

Diseño del perfil profesional por competencias

Design of the professional profile by competences

Design perfil competência profissional

Richard A. Avilés-López ^I
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
richard.avilesl@ug.edu.ec

Otto R. González-Mendoza ^{III}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
otto.gonzalezm@ug.edu.ec

Carlota R. Delgado-Vera ^{II}
Universidad Agraria del Ecuador
Guayaquil, Ecuador
cdelgado@uagraria.edu.ec

Nelson I. González-Mendoza ^{IV}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
nelson.gonzalezm@ug.edu.ec

Recibido: 30 de enero de 2017 * **Corregido:** 20 de febrero de 2017 * **Aceptado:** 20 mayo de 2017

- I. Master Universitario en Desarrollo del Software; Magister en Diseño Curricular; Magister en Diseño Curricular; Ingeniero en Computación; Universidad de Guayaquil.
- II. Magister en Educación Informática; Ingeniero en Computación e Informática; Universidad Agraria del Ecuador.
- III. Master en Ciencias Manejo de Sistemas de Información; Licenciado en Sistemas de Información; Universidad de Guayaquil.
- IV. Bachelor of Business Administration; Universidad de Guayaquil.

Resumen.

La presente investigación fue realizada en la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Industrial en la carrera de Licenciatura de Sistemas de Información a inicios del segundo semestre del año 2013, con el propósito de elaborar inicialmente una nueva malla curricular para dicha carrera, específicamente un nuevo Meso Currículo; así, se inició un estudio de demanda social para determinar las necesidades del mercado que culminaría esta investigación con el diseño del nuevo perfil profesional, la cual es materia de esta tesis; debido a que el problema es la no correspondencia entre la malla curricular actual y el perfil profesional demandado para el profesional en Sistemas de Información, lo cual se ve manifestado en la baja tasa de inserción laboral en sus campos ocupacionales; así, del estudio anterior se desprende el cuerpo de conocimientos a desarrollar junto con el mapa de competencias que desemboca en la elaboración de las Competencias Específicas de la carrera; mediante el uso de diversos métodos, y de esa manera lograr el desarrollo del nuevo perfil profesional del Ingeniero en Sistemas de Información, ya que en el programa nacional de Armonización de Mallas curriculares desarrollado por la RECSIC se ha definido de que las Licenciaturas en estas carreras se conviertan en Ingenierías; la Metodología se realizó mediante encuestas sobre los campos ocupacionales más demandados a los diversos actores principalmente, autoridades, docentes, estudiantes, y los campos ocupacionales de Sistemas de información que demandan las 500 empresas más grandes del país, las cuales fueron expresadas por sus funcionarios en Sistemas; y así concluir con la entrega del proyecto del Perfil Profesional y su mapa de competencias específicas, para su posterior uso cuando se desarrolle el Diseño Currículo para la carrera; lo que traerá grandes beneficios para el desarrollo tecnológico de nuestra ciudad.

Palabras Clave: Diseño del perfil; currículo; diseño; RECSIC.

Abstract.

This research was conducted at the University of Guayaquil, Faculty of Industrial Engineering in the Bachelor of Information Systems at the beginning of the second half of 2013 , in order to initially develop a new curriculum for that course, specifically a new Curriculum; a study of social demand was initiated to determine the needs of this market research culminating with the design of new professional profile, which is the subject of this thesis, because the problem is the mismatch between the current curriculum and the professional profile required for professional in Information Systems, which is manifested in the low rate of employment in their occupational fields, then, the previous study the new body of knowledge will be obtained along with developing competence map that leads to the development of specific competences of the race, by using different methods, and thus achieve the development of new profile professional Engineer in Information Systems, as the national program of harmonization of curricula developed by RECSIC defined that the Degrees in these races become Engineering; Methodology was conducted through surveys on the most popular occupational fields the various actors principally authorities, teachers, students, and occupational fields of information systems that demand the 500 largest companies in the country , which were expressed by officials in systems, and so conclude with the delivery of the Profile project professional and map of specific skills for later use when the Design Curriculum is developed for the race, which will bring great benefits to the technological development of our city.

Keywords: Profile design; Curriculum; design; RECSIC.

Resumo.

