños curriculares enmarcados en el enfoque por competencias (Tuning, 2003) ya que estos implican cambios y transformaciones en los diferentes niveles educativos, comprometiéndose con una docencia de calidad, buscando asegurar el aprendizaje de los estudiantes. Esas tecnologías y la flexibilidad de los currículos, se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada, se convierten en una exigencia permanente para los profesionales en el área específica.

En el contexto latinoamericano tomando como referencia el Proyecto Tuning para América Latina (2003) se orienta a la homologación de programas basados en competencias y en lo que respecta a la diversificación el Estado como participe e integrante de los países del ALBA promueve y apoya el establecimiento de redes de universidades comprometidas con la inclusión y la generación de alternativas, soluciones humanísticas, tecnológicas y diversidad de saberes que contribuyan con el desarrollo e innovación gran nacional, así como la incorporación de proyectos de educación ciencia y tecnología . Declaración de Managua - Por La Unión Educativa Del Alba (2004)

Dada la importancia de la expansión, conexión y conectividad global, el Estado a través del sistema educativo pretende dar respuesta a esta realidad mundial desarrollando algunos proyectos y recursos en relación a las TIC, generando alternativas de apoyo a la problemática de la igualdad de oportunidades en la educación formal y escolar, incorporado dentro de sus políticas educativas los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), el Proyecto Canaima I y II, Infocentros, laboratorios virtuales que en la actualidad forman parte integral de la educación y benefician a los niveles de educación primaria y secundaria, generando espacios para la innovación pedagógica, puesto que permiten acceder a los recursos informáticos y telemáticos, además de impulsar modelos de aplicación para proyectos educativos acordes y pertinentes a la escuela que se quiere lograr, basada en principios y valores, en donde los recursos y medios telemáticos son pilares fundamentales.

Ante esta situación, se hace necesario e imprescindible la formación y capacitación de un docente especialista en el área tecnológica, que tenga una concepción pedagógica global, que aprecie al computador como instrumento y medio didáctico activador del conocimiento, como herramienta útil y esencial para el cambio y la transformación social; Por tanto, debe ser competente para:

a) Enseñar, aplicar y administrar las tecnologías confederadas a la informática y las comunicaciones en los espacios educativos.

b) Planificar, investigar, Facilitar, Orientar, Promover, diseñar, ejecutar y evaluar experiencias de aprendizaje que impliquen el uso de las TIC, de manera eficaz, eficiente, creativa, innovadora, prospectiva, objetiva, crítica, racional, integradora, organizada y lógica.

c) Cumplir con el rol de promotor social.

La creciente importancia de la informática en las organizaciones asegura y/o garantiza un amplio campo de acción y una rápida inserción laboral.

Fase III. Áreas Prioritarias de Formación en el Licenciado en Educación Informática.

Luego de la indagación exhaustiva en los documentos considerados para esta investigación, se definen las áreas de formación que serán prioritarias para el Licenciado en Educación Informática, porque tras el análisis se requiere habilidad en el uso de las tecnologías, crear nuevos entornos pedagógicos, complejos educativos virtuales, así como seleccionar, utilizar y evaluar las TIC como recursos de enseñanza y aprendizaje, así como comprender la enseñanza mas allá de la presencialidad, a través de un entramado de redes, que estarán asociadas al proceso investigativo como via para acceder al saber, mediante el desarrollo de la capacidad de buscar información, comparando y contrastando fuentes originales.

Las áreas definidas son las siguientes:

1.- SOFTWARE:

- 1.1- Habilidades en el manejo de software para la elaboración de material didáctico.
- 1.2- Desarrollar e implementar software.
- 1.3- Desempeño eficiente en diferentes actividades de diseño y desarrollo de herramientas computacionales educativas.
- 1.4- Evalúa críticamente al software educativo bajo criterios técnicos y pedagógicos orientados a la usabilidad.
- 1.5- Combina creativamente técnicas del diseño gráfico a través de aplicaciones computacionales para la elaboración de materiales instruccionales.

1.6- Diseñar, producir y evaluar materiales educativos para lograr un aprendizaje de calidad.

1.7- Dirigir, coordinar y asesorar organismos dedicados a investigar, diseñar, producir, utilizar o evaluar programas de entrenamiento y/o desarrollo de recursos humanos y materiales educativos en instituciones educativas y empresariales.

1.8 - Diseñar y aplicar estrategias que faciliten la enseñanza a través de la informática educativa.

2.- PROGRAMACIÓN:

2.1- Crear nuevos entornos pedagógicos, complejos educativos virtuales.

2.2- Audita sistemas informáticos, desarrolla e implementa software de Programación, priorizando el uso de plataformas libres.

2.3- Conoce diferentes lenguajes de programación, programas operativos y técnicas de programación.

2.4- Utiliza de forma metódica y sistemática lenguajes de programación en el desarrollo de aplicaciones.

2.5.- Desempeñarse complementariamente si así lo prefiere, en el área de Desarrollo de Software, Programación, Manejo y Desarrollo de Bases de Datos aplicados a la educación.

3.- INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA:

3.1.-Uso de nuevas tecnologías informáticas para propiciar la innovación y experimentación pedagógica y fortalecer el acceso a recursos de informática y documentación.

3.2.-Desarrollar la capacidad de manejar información original, buscarla, compararla, seleccionarla y evaluarla utilizando diversa modalidades.

3.3.- Investigación científica, humanista y tecnológica para beneficio espiritual y material de la nación.

3.4.- Integración de contenidos específicos a través de unidades curriculares de ampliación y conexión, que serán incorporados de acuerdo al paradigma emergente, generando sinergias interdisciplinarias y transdisciplinarias.

3.5.-Preparado para planificar, investigar, supervisar, diseñar y construir medios de apoyo docente como instrumento para la investigación y el desarrollo educativo.

3.6.-Elabora en forma concisa, metódica y sistemática lenguaje de programación en el desarrollo de aplicaciones.

3.7.- Planificar y ejecutar programas para el entrenamiento y desarrollo de recursos humanos.

3.8.- Realizar investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad social.

3.9.- Propiciar situaciones que promuevan la investigación educativa en informática.

3.10.- Uso de Internet como recurso para investigación.

4.- SOPORTE TÉCNICO Y REDES:

4.1.- Enseñanza a distancia y Construcción de Redes.

4.2.- Integrar y optimizar sistemas informáticos y administrar bases de datos y redes informáticas.

4.3.- Organiza y ejecuta actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware.

4.4.- Manejo operativo de equipos.

4.5.- Utiliza en forma adecuada redes y protocolos en ambientes educativos.

4.6.- Controlar la administración de los recursos tecnológicos con el fin de obtener un óptimo rendimiento de los mismos en lo académico, administrativo y social.

5.- PRÁCTICA PROFESIONAL:

5.1.- El progreso del conocimiento mediante la Investigación Aprender a emprender y fomentar el espíritu de iniciática.

5.2.- Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC con fines educativos.

5.3.- Resulta enriquecedor, para la formación sistémica de los estudiantes, que el proceso de aprendizaje se realice con un enfoque multi e interdisciplinario y que las tareas y actividades estudiantiles se enriquezcan del trabajo grupal, que desarrolle el aprendizaje colaborativo.

5.4.- El profesional como personas de bases morales y éticas, así como de comprobada idoneidad académica.

5.5.- Formación de un profesional integral, que se desempeña con idoneidad operativa y ética profesional en la construcción de proyectos tecnológicos.

5.6.- Integra creativamente múltiples formatos o medios para la presentación de información en ambientes educativos que permitan aprovechar interactivamente los datos digitalizados (texto, sonido animación, video)

5.7.- Proporcionar experiencias docentes relacionadas con la informática que permitan el fortalecimiento de la actitud pedagógico.

Las áreas prioritarias de formación según Canquiz e Inciarte (2006), determinan “la concepción epistemológica y axiológica del perfil”, en este sentido el profesional responde en congruencia a valores y conocimientos articulados en un contexto curricular e institucional específico. El futuro profesional ha de ubicarse en áreas de trabajo en las cuales pueda desempeñarse en un orden coherente de importancia y según lo que dicte la experiencia en su campo de trabajo.

Fase IV. Definición del Profesional

El egresado de la Licenciatura en Educación Informática en la UNIPAP se caracterizará por ser un profesional con elevados principios éticos, humanísticos, sociales y sólidos conocimientos técnicos en la informática educativa, que le permite lograr la excelencia en su desempeño laboral con responsabilidad y compromiso social y ambiental.

El talento humano a egresar como licenciado en Educación Informática, se corresponde con un profesional innovador, creativo, promotor de cambios, comprometido en la producción y utilización de las tecnologías de información y comunicación en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Venezolano

favoreciendo el trabajo interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinarios en las Instituciones educativas públicas y privadas a nivel local, regional y nacional; además trasciende en el proceso de la democratización del conocimiento y en el proceso masivo de la aplicación de las TIC, bajo estándares de calidad y priorizando el uso de software libres.

El Licenciado en Educación Informática se caracterizará por ser:

- Ético, crítico, reflexivo, analítico y productivo para la interpretación amplia del campo de la Educación Informática.
- Un profesional que maneje y use los elementos comunicacionales de manera asertiva.
- Un profesional de espíritu investigativo, con disposición a la resolución de problemas de las comunidades o entornos reales donde se requiera la aplicación de tecnologías de información y comunicación.
- Consciente de la importancia que tiene el cuidado de la riqueza natural, ambiental y cultural del país.
- Respetuoso y consciente de la diversidad y multiculturalidad.
- Un ciudadano con espíritu colaborativo, solidario, honesto, leal, cooperativo, con vocación de servicio y comprometido con su entorno.
- Desarrolla y lideriza proyectos interdisciplinarios y transdisciplinarios.
- Propulsor de la modernización del Sistema Educativo Venezolano y del aprovechamiento de las tecnologías informáticas, fomentando la soberanía científico tecnológico con altos estándares de calidad.

La realidad educativa venezolana plantea un proceso renovador, que conlleva a la interactividad y transformación propia del participante. Esto implica una formación que trasciende las paredes del aula, el espacio universitario, en la búsqueda de construir conocimientos y soluciones informáticas para dar respuesta a problemas o necesidades reales.