Esta pesquisa foi realizada na Universidade de Guayaquil, Faculdade de Engenharia Industrial do Bacharel em Sistemas de Informação no início do segundo semestre de 2013, para desenvolver inicialmente um novo currículo para esse curso, especificamente um novo Currículo; Um estudo da demanda social foi iniciado para determinar as necessidades desta pesquisa de mercado que culminou com o design do novo perfil profissional, que é o tema desta tese, porque o problema é o desajuste entre o currículo atual e o perfil profissional exigido para profissionais em Sistemas de informação, que se manifesta na baixa taxa de emprego em seus campos ocupacionais, então, o estudo anterior, o novo corpo de conhecimento será obtido juntamente com o desenvolvimento do mapa de competências que leva ao desenvolvimento de competências específicas da raça, usando diferentes Métodos e, assim, conseguir o desenvolvimento de um novo perfil de engenheiro profissional em Sistemas de Informação, já que o programa nacional de harmonização de currículos desenvolvido pelo RECSIC definiu que os Graus nessas raças tornaram-se Engenharia; A metodologia foi realizada através de pesquisas nos campos ocupacionais mais populares, os vários atores principalmente autoridades, professores, alunos e áreas ocupacionais de sistemas de informação que exigem as 500 maiores empresas do país, que foram expressas por funcionários em sistemas, e assim conclui com a Entrega do perfil do projeto profissional e mapa de habilidades específicas para uso posterior quando o Design Curriculum for desenvolvido para a corrida, o que trará grandes benefícios para o desenvolvimento tecnológico da nossa cidade.

Palavras-chave: Design de perfil; currículo; projeto; RECSIC.

Introducción.

En este nuevo siglo marcado por un cambio de época en la que el desarrollo tecnológico ha tenido avances sin precedentes, impulsando una red humana interconectada con redes convergentes que usan las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) que simulan la realidad de estar cerca dos personas ubicadas a grandes distancias y comunicarse al instante, con acceso a la información y al conocimiento; lo cual ha producido un cambio en la cultura, la economía, la sociedad. Además, la globalización, manifestada en cambios rápidos y crecientes, sin límites de fronteras, que alcanzan ámbitos como la economía, la producción, los mercados, la comunicación, y la educación, a la cual le exige un desempeño cultural y educativo más elevado. Esto ha generado una serie de cambios fundamentales en los procesos educativos y programas de capacitación empresarial y formación universitaria. (Canquiz R & Inciarte G, 2009) (Canquiz & Inciarte, 2008)

Por esta razón, las exigencias aumentan al definir estándares internacionales de competencias y por tanto la educación basada en éstas ha tenido un gran giro en la redefinición y constante actualización de sus perfiles profesionales lo que ocasiona que éstos sean revisados con periodicidad y así repercute en la realización de cambios en sus diseños curriculares provocando un acercamiento más colaborativo entre las universidades y las empresas, dando como resultado una reforma académica universitaria. (Canquiz & Inciarte, 2006) (Canquiz & Inciarte, Desarrollo de Perfiles académicoprofesionales basados en competencias, 2006)

Obviamente, no es suficiente un conjunto de conocimientos y habilidades para desempeñar un trabajo. Se requiere mucho más. Formar personas, seres humanos, que se les noten su condición de tal, manifestada por sus valores, reflejada en su cultura, irradiando sus virtudes, completamente

Diseño del perfil profesional por competencias

comprometidas con el servicio y con los altos valores de la vida, la justicia, el bien común y la paz.

(Hawes & Corvalan, 2005)

Esto requiere un nuevo modelo en el proceso de aprendizaje, donde el estudiante tenga un papel activo y el profesor sea un facilitador, un director en el entrenamiento de este proceso que ya ha recorrido el camino y como resultado sus estudiantes desarrollen a más de las competencias laborales específicas, logren también habituarse a las competencias investigativas, de síntesis conceptual, pero por sobre todo aquellas competencias más apetecidas por las empresas del conocimiento, las competencias generales de los analistas simbólicos. (Gagne, 1985)