A través de la producción mediante proyectos socio tecnológico, se propicia construir y convertir el conocimiento en tecnología productiva orientado a resolver problemas concretos y reales, en un ambiente integrador, enriquecido. El Proyecto Socio Tecnológico (PST) etimológicamente se relaciona con la palabra socio proveniente del latín, socius lo cual significa grupo humano, por su parte, lo tecnológico se asocia con tecnología, correspondiente a fabricar objetos, productos o servicios y modificar el medio ambiente, lo cual genera una combinación adecuada a la formación del participante del programa, a su inserción y contacto con la realidad.

Fase V. Definición del Perfil por Competencias del Licenciado en Educación Informática.

Para el diseño del perfil se consideró aspectos como la evolución y avance del conocimiento, de la profesión, metodologías para diseñar del perfil por competencias y el tipo de Plan de estudios que se quiere obtener y desde el seno de trabajo se incorporaron coordinadores de programas académicos, representantes de otras instituciones, expertos en el área de currículo, como en distintos saberes con formación pedagógica entre otros, a fin de que al conformar los equipos de trabajo, estos fuesen multidisciplinarios. Identificando roles y funciones, describiendo conocimientos, procedimientos y actitudes se redactan las competencias. Las cuales fueron establecidas según el área prioritaria de formación que las contempla:

PERFIL PROFESIONAL DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL LICENCIADO EN EDUCACIÓN INFORMÁTICA

CUADRO N° 2

| ÁREA PRIORITARIA DE FORMACIÓN: PROGRAM | | | |
|---|--|---|--|
| COMPETENCIA | CRITERIOS DE DESEMPEÑO CONCEPTUALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO PROCEDIMENTALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO ACTITUDINALES |
| <p>Emplea la algorítmica apoyada en los principios y paradigmas de programación para el diseño de programas informáticos e instruccionales en la enseñanza de la programación como fundamento de las aplicaciones informáticas con sentido crítico que contribuyan al bienestar educativo y social.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Formula algoritmos y programa basados en estándares de calidad de diseño y en la Metodología para el análisis y planteamiento de problemas para la aplicación de Técnicas de mantenimiento de programas Estructurados y Modulares. - Reconoce los arreglos, tratamiento de cadenas de caracteres, estructuras de registros y la recursividad en la estructura lógica de los programas informáticos. - Implementa programas con estructuras de datos dinámicas, listas enlazadas, pilas, colas y árboles. | <ul style="list-style-type: none"> - Construye algoritmos aplicados a problemas reales y de programas utilizando los principios fundamentales de la programación estructurada con el uso de estructuras de datos estáticas. - Construye programas con estructuras de datos estáticas y dinámicas básicas, que permitan la aplicación de métodos de búsqueda y ordenación de elementos sobre problemas específicos. - Construye programas aplicando las estructuras de datos dinámicas. | <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce la importancia de proyectos orientados al desarrollo programas instruccionales orientados a la enseñanza de la programación con sentido crítico que contribuyan al bienestar educativo y social. - Promueve equipos de desarrolladores de software, preservando al ser humano, al ambiente y a la sociedad |
| ÁREA PRIORITARIA DE FORMACIÓN: SOFTWARE | | | |

| COMPETENCIA | CRITERIOS DE DESEMPEÑO CONCEPTUALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO PROCEDIMENTALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO ACTITUDINALES |
|--|--|--|--|
| <p>Utiliza diferentes lenguajes de programación, de manera metódica y sistemática para la creación de aplicaciones informáticas, software educativo, sistemas de información y desarrollo de bases de datos empleados en la educación; priorizando el uso de software libre con sentido crítico, respondiendo a necesidades educativas y sociales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Analiza procesos y estrategias de solución de problemas cognoscitivos que sirven de base para el desarrollo de software educativos. - Conoce las necesidades locales, regionales o nacionales donde se pueda proponer o ejecutar la configuración de software educativos de acuerdo a requerimientos del usuario - Desarrollo de programas que conduzcan a la resolución de problemas educativos cumpliendo con estándar de calidad, haciendo uso de algoritmos y programación con estructuras de datos estáticas y dinámicas, priorizando el uso de software libre. | <ul style="list-style-type: none"> - Aborda y diagnostica situaciones problemáticas dentro del entorno educativo relacionadas con el área de informática. - Analiza la configuración de equipos de computación mediante sistemas operativos acorde a los requerimientos de entornos de aprendizaje. - Presenta soluciones aplicando los principios fundamentales de la programación en el desarrollo de software. | <ul style="list-style-type: none"> - Promueve la interacción con individuos o grupos utilizando los saberes y destrezas para el desarrollo de software educativo, de acuerdo a las realidades de las comunidades, fortaleciendo el trabajo colaborativo y la sensibilidad social. |

CUADRO N° 3

CUADRO N° 4

ÁREA PRIORITARIA DE FORMACIÓN: HARDWARE, SOPORTE TÉCNICO Y REDES

| COMPETENCIA | CRITERIOS DE DESEMPEÑO CONCEPTUALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO PROCEDIMENTALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO ACTITUDINALES |
|--|--|---|--|
| <p>Analiza el funcionamiento en la arquitectura de la computadora los sistemas operativos y las redes informáticas para la implementación de actividades de de instalación y mantenimiento preventivo, correctivo y de soporte con responsabilidad social y sentido ético.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoce la historia, tipos, descripción general del sistema (Entrada-Proceso-Salida), de la computadora. - Reconoce los componentes Internos y Externos de una computadora, Dispositivos de Entrada y Salida, Recursos del Sistema, Dispositivos Portátiles, para su ensamblaje y mantenimiento. - Conoce las Normas de Seguridad de equipos de hardware, y Herramientas en el laboratorio. - Conoce tipos de sistemas operativos (libres y propietario); su instalación, requisitos mínimos de hardware, memoria, espacio de almacenamiento, dispositivos de red, Interfaz y particiones - Reconoce las redes, elementos, alcances, medios de comunicación alámbricos e inalámbricos en las diferentes | <ul style="list-style-type: none"> - Emplea el ensamblaje y definición especificaciones técnicas de equipos de computación de acuerdo a los requerimientos del usuario. - Instala y configura equipos de computación a nivel de sistemas operativos, de acuerdo a los requerimientos del usuario priorizando el uso de software libre. - Aplica el mantenimiento preventivo correctivo y de soporte en la detección de fallas del software y hardware, actualizaciones, y conexiones a la red, respaldo y restauración de base de datos. - Planificación e instalación de una red de área local (LAN). - Desarrollo y ejecución de soluciones relacionadas con soporte técnico a usuarios y equipos. | <ul style="list-style-type: none"> - Valora el uso y mantenimiento de la computadora, sistemas operativos y redes en las actividades educativas preservando el ambiente y la comunidad. - Reconoce la importancia de proyectos orientados al desarrollo y ejecución de soluciones relacionadas con soporte técnico a usuarios y equipos. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>topologías, protocolos y modelos de red.</p> <ul style="list-style-type: none">- Analiza la transmisión de datos, medios, formas (serie y paralelos) y modos de conexión transmisión de datos para el análisis de problemas. | | |
|--|---|--|--|

CUADRO N° 5

ÁREA PRIORITARIA DE FORMACIÓN: PRÁCTICA PROFESIONAL

| COMPETENCIA | CRITERIOS DE DESEMPEÑO CONCEPTUALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO PROCEDIMENTALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO ACTITUDINALES |
|---|--|---|---|
| <p>Analiza y aplica la gerencia, la planificación y la evaluación educativa en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo venezolano incorporando el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para el desarrollo de ambientes de aprendizaje colaborativos con sentido crítico, reflexivo y social.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los enfoques teóricos del diseño instruccional y su relación con las teorías de aprendizaje. - Compara diferentes modelos de diseño de instrucción. Reconoce la planificación de la instrucción en el enfoque tradicional y software educativo para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. - Establece las TIC como herramienta instruccional en el desarrollo de ambientes de aprendizajes colaborativos en los distintos niveles y modalidades del Sistema Educativo Venezolano. | <ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla mediante un diseño instruccional, un modelo para el contenido temático de unidades curriculares basada en las TIC aplicando el enfoque teórico y las teorías de aprendizaje. | <p>Valora la incorporación de herramientas que le permitan al participante desarrollar software educativo, mediante la aplicación de un diseño instruccional que inserta a la computadora en las actividades diarias del ser humano y en los distintos niveles y modalidades del sistema educativo venezolano preservando el ambiente y la comunidad.</p> |

CUADRO N° 6

| ÁREA PRIORITARIA DE FORMACIÓN: INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA | | | |
|---|---|---|--|
| COMPETENCIA | CRITERIOS DE DESEMPEÑO CONCEPTUALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO PROCEDIMENTALES | CRITERIOS DE DESEMPEÑO ACTITUDINALES |
| <p>Planifica y ejecuta proyectos de investigación pertinentes en el campo de la informática educativa, basadas en las tecnologías de información y comunicación para la construcción de medios de apoyo docente que contribuyan al mejoramiento de la disciplina y áreas estratégicas definidas como prioritarias para la solución de problemas sociales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Describe los atributos de las diversas perspectivas epistémicas para la construcción del conocimiento de la nueva información en el área de informática - Comprende en profundidad los fenómenos educativos dados de la interacción con la tecnología. - Identifica técnicas e instrumentos de recopilación de la información con el uso de las tecnologías. - Mejora prácticas educativas en las que participa de forma activa con el uso de medios tecnológicos. - Relaciona el proceso de la Investigación Acción con su práctica educativa. | <ul style="list-style-type: none"> - Realiza procedimientos a fin de diagnosticar necesidades sentidas con el uso de las nuevas tecnologías. - Promueve la participación de actores sociales en las actividades didácticas o laboratorios informáticos. - Formula proyectos de investigación en tecnología. - Uso de nuevas tecnologías informáticas para propiciar la innovación y experimentación pedagógica. - Desarrolla la capacidad de manejar información original, buscarla, compararla, seleccionarla y evaluarla. - Evalúa programas educativos informáticos tomando en cuenta el punto de vista de los actores sociales. - Utiliza técnicas e instrumentos para recopilar información. - Realiza investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad social. | <ul style="list-style-type: none"> - Autorreflexiona sobre su propia práctica educativa en el área tecnológica - Toma conciencia de su rol como agente de cambio ante la evolución constante del manejo de la automática de la información. - Asuma activamente su rol como docente investigador. |

ASPECTOS FINALES

Conclusiones

Distintos documentos, en la UNESCO (1998), Tuning (2004-2007), CRBV (2009), Plan Nacional de la Patria (2013-2019) y PNF (2008) y los correspondientes a las distintas instituciones educativas a nivel universitario, establecen en sus contenidos que, el Hombre ha de desarrollar múltiples dimensiones lo cual lo harán competente, dicho Hombre en su dimensión ecológica ha de estar formado para la conservación ambiental como vía de preservación de la vida, a su vez en la dimensión política formado en justicia e igualdad con participación democrática, crítico y capaz de profundizar en la realidad social, además capacitado para obrar desde los saberes con respecto a los sistemas de producción, componente inherente a su dimensión política y económica, para así trascender como ser social motivado en el amor hacia la humanidad con principios de sabiduría, sin desestimar la incorporación de las tecnologías desde la dimensión científica tecnológica.