En la actualidad la educación del nuevo milenio requiere de Currículos que estén actualizados y acordes a las demanda del entorno social, pero por sobre todo la educación debe ser contextualizada con una práctica de las situaciones reales que les tocará vivir en la vida profesional a los estudiantes. Es por eso que elaborar un perfil profesional es de vital importancia para la carrera de Sistemas de Información, la misma que debe sintonizar con las exigencias internacionales del avance tecnológico, con las demandas de profesionales que sepan desempeñarse en entornos globales y multidisciplinarios, que puedan tener facilidad de movilidad entre universidades a nivel nacional o internacional, y lleven una fuerte carga de valores humanos, especialmente sepan mantenerse actualizados, porque el aprendizaje es ahora, un aprendizaje para la vida y durante toda la vida. (Sandoval, Montaña, Miguel, & Ramos, 2012)

En esta investigación se desarrollará el nuevo perfil profesional por competencias para la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, con la finalidad de que este perfil sirva para desarrollar la nueva malla curricular por competencias de la carrera con las características antes señalada.

Diseño del perfil profesional por competencias

Para lograrlo empezaremos abordando las sugerencias realizadas por la Asociación de profesionales en Sistemas de Información a nivel mundial, en su documento IS 2010, el cual da un cuerpo de conocimientos que deben tener nuestros profesionales, en conjunto con habilidades personales, intelectuales y laborales. Luego abordaremos el estudio del marco teórico requerido para elaborar perfiles profesionales, especialmente en los temas de competencias, perfiles, sistemas de información y personalización del perfil profesional a nuestra realidad local con sus exigencias tecnológicas, para finalmente desembocar en la realización de las Competencias Específicas de la carrera. (González, 2006)

El presente estudio tiene como objetivo diseñar el perfil profesional de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información en la Facultad de Ingeniería Industrial para mejorar la inserción laboral y la formación profesional contextualizada.

Materiales y métodos.

Para esta investigación se utilizarán los modelos de diseño factible, basados en la investigación de campo para determinar los campos ocupacionales más demandados de los profesionales en Sistemas de Información, además de la investigación exploratoria para recopilar información de las competencias y cuerpo de conocimiento requerido por el profesional y la explicativa para pormenorizar los detalles de las competencias específicas de la carrera.

Modalidades de la investigación

Factible.- porque el tipo de proyecto se considera factible o viable de aplicar, diseñar y ejecutar además de que es una de las pocas carreras a nivel nacional y una de las primeras que tendrá su Perfil Profesional por competencias a nivel ecuatoriano.

Investigación Documental: Este tipo de investigación es la que se realiza apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Como subtipos de esta investigación están la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera.

Investigación de Campo: Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. En esta se obtiene la información directamente en la realidad en que se encuentra, por lo tanto, implica observación directa por parte del investigador.

Métodos utilizados en la investigación

Análisis y Síntesis. Descubrir las relaciones e inter relaciones para determinar un estudio final o un efecto final.

Método Inductivo: El método inductivo permite lograr desarrollar generalizaciones a partir del estudio de casos particulares; intervenir en hechos y fenómenos de la realidad para llegar a conclusiones.

Método hipotético-deductivo: Empieza por la definición del planteamiento del problema, luego de acuerdo a las aseveraciones construir hipótesis fundamental de la cual se desprenden hipótesis derivadas, luego establecer deducciones de consecuencias observacionales de la hipótesis, para hacer una contrastación, si es verificada se convierte en ley, caso contrario se repite el proceso desde la creación de nuevas hipótesis. Este método obliga al científico a combinar la reflexión

Diseño del perfil profesional por competencias

racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación).

Nivel o tipo de investigación

El tipo de investigación será de tipo cualitativo, porque las competencias que se van a investigar tienen un carácter cualitativo inherente. Además será un estudio temporal ya que su recolección de datos no es prolongada, sin embargo el resultado final permitirá proyecta su aplicación para más de un año, entre dos y cuatro años, luego de lo cual se requerirá su actualización.

Investigación Exploratoria: Es la que se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Es útil desarrollar este tipo de investigación porque, al contar con sus resultados, se simplifica el abrir líneas de investigación y proceder a su comprobación.

Investigación Descriptiva: Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio.

Investigación Explicativa: Mediante este tipo de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta de los porqués del objeto que se investiga.