Dentro de esas dimensión y el desarrollo de las mismas, las competencias brindan capacidad de adaptación a los cambios desde los sujetos de formación, así como también implica cambios profundos en las pedagogías, considerándose no solo en Venezuela, sino en cada nación, una obligación del Estado. Ante esta situación, se hace necesario e imprescindible que la Universidad Panamericana del Puerto se enrumbe a la formación y capacitación de un docente especialista en el área tecnológica, con competencias para emprender actividades relacionadas con la

aplicación y promoción de las TIC en los diversos ambientes educativos, con capacidad para planificar, investigar, facilitar, orientar, promover, diseñar, ejecutar y evaluar experiencias de aprendizaje que impliquen el uso de las TIC, dé manera eficaz, eficiente, creativa, innovadora, prospectiva, objetiva, crítica, racional, integradora, organizada y lógica; que tenga una concepción pedagógica global, que la informática sea una herramienta para resolver problemas en la enseñanza y el aprendizaje en muchas áreas del Sistema Educativo Venezolano, que el mismo se pueda desempeñar en actividades de planificación, investigación, diseño y desarrollo de experiencias educativas donde se involucre la tecnología, que manejen y comprendan los códigos de las nuevas tecnologías, adaptándose activamente a la sociedad, consciente que el conocimiento es cambiante y dinamizador del crecimiento y la transformación social.

Dado que el diseño curricular se enfoca para dar respuestas o atender situaciones problemáticas, los saberes han de trascender del mero dominio o colección de los mismos, se trata de integrar saberes, haceres, aptitudes y actitudes. Este enfoque de diseño curricular será de carácter holístico, a través de la transdisciplinario del quehacer humano bajo los elementos del todo y contribuyen al mejoramiento de la Humanidad.

El diseño curricular, en calidad de un modelo superior a los previamente existentes, deberá partir del constructivismo en términos individuales, por el proceso intrapersonal y en términos sociales el interpersonal, para dar un salto de calidad que le permita a la Humanidad ir más allá en el desarrollo, evolución, progreso y ello se materializará en el desempeño de las competencias a ser desarrolladas. En este “salto”, los docentes o enseñantes jugarán un papel fundamental, el de ser los guías

para que cada sujeto, incluidos ellos mismos, encuentren su propio camino hacia el desarrollo integral de la personalidad y por ende el desarrollo de toda la comunidad.

Los docentes o enseñantes tendrán la misión de perfilar las situaciones problemáticas que permitan a los educandos determinar que saberes, que haceres, que aptitudes y que actitudes son las requeridas para la solución de los problemas que se enfrenten, serán pues los encargados de la gestión para el desarrollo de las competencias.

Como una propuesta la enseñanza y el aprendizaje de competencias informáticas, se presenta un enfoque de educación humanista e integradora y la informática juega un papel relevante en la construcción de conocimiento, este se gesta en la mente como un modelo de la realidad para luego ser adquirida como conocimientos y con el apoyo de la informática se está frente a un campo relativamente joven pero potencialmente poderoso, ya que posee la mirada del nuevo milenio, que permite explicar la realidad de siempre de otra forma; pero que al mismo tiempo aporta elementos novedosos para rediseñarla, a partir de modelos antes inimaginables. (Vicario, 2000)

La universidad debe velar por facilitar aprendizajes que logren la autonomía del ser, impulsar el desarrollo profesional promoviendo el conocimiento del entorno, es por ello se recomienda el diseño del Perfil Académico Profesional de Competencias para la Licenciatura de Educación Informática, para una formación desde la dimensión personal, inherente al desarrollo humano, la cual implica inteligencia intra e interpersonal, juicio autónomo y revaloración como persona humana, una dimensión profesional concerniente a la identidad y valoración de la

profesión desde la reflexión para la acción docente y por último, pero no menos importante una dimensión social la cual implica la participación, actitud democrática, comprensión del mundo, conocimiento del contexto y sensibilidad ante el mismo.

Recomendaciones

La UNESCO (1998), precisa que:

Para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología con eficacia. En un contexto educativo sólido, la tecnología puede hacer que los estudiantes adquieran las capacidades necesarias para utilizar las tecnologías de la información; buscar, analizar y evaluar información; resolver problemas y elaborar decisiones; utilizar instrumentos de producción con creatividad y eficacia; comunicar, colaborar, publicar y producir; y ser ciudadanos informados, responsables y capaces de aportar contribuciones a la sociedad.

A la Universidad Panamericana del Puerto, considere a la formación profesional requiere de reconceptualizar la relación pedagógica y sus fines para sobrepasar las barreras de los sistemas tradicionales y dirigirse hacia vías de aprendizaje centrado en la construcción del conocimiento significativo, con las posibilidades de atemporalidad y flexibilidad.

En este sentido se sugiere en primera instancia la formación y capacitación teórico práctica para su personal docente universitario en diseño de perfiles por competencias a fin de introducir diseños curriculares basadas en el talento humano, en el marco de una educación con una noción de globalización más poderosa que la económica y es la globalización intelectual, afectiva y moral del conocimiento con la incorporación del uso de las tecnologías.

Se recomienda el diseño del Perfil Académico Profesional de Competencias para la Licenciatura de Educación Informática, por ser viable académica, operativa, técnica y socialmente, porque existe personal con experiencia requerida para implementar el diseño, operar y mantenerlo a través del programa propuesto, así como la infraestructura, recursos, equipos y herramientas para ser ofertado como carrera.

En el contexto interno y externo a la Universidad, *es viable académica y operativamente* por considerar que las condiciones para un régimen de estudios semestral pudiese estar planteado dentro de las siguientes características:

- Regirse por el sistema de unidades de crédito.
- Duración de la carrera es de 08 semestres académicos, incluido en este lapso el periodo de Prácticas Profesionales, Proyecto Socio Productivo y el de la elaboración del Trabajo de Grado.
- Cada semestre con duración de 16 semanas.
- Año lectivo, bajo la oferta de dos semestres académicos.
- En cuanto al régimen de estudio se consideran los tres turnos, diurno, nocturno o combinado, con el objeto de dar oportunidades a las personas de estudiar en la institución de acuerdo a sus necesidades.

- La evaluación del rendimiento estudiantil se hará conforme a las Políticas de Evaluación de la Universidad, la Ley de Educación Universitaria y el “Reglamento de Evaluación de la Universidad Panamericana del Puerto” (2007).
- El estudiante realizará las Prácticas Profesionales y Pasantías en la institución que la Universidad le asigne para ello, al final de las cuales presentará un informe, si este se presenta como la integración de un proyecto en el cual se plantea la solución a un problema que fuera detectado a lo largo de la realización de estas prácticas y resuelto durante las mismas.

Asimismo tomando en cuenta la naturaleza de las unidades curriculares y de su contribución en la conformación del perfil la carrera se regirá por el sistema presencial apoyado en las tecnologías como modalidad de estudios.

Con un sistema de prosecución podría consistir en cursar, como requisito previo, aquellos cursos que contengan conocimientos indispensables para iniciar el estudio de otros que requieran de un basamento teórico o que su complejidad sea mayor.

En cuanto al Sistema de Admisión e Ingreso, se podría ingresar en la carrera por régimen regular, de equivalencia y convalidación, por régimen de equivalencia se admitirá aquellos estudiantes provenientes del nivel Educación Superior de Venezuela, por régimen de convalidación se admitirá a aquellos estudiantes que hayan desertado de la carrera y se reincorpore debiendo hacerlo al plan de estudios vigente en la Universidad. Como condición de ingreso, ser Bachiller, estar inscrito en el Consejo Nacional de Universidades, CNU.

El número de estudiantes que podrá ingresar variará en función de la disponibilidad de recursos humanos y físicos y serán seleccionados tomando en consideración los siguientes aspectos de número de alumnos que ingresarán, número de docentes disponibles, tipo de unidad curricular, número de repitientes, espacios disponibles.

La Universidad podría ajustar servicios de Documentación, basándose en un monto periódico para la inversión en libros y revistas actualizados, en forma proporcional a las necesidades planteadas por la carrera. Asimismo, Servicio de Recursos Audiovisuales, con el fin de motivar el uso de estrategias de facilitación dinámicas, se ofrecerá tanto al docente como a los Participantes, un servicio de elaboración de recursos audiovisuales y se prestará asesoría para el manejo de equipos.

Paralelamente se recomienda que podría considerarse, el Servicio de Mantenimiento e Higiene, organizando equipos de mantenimiento encargados de velar por las condiciones físicas de la estructura, la limpieza de las áreas de esparcimiento, oficinas, salones y pasillos; en este aspecto se dará continuidad en ofrecer las condiciones higiénicas de los expendios de alimentos. La Universidad cuenta con Servicio de Salud, es decir, enfermería.

El sistema instruccional se define desde el conjunto de actividades que se realizarán para que el Participante desarrolle las actitudes, valores, habilidades, destrezas y formas de comportamiento que se aspiran formar. Dicho sistema tendrá como características, ser integral, estar centrado en el Participante. El aprendizaje estará basado en las competencias contempladas en el perfil del egresado de la carrera, por

consiguiente, el logro de los aprendizajes se comprobará de acuerdo a objetivos cognoscitivos, afectivos y psicomotores, los cuales se formularán en términos de conducta observable.

La garantía de logro de lo planificado en el Diseño Curricular de la Carrera se consolidará en la práctica al designar profesionales, preferiblemente con estudios de 4to y 5to nivel, en los decanatos y las escuelas, con funciones de planificación, organización, dirección, control y evolución en el ámbito de la Educación Universitaria, con elevado sentido ético, comunicativo y orientado al trabajo en equipo.

El diseño es *viable técnicamente* no solo por el personal capacitado o por ampliación de competencias, sino que a su vez la universidad cuenta con un inmueble que permite ofertar la carrera siendo que está ubicada en una zona privilegiada geográficamente. La Universidad Panamericana del Puerto se encuentra en el Casco Histórico de la ciudad de Puerto Cabello. Se trata de una edificación de dos plantas, acondicionada para uso educativo, tipo Educación Universitaria.

El edificio se encuentra distribuido en dos plantas: planta baja y planta alta, en el cual están distribuidos todos los espacios destinados a la docencia, investigación y extensión, tanto para pregrado como para postgrado.

De igual manera *técnicamente es viable* por contar con conexión de banda ancha, dos laboratorios docentes con capacidad para veinte personas, veinte equipos por laboratorio. La Universidad cuenta con una sala de videoconferencia (auditorio)

de 237 m² ubicada en la planta alta, con capacidad para 165 personas, equipada con sonido, pantalla, pizarra acrílica y video Beam.

Este diseño curricular del perfil académico profesional de competencias para la Licenciatura en Educación Informática de la Universidad Panamericana del Puerto es *viable socialmente* porque desde el primer diagnóstico institucional se determina la necesidad y aceptación de la propuesta por parte de la población estudiantil, docente y comunidad, de esta manera la universidad podrá cristalizar la aspiración histórica de una educación de calidad en la localidad que responda a las demandas del contexto, se requiere profesionales que formen en TIC continuamente, es decir, para la vida y no para aprobar cursos o materias, para cada uno de todos los seres humanos, sin distinción de edad, género o etnia, ya que su trascendencia está en que el aprendizaje deja de ser un fin en sí mismo, para convertirse en un medio para el desarrollo de la persona. El gran reto ahora está en cómo hacer que esto se convierta en una realidad.

Referencias

- Abela, J. A. (2002). Las técnicas de análisis de contenido: Una revisión actualizada. <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>
- Aguilar M. (2009). *Competencias específicas para el desempeño del docente de geografía*. Trabajo de grado para optar al Título de Magister en Desarrollo Curricular. Universidad de Carabobo, Venezuela.
- Álvarez y Silva. (1997). *Mesa Redonda Virtual: Internet y Educación*. Disponible en: <http://informaticaeducativa.com/mesa1997/mesa2/mesa2.html> [Consulta 2011 Febrero 25]
- Araujo y Chadwick (1993). *Tecnología Educacional*. Teorías de Instrucción. Paidós. Barcelona.
- Arcila M. (2008). *Perfil Profesional de Competencias Específicas del Docente de Música*. Trabajo de grado para optar al Título de Magister en Desarrollo Curricular. Universidad de Carabobo, Venezuela.
- Argudín, Y. (2010) *Educación Basada en Competencias*. Editorial Trillas. México. http://www.cop-mexico.com.mx/blog/wp-content/uploads/2013/03/Argud%C3%ADn-Educaci%C3%B3n_basada_en_competencias.pdf
- Arias, F. (2002), *El Proyecto de Investigación, Guía para su elaboración*. (2da. ed.) Epistema, Caracas.
- Ausubel-Novak-Hanesian (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. 2º Ed. TRILLAS México. <http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml#ixzz32uMH9SqB>
- Balestrini A. M. (2006) *"Como se elabora un proyecto de investigación"*. 7ma. edición, Editorial Consultores y Asociados, junio, pg. 125-191
- Benavides Espíndola, O. (2001). *Competencias y competitividad. Diseño para organizaciones latinoamericanas*. Mc Graw Hill. Bogotá.
- Bertalanffy, L., (1986), *Teoría general de los sistemas*. Fondo de Cultura Económica. España.
- Cabero, J. (1998). *Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate*". Disponible en:

- <http://www.monografias.com/trabajos901/tics-organizacion-centros-educativos/tics-organizacion-centros-educativos.shtml> [Consulta: 2011 Febrero 16]
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1(10).
- Castellano. (2000). Disponible en: <http://74.125.47.132/search?q=cache:3Gfg5gRuCs8J:cie.ilce.edu.mx/sitio/academica/Inform%25E1tica%20educativa.pdf+que+es+inform%C3%A1> [Consulta: 2011 Febrero 19]
- Canquiz R., Liliana (2004). *Propuesta teórico-metodológica para diseñar y evaluar perfiles académico-profesionales*. Tesis Doctoral. Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación. Doctorado en Ciencias Humanas. Maracaibo, Venezuela.
- Canquiz e Inciarte (2006). *Desarrollo de Perfiles Académicos-Profesionales basados en competencias*. Universidad del Zulia, Venezuela. <http://www.ucla.edu.ve/Viacadem/redine/jornadas/CarpetaConferencistas/Dise%C3%B1oPerfilporCompetenciaDraAInciarteUCLA2008.pdf>
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría Crítica de la Enseñanza*. Martínez Roca. Barcelona.
- Chomsky, N. (1970). Aspectos de la teoría de la sintaxis. Madrid: Editorial Aguilar.
- Colón, A. O. (2005) Congreso Internacional sobre el Profesorado ante el Reto de las Nuevas Tecnologías en la Sociedad Del Conocimiento. Fase Presencial.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta N° 36860. Venezuela.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009).
- Decreto N° 3.390 de fecha 23-Dic-2004, en Gaceta Oficial N° 38.095 de fecha 28-Dic-2004. <http://softwarelibre.eventos.usb.ve/files/presentaciones/atay.pdf>
- Decreto Presidencial Ley de Infogobierno, Gaceta Oficial N° 40.274, de fecha 17 de octubre.
- Delor J. (coord.), 1996. “*La Educación Encierra un Tesoro*”, Informe de la UNESCO, de la comisión internacional para la educación del siglo XXI. ISBN 92-3-303274-4 pg. 16

- Domingo, J. y Mesa, R. (2003). *Aplicaciones didácticas de las tecnologías de la información y la comunicación*. Granda: Ediciones Adhara.
- Fundación Bolivariana de Informática y Telemática. (2007). *Centros Bolivarianos de Informática y Telemática*. Disponible en: http://fundabit.me.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=74&Itemid=66 [Consulta: 2011 Febrero 16]
- Gardner, H. (1987). *Las estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (1997). *La mente no escolarizada. Cómo piensan y cómo deberían enseñar en las escuelas*. México: SEP/Coop. Española, Fondo Mixto de Coop. Técnica y Científica MéxicoEspaña.
- Garassini, M. y Padrón, C. (2004). *Experiencias de uso de las TICs en la Educación Preescolar en Venezuela*. Universidad Metropolitana. Disponible en: <http://ares.unimet.edu.ve/academic/revista/anales4.1/documentos/garassini.pdf> [Consulta: 2011 Marzo 8]
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición. Editorial McGraw Hill. México. México: Mc Graw Hill
- Hernández, C.A., Rocha, A., y Verano, L. (1998). *Exámenes de Estado. Una propuesta de evaluación por competencias*. Bogotá: ICFES.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline, “El Proyecto de Investigación. Metodología de la Investigación Holística” Sygal- Quiron ediciones, 5ta edición ampliada. Caracas, Venezuela 2007 / 183p.
- Inciarte, A., (1996). *Análisis de la consistencia interna del currículo*. Universidad del Zulia. Venezuela.
- Izarra D., López, I. y Prince, E. (2003). *El perfil del educador*. Revista ciencias de la educación- 3(21), 127-147. Universidad de Carabobo. Venezuela.
- Kuhn, Thomas S.; *Estructura de las Revoluciones Científicas*, 2da Ed., Univ. of Chicago Press, Chicago & Londres, 1970
- Ley de Universidades (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 1429. (Extraordinario), Septiembre 08/1970.

Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología. LOCTI (2001)

Madueño, L y Ruíz, M. (s/f). La organización del Proyecto THALES: una propuesta de Informática Educativa. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Vol 1. N°. 2. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=1252621&orden=89128 [Consulta: 2011 Marzo 8]

Martínez Miguez, M. "*Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa*", edit. Trillas, 2da edición, reimpresión 2007, México. / 350p.

Martins, F., (2006). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Fedeupel. Venezuela

Mercado, D., Martínez, I. y Ramírez, C. (1981). *Un informe al perfil profesional. Facultad de Psicología*. Universidad Autónoma de México. México.

Mertens, L., (1997). *Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y Modelos*. CINTERFOR/OTI, Montevideo. Disponible en: <http://cinterfor.org.uy/public>. [Consulta: 2011 Abril 15]

Ministerio de Ciencia y Tecnología. (2001). *Plan Nacional de Tecnologías de Información*. Disponible en: http://www.cnti.gob.ve/cnti_docmgr/sharedfiles/PlanNacionaldeTI.pdf [Consulta: 2007 Noviembre 16]

Morín, E (2008). Pensamiento Complejo. <http://www.pensamientocomplejo.com.ar/>

Nobrega L. (2009), *Competencias específicas del docente de educación inicial*. Trabajo de grado para optar al Título de Magister en Desarrollo Curricular. Universidad de Carabobo, Venezuela.

OTI (2004). *Conferencia Internacional del Trabajo*. Disponible en: www.cinterfor.org.uy/public/spanish/cinterfor/publ/5/pdf [Consulta: 2011 Mayo]

Palella, Santa y Martins, Feliberto. *Metodología de investigación cuantitativa*. Fondo editorial de la UPEL. Caracas (2010).

Pérez A., L. (2002). *Sistema integral de gestión humana*.

Disponible en: <http://www.sht.com.ar/archivo/temas/sigha.htm#compe> [Consulta: 2011 Mayo]

Pérez, A., (2006). *Guía metodológica para anteproyectos de investigación*. Fedupel. Venezuela.

Páez, H., (1999). *Perfil de competencias del docente de educación superior hacia y en el nuevo milenio*. Universidad de Carabobo. Venezuela

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. *Education Siglo XXI*, 23. <http://revistas.um.es/index.php/educatio/article/viewFile/127/111>

Perrenoud, Philippe. (2007). **Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica**. México: Colofón.

Pinto L., (1999). *Currículo por competencias, necesidad de una nueva escuela*. Revista Tarea No. 43, Lima Perú, Editorial Tarea.

Plan de la Nación “Simón Bolívar” 2007-2013 de la República Bolivariana de Venezuela (2007)

Plan de la Patria 2013 – 2019 de La República Bolivariana de Venezuela (2013)

Programas Nacionales de Formación (PNF). Publicada en Gaceta Oficial 38.930 del 14 de mayo de 2008.