La estadística, siendo una ciencia transversal, es de suma importancia en el estudio de problemas específicos, desde el recolectar la información, organizarla, ordenarla, tabularla,

Diseño del perfil profesional por competencias

resumirla, y presentar los resultados de un experimento estadístico, el mismo que está basado en un cuestionario de preguntas también conocido como instrumentos de indagación a una muestra. La estadística nos proporciona toda la metodología requerida para hacer el proceso anterior, dándonos técnicas para realizar medidas de tendencia central, de dispersión, posición, para lograr así, hacer un análisis del comportamiento de los datos, traducidos en información, útil para la toma de decisiones. Así la estadística es vital para la investigación científica.

Instrumentos

En el anexo 1, se encuentra el cuestionario de preguntas realizados a cuatro segmentos diferentes de personas:

- i. Las autoridades y su punto de vista respecto al problema científico, además su posición frente a varias temáticas circundantes a este problema.
- ii. Los docentes con su parecer, cuál cree que debería ser en importancia, el nivel de competencias y su disponibilidad para socializar con una guía el nuevo perfil profesional.
- iii. Los estudiantes el último nivel, nos indicarán si estarían dispuestos a tomar una Maestría que actualice al nuevo perfil profesional,
- iv. Las empresas con sus requerimientos de profesionales de SI, mostrarán las demandas que exigen para su desarrollo en el mercado. Éstas demandas estarán indicadas por el nivel de competencia de experto si es requerido para cada uno de los campos ocupacionales.

Escala de likert

Diseño del perfil profesional por competencias

La escala de Likert será usada en forma similar pero con otra concepción de cada valor, para lo cual, se considerará estos valores, según el nivel de competencia que requieren cada campo profesional, establecidos anteriormente por Dreyfus y Dreyfus.

Resultados.

Autoridades

Pregunta N° 1

¿Considera usted apropiado incluir en la planificación institucional de la facultad el conocimiento de un guía vinculada al perfil profesional por competencias de la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	2	100%

Las dos autoridades coinciden con el criterio de incluir en la planificación institucional de la facultad una guía vinculada al perfil profesional por competencias de la carrera de Ingeniería de Sistemas de Información.

Pregunta N° 2

¿Conoce usted que los egresados de la carrera de Sistemas de Información carecen de competencias laborales y de conocimientos actualizados, relacionados a la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	1	50%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	1	50%
Total		2	100%

Las dos autoridades no coinciden en este punto de vista respecto a la carencia de competencias laborales actuales de la carrera de Licenciatura de Sistemas de Información.

Pregunta N° 3

¿Apoyaría usted la realización de eventos pedagógico, direccionados a los docentes, para que conozcan sobre un nuevo diseño del Perfil Profesional por competencias de la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		2	100%

Diseño del perfil profesional por competencias

Ambas autoridades coinciden en la realización de eventos pedagógico direccionados a docentes para que conozcan el nuevo perfil profesional por competencias para la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información.

Pregunta N° 4

¿Autorizaría usted realizar un estudio previo para ofrecer un postgrado para los hodogogos de la Facultad de Ingeniería, en la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	2	100%

De los resultados vemos que ambas autoridades están de acuerdo en realizar un estudio previo para ofrecer un postgrado a los hodogogos vinculado a este nuevo cuerpo de conocimientos del perfil profesional.

Pregunta N° 5

¿Considera usted que existe insuficiente inserción laboral de los egresados de la carrera de Sistemas de Información, en sus campos ocupacionales?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	1	50%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	1	50%
Total		2	100%

Las autoridades No comparten el hecho de que existe baja tasa de inserción laboral, quizás porque la pregunta no preparó un poco el terreno al definir qué competencias laborales demandan las empresas de los profesionales en sistemas de información.

Pregunta N° 6

¿Vincularía usted la teoría con la práctica, junto a la demanda social que deben contar en el nuevo perfil profesional por competencias de los egresados de la carrera de sistemas de información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		2	100%

Diseño del perfil profesional por competencias

Ambas autoridades están de acuerdo en vincular la teoría con la práctica de las competencias especificadas en el nuevo perfil profesional.

Pregunta N° 7

¿Estaría de acuerdo en implementar una red de laboratorios informáticos para contextualizar apropiadamente el aprendizaje?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	2	100%

Ambas autoridades están de acuerdo en implementar laboratorios informáticos para contextualizar apropiadamente el aprendizaje de sus competencias.

Pregunta N° 8

¿Realizaría cursos pedagógicos para los docentes de la carrera de sistemas de información con la finalidad de que exista una verdadera capacitación académica?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	2	100%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		2	100%

Ambas autoridades están de acuerdo en implementar cursos pedagógicos para los docentes con la finalidad de que exista una verdadera capacitación académica.