Posner, G. (2000). *Análisis del currículo*. McGrawHill. Mexico

Proyecto Tuning (2006). (Documento en Línea)

Disponible en: www.cinterfor.org.org.uy/comm/education/sts.html [Consulta: 2011 Mayo]

Revista de educación no 352. Las TIC en la educación obligatoria: de la Teoría y la Práctica. **Ministerio de Educación**
[http://books.google.co.ve/books?id=dZ47AezyxawC&pg=PA81&lpg=PA81&dq=%C3%81rea+\(2005\)](http://books.google.co.ve/books?id=dZ47AezyxawC&pg=PA81&lpg=PA81&dq=%C3%81rea+(2005))

- Rodríguez, V. M. A. (2006). Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (27), 79-87.
- Rincón, L. C. Formación Integral y Competencias Profesionales. I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior (2007)
- Rivero, V. y Mendoza, M. (2005). *Bases Teóricas para el uso de los TIC en Educación*. Disponible en: http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-40792005012000002&Ing=es&nrm=ps0>.ISSN1215-4079 [Consulta: 2011 Enero 28]
- Rojas de Escalona, B., (2007). *Investigación Cualitativa. Fundamentos y Praxis*. Caracas.
- Sancho Gil, J. (1996). *La educación en el tercer milenio. Variaciones para una sinfonía por componer*. Disponible en: <http://66.102.1.104/scholar?hl=es&lr=&q=cache:zxBpi2XEXa0J:lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200351181812La%2520educaci%25C3%25B3n%2520en%2520el%2520tercer.pdf+related:zxBpi2XEXa0J:scholar.google.com/> [Consulta: 2011 Mayo 4]
- Sequera M. (2009). *Competencias docentes específicas para la práctica curricular del desarrollo endógeno en los liceos bolivarianos*. Trabajo de grado para optar al Título de Magister en Desarrollo Curricular. Universidad de Carabobo, Venezuela.
- Siemens, George (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Consultado el 21 de agosto de 2012.
- Tuning (2004-2007) *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Publicaciones de la Universidad de Deusto. España
- Tobón, S., (2004). *Aspectos de la Formación Basada en Competencias*. Ecoe. Bogotá.
- Tobón, S., (2006). *Formación basada en competencias, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoediciones. Colombia.
- UNESCO (1998) unesco.org. Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm [Consulta: 2011 Marzo 09]

- UNESCO. (2008). *Estándares de Competencias en TIC para Docentes*. Disponible en: <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php> [Consulta: 2008 Marzo 11]
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial de Educación Superior: Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social y el Desarrollo. Paris, 5-8 de julio.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1998) *Manual de Trabajo de grado, de Especialización, Maestría, y Tesis Doctorales*. Caracas. Venezuela.
- Vásquez J. y otros (1999). *Las Ciencias básicas en la competencia clínica*. Serie Desarrollo ABP-N.001-99. Ediciones Uni-trujillo. Venezuela.
- Vargas, F. (2000). *El enfoque de competencia laboral: Manual de formación*. CINTERFOR # 152. Disponible: <http://www.cinterfor.org.uy/public> [Consulta: 2011 Junio 15]
- Verhagen P. (2006) Conectivismo: ¿Una nueva teoría de aprendizaje? University of Twente, November.
- Vigotsky, L. (1978). *La mente en la sociedad: El desarrollo de elevados procesos psicológicos*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Vygotsky, L. (1980). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Lantaro.

ANEXOS

ANEXO A

Tabla de Especificación

| Objetivos de la Investigación | Variables | Estándares o categorías de análisis | Unidades de análisis | Instrumento |
|---|--|---|---|---|
| <p>1.-Diagnosticar las necesidades del diseño del perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto.</p> | <p>Perfil académico profesional de competencias específicas para el Licenciado en Educación Informática</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad del perfil | <ul style="list-style-type: none"> • Perfil de Competencias • Educación Informática | <p>Recolección de Información en encuesta</p> |
| <p>2.-Definir Hombre y Sociedad en su condición ecológico-social, y el modelo ocupacional, en el cual se desempeñará el profesional a formar en la Licenciatura en Educación Informática atendiendo al contexto político, económico, social y tecnológico.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Ideal del Hombre | <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad social • Conocimientos Fundamentales | <p>Análisis de Contenidos</p> |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| <p>3.-Identificar las áreas prioritarias de formación del futuro Licenciado en Educación Informática de acuerdo a las características del contexto curricular nacional, tomando en cuenta su objeto de trabajo y la concepción educativa que orienta su formación.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Áreas prioritarias de formación en Informática | <ul style="list-style-type: none"> • Contexto Legal • Contexto Curricular • Contexto Laboral | |
| <p>4.- Establecer las competencias específicas para ser desarrolladas por el Licenciado en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto, basadas en los cuatro saberes fundamentales (Saber Ser, Saber Conocer, Saber Hacer y Saber Convivir).</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Competencias Específicas | <ul style="list-style-type: none"> • Saber Ser • Saber Conocer • Saber Hacer • Saber Convivir | |

Fuente: Zavala, O., (2011)

ANEXO B

MATRIZ DE ANÁLISIS DE CONTENIDOS

| C A T E G O R I A S D E A N A L I S I S | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|---|--|--|---------------------------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|---|
| NECESIDAD DEL PERFIL | | DEFINICIÓN DE HOMBRE Y SOCIEDAD Y MODELO OCUPACIONAL | | | | | | ÁREAS PRIORITARIAS DE FORMACIÓN | | | | | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | | | | |
| UNIVERSIDADES | Basado en Competencias | Educación Informática | ECOLÓGICO | POLÍTICO | ECONÓMICO | SOCIAL | TECNOLÓGICO | INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA | PROGRAMACIÓN | SOFTWARE | SOPORTE TÉCNICO Y REDES | PRÁCTICA PROFESIONAL | SABER HACER | SABER CONOCER | SABER SER | SABER CONVIVIR | |
| DOCUMENTOS | UNESCO | Idoneidad y compromiso ético, y se enmarcan en la formación integral Propiciar innovaciones en los sistemas de enseñanza, los programas y currículos para que permitan la participación activa, la transformación personal y el pleno desarrollo potencial de cada estudiante | La UNESCO se refiere a la informática como la ciencia que tiene que ver con los sistemas de procesamiento de información y sus implicaciones económicas, políticas y socioculturales y con sus dos soportes: la computación y la comunicación. Formación de recursos humanos (Art.12) | Formación en desastres naturales y reparos al medio ambiente | Participación activa en la sociedad democrática y promover los cambios que propiciara la igualdad y la justicia (Art.7) | Aparición de Nuevos Modelos de producción basados en saber y sus aplicaciones (Art. 7) | Una nueva sociedad no violenta ... motivadas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría (Art.6) | Tratamiento de la Información (Art.7) | Acceso de todos al saber (Art. 12) Cultura informática Incrementar la utilización de las nuevas tecnologías informáticas para propiciar la innovación y experimentación pedagógica y fortalecer el acceso a recursos de información y documentación. | Crear nuevos entornos pedagógicos, complejos educativos virtuales (Art.12) | Elaboración de material didáctico, (Art.12) | Enseñanza a distancia (Art.8) Construcción de Redes (Art.12) | El progreso del conocimiento mediante la Investigación (Art 5) Aprender a emprender y fomentar el espíritu de iniciática (Art.7) Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC con fines educativos (Art.12) | Apoya la innovación en los diversos sistemas de enseñanza y los nuevos modelos de producción basado en saber y sus aplicaciones | Estudio de los sistemas de procesamiento de información sus implicaciones económicas, políticas y socioculturales y con sus dos soportes: la computación y la comunicación Capacitación del recursos humanos | Propicia el desarrollo potencial, la formación ética e integral del estudiante para generar los cambios deseadoS | Promover cambios que den origen a una nueva sociedad con cultura de paz, cuidado del medio ambiente, amor sabiduría para atender adecuadamente los desastres naturales. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|
| TUNING | Ajuste de Competencias Específicas | Las TIC constituyen un factor que ha acelerado y modificado los procesos de manejo de la información y de las comunicaciones, el desarrollo de estas competencias implica cambios profundos en la pedagogía, nuevos enfoques y otras formas de aprendizaje y enseñanza | Compromiso con la Preservación del Medio Ambiente (CG) V20 | La sociedad requiere profesionales con pensamiento crítico, con conocimientos profundos de su realidad local y mundial, que asuman un compromiso ético con la sociedad. Educa en Valores, formación ciudadana y democrática (CE) V15 | Incorporación de un nuevo factor productivo, basado en el conocimiento | Las sociedades deben prepararse y estructurarse para aplicar los avances tecnológicos de una manera eficaz e innovadora Compromiso con el medio socio-cultural (CG) V21 | Manejo adecuado de la información Programas de estudios flexibles, oportunidades novedosas de aprendizaje, por una vía diferente a la tradicional. | Desarrollar la capacidad de manejar información original, buscarla, compararla, seleccionarla y evaluarla, utilizando diversas modalidades (biblioteca, consultas a profesores, intercambio con los compañeros e internet. Capacidad de Investigación (CG) V09 | Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recursos de enseñanza y aprendizaje (CE) V14 | Habilidades en el uso de las Tecnologías de Comunicación e Información (CG) V08 | Uso de Internet como recurso para investigación | Resultado enriquecedor, para la formación sistémica de los estudiantes, que el proceso de aprendizaje se realice con un enfoque multi e interdisciplinario y que las tareas y actividades estudiantiles se enriquezcan del trabajo grupal, que desarrolle el aprendizaje colaborativo | Ajusta e incorpora a los procesos de enseñanza aprendizaje que faciliten la adaptación del estudiante a una sociedad de cambios formándolos como ciudadanos comprometidos y capacitados para aplicar las diferentes tecnologías de manera eficaz e innovadora | Incorpora las tics como factor que constituye cambios que implican nuevos enfoques y formas de aprendizaje e enseñanza en los procesos de manejo de la información y las comunicaciones como factor productivo | Compromiso con la preservación del ambiente y medios socioculturales, con pensamiento crítico formación ciudadana y democrática consciente de su realidad local y mundial | Actúa con compromiso ético con la sociedad |
|---------------|------------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|--|---|---|--|---|--|--|--|--|---|--|---|--|
| CRBV | Art.103 Educación integral | Art.102 Instrumento Tecnológicos | Art. 107 La educación ambiental es obligatoria Art 127 Proteger y mantener el medio ambiente | Art. 6 Gobierno Democrático | Art. 110 El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país | Art. 108 Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones | Art. 108 investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación | | | | Art. 104 La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica. El Estado estimulará su actualización permanente | Reconoce el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación, la investigación científica, humanista, tecnológica y sus aplicaciones e importancia de los servicios de información necesarios como instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social, político y para el beneficio espiritual y material de la nación | incorpora el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías | Compromiso con una educación Permanente, integral, idónea, de calidad, democrática, obligatoria, en igualdad de condiciones y oportunidades, con acceso a los medios tecnológicos y conscientes de la preservación y del medio ambiente | |
| PNP | “... Desarrollo de competencias asociadas a las tecnologías que implican cambios profundos en la pedagogía nuevos enfoques y otras formas de aprendizaje y enseñanza” | Objetivo histórico 1 y objetivo estratégico nacional 1.5 “Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas las necesidades del pueblo” Objetivo histórico III, objetivo estratégico 1.5.9 “Fortalecer y profundizar la Soberanía Tecnológica” | Objetivos históricos 5. Necesidad de... relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza | Objetivo histórico 1. Consolidación de nuestra Independencia, se refiere al conjunto de objetivos nacionales y estratégicos en los órdenes político, económico, social y cultural... bases de la irreversibilidad de la soberanía nacional. | Objetivo histórico 2, Construcción del socialismo nuestro para alcanzar la suprema felicidad social del pueblo. Trascendiendo el modelo rentista petrolero capitalista al modelo económico productivo socialista. Dando paso a una sociedad más igualitaria y justa, con el fin de seguir avanzando en la plena satisfacción de las necesidades básicas para la vida de nuestro pueblo. | Objetivo Estratégico 1.5. Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo. | | | | | | Crea contenidos programáticos para el uso de los medios de información, como instrumento de formación, generando nuevas ideas para mejorar estructurar el sistema nacional de ciencia, tecnología e información bajo el modelo productivo socialista | | Participa en forma activa y responsable en el uso racional, manejo y preservación y protección del medio ambiente y los ecosistemas | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|--|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|
| <p style="text-align: center;">PNF</p> | <p>Formación Humanista Vinculación con las comunidades y el ejercicio Profesional durante toda la formación Conformación de ambientes educativos como espacios comunicacionales abiertos Participación activa y comprometida del estudiar en los procesos de creación intelectual y vinculación social Modalidad de curriculares flexibles</p> | <p>TSU en Informática Ingeniero en Informática</p> | <p>Construcción de proyectos tecnológicos en armonía con la preservación del ambiente</p> | <p>Visión de estado y de nación, capaz de contribuir efectivamente en su comunidad con la producción y el desarrollo tecnológico</p> | <p>Ciudadano comprometido con el desarrollo endógeno del país y Latinoamérica</p> | <p>Progreso de su entorno, siendo capaz de participar en la administración de proyectos informáticos bajo estándares de calidad y pertinencia social</p> | <p>Desarrollador de software, de sistemas, diseñador y administrador de redes e investigador</p> | <p>Integración de contenidos específicos a través de unidades curriculares de ampliación y conexión, que serán incorporadas de acuerdo a los avances del paradigma emergente, generando sinergias interdisciplinarias y transdisciplinarias</p> | <p>Auditar sistemas informáticos, desarrollar e implantar software, priorizando el uso de plataformas libres</p> | <p>Desarrollar e implantar software</p> | <p>Integrar y optimizar sistemas informáticos y administrar bases de datos y redes informáticas Organiza y ejecuta actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware.</p> | <p>Formación de un profesional integral, que se desempeña con idoneidad operativa y ética profesional en la construcción de proyectos tecnológicos.</p> | <p>Integra Modalidades curriculares flexibles con contenidos específicos y unidades curriculares de ampliación y conexión, ajustado a los avances del paradigma emergente, generando sinergias interdisciplinarias y transdisciplinarias. Desarrolla software de sistemas informáticos, investiga y administra redes priorizando el uso de plataformas libres. Audita sistemas informáticos y organiza actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware.</p> | <p>compromiso con el desarrollo endógeno del país y Latinoamérica</p> | <p>Participa activamente en los procesos de creación intelectual y vinculación social</p> | <p>Valora la formación humanista y la visión de estado y Nación capaz de contribuir efectivamente en la conformación de ambientes educativos como espacios comunicacionales abiertos en su comunidad con la producción y desarrollo tecnológico</p> |
|---|--|--|---|--|---|--|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|--|-------------------------------------|--|--|--|--|---|--|---|--|-----------------------------|--|--|---|---|--|--|
| NACIONALES | UJAP | Ausencia de Perfiles basados en competencias | Licenciado en Educación Informática | Conciencia crítica en la preservación del medio ambiente | | | Comprometido con el desarrollo social del país | Capacitado para aplicar las tecnologías asociadas a la informática y a las telecomunicaciones en los diferentes procesos educativos | Preparado para planificar, investigar, supervisar, diseñar y construir medios de apoyo docente como instrumento para la investigación y el desarrollo educativo. | Conoce los diferentes lenguajes de programación. Programas operacionales y técnicas de programación | Desempeño eficiente en diferentes actividades de diseño y desarrollo de herramientas computacionales educativas. | Manejo operativo de equipos | Enseñanza de la Informática en todos los niveles del sistema educativo. Se ocupa de las actividades administrativas de apoyo docente | Capacitado para enseñar, planificar, investigar, supervisar, manejar, diseñar y construir medios de apoyo docente como instrumento para la investigación y aplicación de las tecnologías asociadas a la informática y a las telecomunicaciones en todos los niveles del sistema educativo eficientemente | Conoce los diferentes lenguajes de programación, Programas operacionales y técnicas de programación | Ausencia de Perfiles basados en competencias Compromiso con la preservación del medio ambiente | Compromiso con el desarrollo social del país | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--|---|--|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|
| | UC | Ausencia de Perfiles basados en competencias | Licenciado en Educación Mención Informática | | | | Utiliza criterios de forma objetiva que permitan una adecuada selección y gestión de la plataforma computacional desde el punto de vista de la organización y funcionamiento de la estructura física como de los sistemas operativos | Elabora en forma concisa y metódica diseños instruccionales de acuerdo a las teorías de aprendizaje y modelos instruccionales para el desarrollo de software educativo. | Utiliza en forma metódica y sistemática lenguajes de programación en el desarrollo de aplicaciones. | Evalúa críticamente software educativo, bajo criterios técnicos y pedagógicos orientados a la usabilidad. Combina creativamente técnicas del diseño gráfico a través de aplicaciones computacionales para la elaboración de materiales instruccionales. | Utiliza en forma adecuada redes y protocolos educativos. | Integra creativamente múltiples formatos o medios para la presentación de información en ambientes educativos que permitan aprovechar interactivamente los datos digitalizados (texto, sonido animación, video). | Utiliza de forma metódica y sistemática lenguajes de programación en el desarrollo de aplicaciones y criterios de forma objetiva que permitan una adecuada selección y gestión de la plataforma computacional desde el punto de vista de la organización y funcionamiento de la estructura física como de los sistemas operativos. | Elabora en forma concisa y metódica diseños instruccionales de acuerdo a las teorías de aprendizaje y modelos instruccionales para el desarrollo de software educativo y evalúa el software con criterios técnicos, pedagógicos orientados a la usabilidad | Integra creativamente múltiples técnicas del diseño gráfico ,formatos o medios a través de aplicaciones computacionales para la elaboración de materiales instruccionales | Ausencia de Perfiles basados en competencias | |
|--|----|--|---|--|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|

LUZ

Ausencia de Perfiles basados en competencias

Licenciado En Educación Informática

Promover acciones sociales para el control de calidad del mensaje educativo de los medios de comunicación masiva.

Planificar y ejecutar programas para el entrenamiento y desarrollo de recursos humanos.
- Realizar investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad social.

Diseñar, producir y evaluar materiales educativos y estrategias de enseñanza-aprendizaje para lograr un aprendizaje de calidad.

Dirigir, coordinar y asesorar organismos dedicados a investigar, diseñar, producir, utilizar o evaluar programas de entrenamiento y desarrollo de recursos humanos y de materiales educativos en instituciones educativas y empresariales.

Realiza Investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad Social.

Asesora organismos dedicados a investigar, diseñar, producir, utilizar evaluar , materiales educativos y estrategias de enseñanza-aprendizaje en programas de entrenamiento y desarrollo de recursos humanos en instituciones educativas y empresariales para lograr un aprendizaje de calidad, generando acciones sociales para el control de calidad del mensaje educativo de los medios de comunicación masiva

Ausencia de Perfiles basados en competencias

UPEL

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|
| Ausencia de Perfiles basados en competencias | Profesor en Educación - Especialidad Informática. | Conscientes de las implicaciones éticas del proceso educacional, del desarrollo bio – psico – social del estudiante, de las dimensiones de los contenidos y los objetivos pedagógicos, que permitan el desarrollo de estrategias de trabajo y modalidades de evaluación pertinentes a la situación educativa en el aula y fuera de ella. | Desarrollar actividades donde se utilicen experiencias y conocimientos de informática adaptados a la realidad nacional. Comprometidos a consolidar la concepción de nación a través de valores enraizados en la identidad nacional. | Con actitudes favorables y reflexivas en cuanto al compromiso nacional y responsabilidad hacia el desarrollo ético, político y moral de la docencia, el arraigo, el liderazgo, consistencia conceptual de su ejercicio, y la comprensión del hecho educativo en su multidimensionalidad. | Valorar la importancia de los avances tecnológicos que ocurren en el campo de Informática para su aplicación y adaptación en el ámbito social. | Realizar análisis crítico de las fortalezas y debilidades que tenga relación con el aprendizaje de la informática en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo a nivel nacional e internacional. | Propiciar situaciones que promuevan la investigación educativa en informática. | Desempeñarse complementariamente si así lo prefiere, en el área de Desarrollo de Software, Programación, Manejo y Desarrollo de Bases de Datos aplicados a la educación. | Diseñar y aplicar estrategias que faciliten la enseñanza a través de la Informática Educativa. | Controlar la administración de los recursos tecnológicos con el fin de obtener un óptimo rendimiento de los mismos en lo académico, administrativo y social. | Proporcionar experiencias docentes relacionadas con la informática que permitan el fortalecimiento de la actitud pedagógica. | Propicia situaciones que promuevan la investigación educativa en informática, para analizar de manera crítica las fortalezas y debilidades en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo a nivel nacional e internacional, a fin de aplicar estrategias que tenga relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de la informática Educativa y permitan el fortalecimiento de la actitud pedagógica | Desarrolla Software, Programación, Manejo y Desarrollo de Bases de Datos aplicados a la educación y Controla la administración de los recursos tecnológicos con el fin de obtener un óptimo rendimiento de los mismos en lo académico, administrativo y social. | Conscientes de las implicaciones éticas del proceso educacional, del desarrollo bio – psico – social del estudiante, de las dimensiones de los contenidos y los objetivos pedagógicos, que permitan el desarrollo de estrategias de trabajo y modalidades de evaluación pertinentes a la situación educativa en el aula y fuera de ella. | Ausencia de Perfiles basados en competencias Compromiso con los avances tecnológicos que ocurren en el campo de Informática para su aplicación y adaptación en el ámbito nacional hacia el desarrollo ético, social, político y moral de la docencia, el arraigo, el liderazgo, consistencia conceptual de su ejercicio en la comprensión del hecho educativo con actitudes favorables y reflexivas en su multidimensionalidad | Compromiso a consolidar la concepción de nación a través de valores enraizados en la identidad nacional |
|--|---|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| UNIPA P | Ausencia de Perfiles basados en competencia s | No existe | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SIMILITUDES Y DIFERENCIAS DE DOCUMENTOS