DOCENTES

Pregunta N° 1

¿Considera que sus clases dinamiza la interacción de conocimientos con sus estudiantes aplicando los nuevos paradigmas educativos?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	6	35%
4	De acuerdo	11	65%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Del análisis se puede concluir que el 100% de los encuestados utilizan los nuevos paradigmas educativos en sus clases.

Pregunta N° 2

¿Socializaría una guía sobre el nuevo perfil profesional por competencias que debería tener los egresados de la carrera de sistemas de información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	9	53%
4	De acuerdo	8	47%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

De los resultados se puede concluir que el 100% está de acuerdo en socializar una guía del nuevo perfil profesional para la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información.

Pregunta N° 3

¿Conoce usted las posibles causas de la deserción estudiantil en la asignatura de estadística que se imparten en el cuarto año de la carrera?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	1	6%
4	De acuerdo	4	24%
3	Indiferente	2	12%
2	En desacuerdo	3	18%
1	Muy en desacuerdo	7	41%
Total		17	100%

Diseño del perfil profesional por competencias

Sólo un 30% conoce las causas y un 70% le es indiferente o desconoce las causas de la deserción estudiantil en la materia de estadísticas.

Pregunta N° 4

¿Ha observado el porqué del bajo rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de sistemas de información y que afecta su inserción laboral en el mundo profesional?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	1	6%
4	De acuerdo	12	71%
3	Indiferente	2	12%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	2	12%
	Total	17	100%

En esta pregunta podemos concluir que el 77% de los docentes han detectado las carencias académicas de los estudiantes que afectan su inserción laboral en el nuevo perfil profesional.

Pregunta N° 5

¿Utiliza técnicas de estudio apropiadas para potenciar el aprendizaje de los autogogos en la asignatura que se encuentra bajo su responsabilidad académica?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	7	41%
4	De acuerdo	10	59%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Se los resultados podemos concluir que el 100% de los docentes encuestados si utilizan técnicas de estudio para mejorar el aprendizaje de los autogogos.

Pregunta N° 6

¿Participaría de eventos académicos de carácter pedagógicos para conocer y aplicar en el campo de la docencia los nuevos paradigmas educativos innovadores con la finalidad de mejorar el rendimiento académico de sus aprendientes?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	10	59%
4	De acuerdo	7	41%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

De los resultados podemos concluir que el 100% de los encuestados sí participaría en eventos pedagógicos para mejorar el rendimiento de los estudiantes.

Pregunta N° 7

¿Concurre periódicamente a cursos de actualización profesional docentes para mejorar los contenidos de su asignatura y su aplicación práctica en el campo laboral?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	3	18%
4	De acuerdo	13	76%
3	Indiferente	1	6%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Podemos concluir que el 94% de los docentes encuestados si concurre a cursos de actualización profesional para mejorar los contenidos de su asignatura.

Pregunta N° 8

¿Conversa con sus estudiantes en forma continua brindando consejos que les permita realizar cambios cognitivos, afectivos, sociales, e individuales de cada uno de ellos?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	10	59%
4	De acuerdo	5	29%
3	Indiferente	2	12%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Diseño del perfil profesional por competencias

De los resultados podemos concluir que el 100% de los docentes encuestados conversan con los estudiantes para mejorar tanto académicamente como personalmente.

Estudiantes

Pregunta N° 1

¿Participaría junto a las autoridades y docentes de la facultad en un taller pedagógico-científico para conocer el contenido de una guía innovadora relacionada al nuevo perfil profesional basado en competencias para la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	8	47%
4	De acuerdo	7	41%
3	Indiferente	2	12%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

De los resultados obtenidos se podría concluir que el 89% de los estudiantes están de acuerdo en participar del taller de la guía innovadora del nuevo perfil profesional por competencias, y tan solo un 12% le es indiferente. Por tanto este taller debe realizarse.

Pregunta N° 2

¿Estaría de acuerdo en matricularse en una Maestría de postgrado relacionada al nuevo perfil profesional por competencias de la carrera de Sistemas de Información?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	11	65%
4	De acuerdo	5	29%
3	Indiferente	1	6%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Se podría concluir que un 95% de los estudiantes una vez que egresen se matricularían en una Maestría de actualización hacia el nuevo perfil profesional por competencias propuesto.

Pregunta N° 3

¿Considera que su bajo rendimiento académico en la asignatura de estadística es producto de los contenidos de la asignatura que no se encuentran actualizados y no despiertan el interés por los conocimientos?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	1	6%
4	De acuerdo	4	24%
3	Indiferente	5	29%
2	En desacuerdo	5	29%
1	Muy en desacuerdo	2	12%
Total		17	100%

Se puede concluir que en un 72% es indiferente o están en desacuerdo que el contenido de la asignatura sea causa del bajo rendimiento académico de los estudiantes de estadística.

Pregunta N° 4

¿Apoyaría la realización de un taller de carácter técnico-científico para desarrollar nuevas estrategias didácticas tendientes a favorecer los aprendizajes significativos de la colectividad estudiantil?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	7	41%
4	De acuerdo	10	59%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Se puede concluir que un 100% de los estudiantes están de acuerdo en asistir a un taller técnico científico para favorecer el aprendizaje significativo de la colectividad estudiantil,

Pregunta N° 5

¿Apreciaría el incremento de contenidos en la asignatura de estadística, vinculados a mejorar su formación profesional, basados en competencias educativas actualizadas e innovadoras?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	7	41%
4	De acuerdo	6	35%
3	Indiferente	3	18%
2	En desacuerdo	1	6%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Diseño del perfil profesional por competencias

Se puede concluir que un 76% de los estudiantes están interesados en que se incremente los contenidos de la asignatura de estadística. Por tanto, se deben ajustar éstos al nuevo perfil profesional que vincule los conocimientos y los contextualice a aplicaciones, con desarrollo de casos, proyectos aprendizajes.

Pregunta N° 6

¿Mejoraría su inserción laboral conociendo nuevos campos ocupacionales inherentes a la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	11	65%
4	De acuerdo	6	35%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	17	100%

Por tanto se puede concluir que el 100% de los encuestados están de acuerdo en que se desarrollen nuevos campos ocupacionales inherentes a la profesión de Sistemas de Información para mejorar su inserción laboral.

Pregunta N° 7

¿Usted junto a sus compañeros de aula dialoga constantemente con sus profesores cuando existen inconvenientes relacionados al rendimiento académico y a la parte cognitiva de las asignaturas?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	4	24%
4	De acuerdo	6	35%
3	Indiferente	6	35%
2	En desacuerdo	1	6%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Se puede concluir que un 59 % de los estudiantes encuestados indican que los estudiantes dialogan con los profesores cuando existe inconvenientes de tipo académico o cognitivo, pero un 35% le es indiferente y un 6% está en desacuerdo, por tanto se debe propiciar este tipo de diálogo.

Pregunta N° 8

¿Utiliza en su planificación académica metodológica, técnicas de estudio apropiadas y actualizadas que permitan una mejor formación integral en la carrera de Sistemas de Información?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	5	29%
4	De acuerdo	7	41%
3	Indiferente	5	29%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		17	100%

Se puede observar que el 70% de los estudiantes sí utilizan técnicas de estudios para mejorar su formación integral. Sin embargo, considero que es muy pobre su uso, y debería reforzarse con

Diseño del perfil profesional por competencias

nuevos talleres para desarrollar más estas técnicas hasta notar el mejor desarrollo de sus competencias.

Empresas

Pregunta N° 1

¿Considera que el nivel de experto en Desarrollo de Aplicaciones para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	24	28%
4	De acuerdo	34	40%
3	Indiferente	20	24%
2	En desacuerdo	7	8%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		85	100%

Según los resultados más del 68% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Desarrollador de Aplicaciones en un nivel de experto o hábil competente, y un 24% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, o que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 2

¿Considera que el nivel de experto en Auditoría y Conformidades de TI para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	22	26%
4	De acuerdo	34	40%
3	Indiferente	22	26%
2	En desacuerdo	7	8%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
Total		85	100%

Según los resultados más del 66% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Auditoria y conformidades en un nivel de experto o hábil competente, y un 26% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 3

¿Considera que el nivel de experto en Administrado de Bases de Datos para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	30	35%
4	De acuerdo	37	44%
3	Indiferente	13	15%
2	En desacuerdo	3	4%
1	Muy en desacuerdo	2	2%
Total		85	100%