| DOCUMENTO CATEGORIA | UNESCO | | TUNING | | CRBV | | PNP | | PNF | |
|---|---|------------|--|--|--|--------------------------|--|---|---|---|
| | SIMILITUD | DIFERENCIA | SIMILITUD | DIFERENCIA | SIMILITUD | DIFERENCIA | SIMILITUD | DIFERENCIA | SIMILITUD | DIFERENCIA |
| NECESIDAD DEL PERFIL | Enseñanza, los programas y currículos para que permitan la participación activa, la transformación personal La computación y la comunicación. Formación de recursos humanos | | Incorporar a los procesos de enseñanza y aprendizaje, competencias Las TIC y el desarrollo de estas competencias implica cambios profundos en la pedagogía, nuevos enfoques y otras formas de aprendizaje y enseñanza | | - | Instrumento Tecnológicos | Desarrollo de competencias asociadas a las tecnologías “Fortalecer y profundizar la Soberanía Tecnológica | Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas las necesidades del pueblo” | Formación Humanista | Formación en TSU e ingeniería |
| DEFINICIÓN DE HOMBRE Y SOCIEDAD Y MODELO OCUPACIONAL | Nuevo Modelo de Producción Tratamiento de la Información Conservación del ambiente | | Factor productivo, basado en el conocimiento Preparación y estructurarse para aplicar los avances tecnológicos Capacidad de Investigación con pertinencia en realidades reales Preservación del ambiente | | El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información conocimiento. | - | Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo | | Ciudadano comprometido con el desarrollo endógeno del país y Latinoamérica Capaz de participar en la administración de proyectos informáticos bajo estándares de calidad y pertinencia social | Desarrollador de software, de sistemas, diseñador y administrador de redes e investigador |
| ÁREA PRIORITARIA S DE FORMACIÓN | Cultura informática Incrementar la utilización de las nuevas tecnologías Crear nuevos entornos pedagógicos, complejos educativos virtuales Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC con fines educativos | - | Desarrollar la capacidad de manejar información original, buscarla, compararla, seleccionarla y evaluarla. Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recursos de enseñanza y aprendizaje | Enseñanza a distancia Construcción de Redes | Investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación | - | - | - | Integración de contenidos específicos a través de unidades curriculares de ampliación y conexión Formación de un profesional integral, que se desempeña con idoneidad operativa y ética profesional en la construcción de proyectos tecnológicos | Auditar sistemas informáticos, desarrollar e implantar software, priorizando el uso de plataformas libres |
| COMPETENC | Apoya la innovación | | Ajusta e incorpora a | | | Reconoce | Creación de contenidos | | Valora la formación | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|----------|--|--|--|--|---|--|---|----------|
| <p>IAS ESPECÍFICAS</p> | <p>en los diversos sistemas de enseñanza y los nuevos modelos de producción. Formación ética e integral del estudiante para generar los cambios</p> | <p>-</p> | <p>los procesos de enseñanza aprendizaje competencias que faciliten la adaptación del estudiante a una sociedad de cambios</p> <p>Compromiso con la preservación del ambiente y medios socioculturales</p> | | | <p>el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación, la investigación científica , humanista , tecnológica.</p> | <p>programáticos para el uso de los medios s de información , como instrumento de formación</p> <p>Participa en forma activa y responsable en el uso racional, manejo y preservación del medio ambiente</p> | | <p>humanista y la visión de estado y Nación capaz de contribuir efectivamente en la conformación de ambientes educativos como espacios comunicacionales</p> | <p>-</p> |
|-----------------------------------|---|----------|--|--|--|--|---|--|---|----------|

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SIMILITUDES EN INSTITUCIONES

| | NECESIDAD DEL PERFIL | DEFINICIÓN DE HOMBRE Y SOCIEDAD Y MODELO OCUPACIONAL | AREAS PRIORITARIAS DE FORMACION | COMPETENCIAS ESPECIFICAS |
|-------------|--|--|---|--|
| UJAP | <p>Ausencia de Perfiles basados en competencias</p> <p>Licenciado en Educación Informática</p> | <p>Conciencia crítica en la preservación del medio ambiente</p> <p>Comprometido con el desarrollo social del país</p> <p>Capacitado para aplicar las tecnologías</p> | <p>Conoce los diferentes lenguajes de programación.</p> <p>Desempeño eficiente en diferentes actividades de diseño y desarrollo de herramientas computacionales educativas.</p> <p>Manejo operativo de equipos</p> | <p>Capacitado para enseñar, planificar, investigar, supervisar, manejar, diseñar y construir medios de apoyo docente y aplicación de las tecnologías asociadas a la informática y a las telecomunicaciones</p> |
| UC | <p>Ausencia de Perfiles basados en competencias</p> <p>Licenciado en Educación Mención Informática</p> | | <p>Utiliza criterios de forma objetiva que permitan una adecuada selección y gestión de la plataforma computacional desde el punto de vista de la organización y funcionamiento de la estructura física como de los sistemas operativos</p> <p>Utiliza en forma metódica y sistemática lenguajes de programación en el desarrollo de aplicaciones.</p> <p>Elabora en forma concisa y metódica diseños instruccionales de acuerdo a las teorías de aprendizaje y modelos instruccionales para el desarrollo de software educativo.</p> | <p>Elabora en forma concisa y metódica diseños instruccionales de acuerdo a las teorías de aprendizaje y modelos instruccionales para el desarrollo de software educativo y evalúa el software con criterios técnicos, pedagógicos orientados a la usabilidad y para la presentación de información en ambientes educativos.</p> |

| | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|
| <p>LUZ</p> | <p>Ausencia de Perfiles basados en competencias</p> <p>Licenciado en Educación Informática</p> | <p>Promover acciones sociales para el control de calidad del mensaje educativo de los medios de comunicación masiva</p> | <p>Realizar investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad social.</p> | <p>Diseñar, producir y evaluar materiales educativos y estrategias de enseñanza-aprendizaje para lograr un aprendizaje de calidad</p> |
|-------------------|--|---|---|---|

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SIMILITUDES EN INSTITUCIONES

| | NECESIDAD DEL PERFIL | DEFINICIÓN DE HOMBRE Y SOCIEDAD Y MODELO OCUPACIONAL | AREAS PRIORITARIAS DE FORMACION | COMPETENCIAS ESPECIFICAS |
|----------------|--|--|---|--|
| UPEL | <p>Ausencia de Perfiles basados en competencias</p> <p>Profesor en Educación - Especialidad Informática.</p> | <p>Desarrollar actividades donde se utilicen experiencias y conocimientos de informática adaptados a la realidad nacional.</p> <p>Valorar la importancia de los avances tecnológicos que ocurren en el campo de Informática para su aplicación y adaptación en el ámbito social.</p> | <p>Propiciar situaciones que promuevan la investigación educativa en informática.</p> <p>Desempeñarse complementariamente si así lo prefiere, en el área de Desarrollo de Software, Programación, Manejo y Desarrollo de Bases de Datos aplicados a la educación.</p> | <p>Proporcionar experiencias docentes relacionadas con la informática que permitan el fortalecimiento de la actitud pedagógico</p> |
| UNIP AP | No existe | No existe | No existe | No existe |

SABER HACER

| | |
|-----------------|---|
| UNESCO | Apoya la innovación en los diversos sistemas de enseñanza y los nuevos modelos de producción basado en saber y sus aplicaciones. |
| TUNING | Ajusta e incorpora a los procesos de enseñanza aprendizaje competencias que faciliten la adaptación del estudiante a una sociedad de cambios formándolos como ciudadanos comprometidos y capacitados para aplicar las diferentes tecnologías de manera eficaz e innovadora. |
| CRBV | Reconoce el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación, la investigación científica, humanista, tecnológica y sus aplicaciones e importancia de los servicios de información necesarios como instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social, político y para el beneficio espiritual y material de la nación. |
| PNSB-PNP | Formación que vincule la ciencia y la tecnología con la producción y el trabajo en formas organizativas y de construcción del conocimiento científico y su difusión desde lo colectivo así como desde las diferentes instituciones y organizaciones del Sistema Educativo Nacional. |
| PNF | <p>Integra modalidades curriculares flexibles con contenidos específicos y unidades curriculares de ampliación y conexión, ajustado a los avances del paradigma emergente, generando sinergias interdisciplinarias y transdisciplinarios.</p> <p>Desarrolla software de sistemas informáticos, investiga y administra redes priorizando el uso de plataformas libres.</p> <p>Audita sistemas informáticos y organiza actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware.</p> |
| UC | <p>Utiliza de forma metódica y sistemática lenguajes de programación en el desarrollo de aplicaciones y criterios de forma objetiva que permitan una adecuada selección y gestión de la plataforma computacional desde el punto de vista de la organización y del funcionamiento de la estructura física como de los sistemas operativos.</p> <p>Elabora en forma concisa y metódica diseños instruccionales de acuerdo a las teorías de aprendizaje y a los modelos instruccionales para el desarrollo de software educativo y evalúa el software con criterios técnicos, pedagógicos orientados a la usabilidad.</p> <p>Integra creativamente múltiples técnicas del diseño gráfico, formatos o medios a través de aplicaciones computacionales para la elaboración de materiales instruccionales y para la presentación de información en ambientes educativos que</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>permitan aprovechar interactivamente los datos digitalizados (texto, sonido animación, video).</p> |
| LUZ | <p>Realiza Investigaciones en el campo de la Ciencia y la Tecnología de la Educación para la solución de problemas y para generar innovaciones que contribuyan a transformar la realidad Social.</p> <p>Asesora organismos dedicados a investigar, diseñar , producir, utilizar evaluar, materiales educativos y estrategias de enseñanza-aprendizaje en programas de entrenamiento y desarrollo de recursos humanos en instituciones educativas y empresariales para lograr un aprendizaje de calidad, generando acciones sociales para el control de calidad del mensaje educativo de los medios de comunicación masiva.</p> |
| UJAP | <p>Capacitado para enseñar, planificar, investigar, supervisar, manejar, diseñar y construir medios de apoyo docente como instrumento para la investigación y aplicación de las tecnologías asociadas a la informática y a las telecomunicaciones en todos los niveles del sistema educativo eficientemente.</p> |
| UPEL | <p>Propicia situaciones que promuevan la investigación educativa en informática, para analizar de manera crítica las fortalezas y debilidades en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo a nivel nacional e internacional, a fin de aplicar estrategias que tenga relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de la informática Educativa y permitan el fortalecimiento de la actitud pedagógica.</p> <p>Desarrolla Software, Programación, Manejo y Desarrollo de Bases de Datos aplicados a la educación y</p> <p>Controla la administración de los recursos tecnológicos con el fin de obtener un óptimo rendimiento de los mismos en lo académico, administrativo y social.</p> |
| UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ESPAÑA | <p>Asesor en organizaciones privadas y públicas que deseen reinventar o aprender niveles de rendimiento, calidad y desempeño eficiente de la gestión de conocimiento y sistemas de información en el área educativa.</p> |
| UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ECUADOR | <p>Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para contribuir a potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en diferentes ámbitos de la educación formal, no formal, pública y privada tomando en consideración las NTIC como aspectos técnicos pedagógicos.</p> <p>Administra el área Tecnológica y desarrolla software educativo, así como material didáctico, promoviendo en la institución educativa el uso de la informática como una herramienta en la enseñanza.</p> |

| | |
|---|---|
| | Soluciona conflictos que surjan en el aula y los grupos de trabajo. |
| UNIVERSIDAD DEL ESTE SAN PEDRO DE MACRORÍS, REPÚBLICA DOMINICANA | Promueve aprendizajes significativos fundamentales en los valores de las relaciones humanas, la responsabilidad, solidaridad y dominio del comportamiento en relación a la conducta individual y el trabajo educativo como actividad dignificante en la gestión y el desarrollo de la docencia en todos los niveles del sistema de educativo en su contexto social y natural. |

SABER CONOCER

| | |
|-----------------|---|
| UNESCO | Estudio de los sistemas de procesamiento de información basado en sus dos soportes: la computación y la comunicación con las implicaciones económicas, políticas y socioculturales. Capacitación del recurso humano. |
| TUNING | Incorpora las tics como factor que constituye cambios que implican nuevos enfoques y formas de aprendizaje enseñanza en los procesos de manejo de la información y las comunicaciones como factor productivo. |
| CRBV | Incorpora el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías. |
| PNSB-PNP | Desarrollar una actividad científica, tecnológica y de innovación asociada directamente a la estructura productiva nacional, que permita la consecución de la soberanía económica e independencia tecnológica. |
| PNF | |
| UC | |
| LUZ | |
| UJAP | Conoce los diferentes lenguajes de programación, Programas operacionales y técnicas de programación |
| UPEL | Consciente de las implicaciones éticas del proceso educacional, del desarrollo biopsicosocial del estudiante, de las dimensiones de los contenidos y los objetivos pedagógicos, que permitan el desarrollo de estrategias de trabajo y modalidades de evaluación pertinentes a la situación educativa en el aula y fuera de ella. |

SABER CONVIVIR

| | |
|-----------------|---|
| UNESCO | Promover cambios que den origen a una nueva sociedad con cultura de paz, cuidado del medio ambiente, amor sabiduría para atender adecuadamente los desastres naturales. |
| TUNING | Actúa con compromiso ético con la sociedad. |
| CRBV | |
| PNSB-PNP | |
| PNF | Valora la formación humanista y la visión de estado y Nación capaz de contribuir efectivamente en la conformación de ambientes educativos como espacios comunicacionales abiertos en su comunidad con la producción y desarrollo tecnológico. |
| UC | |
| LUZ | |
| UJAP | |
| UPEL | Compromiso a consolidar la concepción de nación a través de valores enraizados en la identidad nacional. |

SABER SER

| | |
|-----------------|--|
| UNESCO | Propicia el desarrollo potencial, la formación ética e integral del estudiante para generar los cambios deseados. |
| TUNING | Compromiso con la preservación del ambiente y medios socioculturales, con pensamiento crítico formación ciudadana y democrática consciente de su realidad local y mundial. |
| CRBV | Compromiso con una educación permanente, integral, idónea, de calidad, democrática, obligatoria, en igualdad de condiciones y oportunidades, con acceso a los medios tecnológicos y conscientes de la preservación y del medio ambiente. |
| PNSB-PNP | Consolidar un estilo científico, tecnológico e innovador de carácter transformador, diverso, creativo y profundamente dinámico, garante de la independencia y la soberanía económica. |
| PNF | Compromiso con el desarrollo endógeno del país y de Latinoamérica Participa activamente en los procesos de creación intelectual y vinculación social |
| UC | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación Mención Informática |
| LUZ | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado En Educación Informática. |

| | |
|---|--|
| UJAP | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación Informática. Compromiso con la preservación del medio ambiente. |
| UPEL | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Compromiso con los avances tecnológicos que ocurren en el campo de Informática para su aplicación y adaptación en el ámbito nacional hacia el desarrollo ético, social, político y moral de la docencia, el arraigo, liderazgo, consistencia conceptual de su ejercicio en la comprensión del hecho educativo con actitudes favorables y reflexivas en su multidimensionalidad.. Profesor en Educación Especialidad Informática. |
| UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ESPAÑA | Ausencia de Perfiles basados en competencias Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales |
| UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ECUADOR | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales. |
| UNIVERSIDAD DEL ESTE SAN PEDRO DE MACRORÍS, REPÚBLICA DOMINICANA | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación mención Informática. Posee actitud positiva para la investigación y las Innovaciones Tecnológicas |

SABER TRASCENDER

| | |
|-----------------|--|
| UNESCO | Saber trascender implica desarrollar capacidades, competencias, actitudes y valores positivos para implicarse activamente en el desarrollo sostenible en los niveles local, nacional, regional o internacional, y orientar los esfuerzos hacia una mayor equidad y sostenibilidad futuras, poniendo énfasis en la integración de los ciudadanos en las decisiones relacionadas con el ambiente y con la economía |
| TUNING | Compromiso con la preservación del ambiente para el desarrollo sustentable y sostenible, con pensamiento crítico formación ciudadana consciente de su realidad local y mundial. |
| CRBV | Compromiso con una educación integral, idónea, de calidad, con acceso a los medios tecnológicos y conscientes de la preservación y del medio ambiente. |
| PNSB-PNP | Fortalecer y orientar hacia el aprovechamiento efectivo de las potencialidades y capacidades nacionales para el desarrollo sustentable y la satisfacción de las necesidades sociales, |

| | |
|---|---|
| | orientando la investigación hacia áreas estratégicas definidas como prioritarias para la solución de los problemas sociales. |
| PNF | Compromiso con el desarrollo endógeno del país y de Latinoamérica. Participa activamente en los procesos de creación intelectual y vinculación social |
| UC | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación Mención Informática |
| LUZ | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado En Educación Informática. |
| UJAP | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación Informática. Compromiso con la preservación del medio ambiente. |
| UPEL | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Compromiso con los avances tecnológicos que ocurren en el campo de Informática para su aplicación y adaptación en el ámbito nacional hacia el desarrollo ético y moral de la docencia, en la comprensión del hecho educativo con actitudes favorables y reflexivas en su multidimensionalidad.. Profesor en Educación Especialidad Informática. |
| UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA ESPAÑA | Ausencia de Perfiles basados en competencias Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales |
| UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ECUADOR | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales. |
| UNIVERSIDAD DEL ESTE SAN PEDRO DE MACRORÍS, REPÚBLICA DOMINICANA | Ausencia de Perfiles basados en competencias. Licenciado en Educación mención Informática. |

ANEXO C

ENTREVISTA

Estimado participante:

La siguiente entrevista está dirigida a autoridades universitarias, con la finalidad de diagnosticar las necesidades del diseño del perfil académico profesional de competencias específicas para la Licenciatura en Educación Informática en la Universidad Panamericana del Puerto, a fin de que respondan a las demandas del sector educativo, productivo y social. Es de carácter informativo y sólo será utilizada por personal calificado.

Instrucciones:

- 1) Lea con detenimiento cada una de las preguntas propuestas.
- 2) Responda de manera clara y concisa
- 3) Si tiene alguna inquietud pregunte al personal que administra la encuesta.

1. ¿Considera usted que es necesario la implementación de perfiles académicos profesionales basados en competencias en la Universidad Panamericana del Puerto? Justifique su respuesta.
2. De acuerdo a los avances tecnológicos y la inclusión de las tecnologías de información y comunicación en la educación venezolana. ¿Considera usted pertinente la formación de un profesional de la educación especialista en el área de Informática? Justifique su respuesta.
3. A la luz de las políticas de Estado en impulsar los avances tecnológicos en la educación venezolana, ¿Cuáles considera usted, son las áreas importantes que éste profesional debería abordar?
4. ¿Es factible en la Universidad Panamericana del Puerto, el diseño de un perfil académico profesional basado en competencias para formar un Licenciado en Educación Informática?

a. Económico

b. Social

c. Política

d. Operativa

Datos:

Nombre y Apellido: _____

Institución: _____ Cargo: _____

¡Gracias por su valiosa colaboración!