Según los resultados más del 79% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Administrado de Bases de Datos en un nivel de experto o hábil competente, y un 15% considera que

Diseño del perfil profesional por competencias

es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 4

¿Considera que el nivel de experto como Especialista en ERPs para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	15	18%
4	De acuerdo	38	45%
3	Indiferente	23	27%
2	En desacuerdo	6	7%
1	Muy en desacuerdo	3	4%
Total		85	100%

Según los resultados más del 63% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Especialista en ERP's en un nivel de experto o hábil competente, y un 27% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 5

¿Considera que el nivel de experto en Arquitectura de Tecnologías de Información para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	33	39%
4	De acuerdo	26	31%
3	Indiferente	19	22%
2	En desacuerdo	7	8%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	85	100%

Según los resultados más del 70% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Arquitecturas en Tecnologías de la Información en un nivel de experto o hábil competente, y un 22% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 6

¿Considera que el nivel de experto en Seguridad de la Información y Gestión de Riesgos de las T.I. para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	32	38%
4	De acuerdo	30	35%
3	Indiferente	17	20%
2	En desacuerdo	6	7%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	Total	85	100%

Según los resultados más del 73% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Especialista en Seguridad de la Información y Gestión de Riesgos de las Tecnologías de la Información en un nivel de experto o hábil competente, y un 20% considera que es indiferente que

Diseño del perfil profesional por competencias

tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 7

¿Considera que el nivel de experto en Analista de Procesos de Negocios para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	22	26%
4	De acuerdo	37	44%
3	Indiferente	18	21%
2	En desacuerdo	7	8%
1	Muy en desacuerdo	1	1%
	Total	85	100%

Según los resultados más del 70% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un Analista de Procesos de Negocios en un nivel de experto o hábil competente, y un 21% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel; por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte de su perfil profesional.

Pregunta N° 8

¿Considera que el nivel de experto en Gestión de Proyectos de SI para un profesional de Sistemas de Información es requerido en su organización?

Diseño del perfil profesional por competencias

Escala de valores	Alternativas	Frecuencia	%
5	Muy de acuerdo	34	40%
4	De acuerdo	31	36%
3	Indiferente	15	18%
2	En desacuerdo	2	2%
1	Muy en desacuerdo	3	4%
	Total	85	100%

Según los resultados más del 76% están de acuerdo en que sus organizaciones requieren un profesional en Gestión de Proyectos en un nivel de experto o hábil competente, y un 18% considera que es indiferente que tenga estas capacidades, ó que las tenga en un menor nivel, por lo que sí se considerará este campo ocupacional como parte del Perfil Profesional.

Conclusiones.

Podemos concluir que el proceso de Perfil Profesional ha sido validado con los documentos IS2010, el estudio de demanda social a las empresas, del cual se desprende y está listo para ser usados en el Diseño Curricular. Además, se cuenta ya con el mapa de competencias específicas de la carrera lo que ayudará muchísimo para el desarrollo del currículo y en la elaboración de los syllabus de las asignaturas.

Para una segunda etapa podría incluirse una reforma que incluya el pensamiento complejo, luego de haber ganado experiencia en éste, y de haber madurado algunos procesos fundamentales para seguir creciendo académicamente como administrativamente.

Recomendaciones.

Se realizaron otras encuestas complementarias exploratorias para conocer las realidades de las demandas empresariales en lo que respectan a:

DEMANDAS	MÁS REQUERIDAS
SISTEMAS OPERATIVOS	WINDOWS 20XY SERVER, REDHAT.
BASES DE DATOS	SQL SERVER, ORACLE
LENGUAGES DE PROGRAMACIÓN	JAVA, PHP, VISUAL BASIC
CERTIFICACIONES INTERNACIONALES	CCNA, PMP, ITIL, COBIT

Sería conveniente incorporar estas herramientas en el curriculum a diseñar.

Bibliografía.

- Canquiz , & Inciarte. (2008). *Formación integral desde el enfoque de competencias*. Maracaibo: Universidad del Zulia.
- Canquiz R, L., & Inciarte G, A. (2009). Metodología para el diseño de perfiles basados en el enfoque de competencias. *Laurus*, 15(29), 33-52.
- Canquiz, L., & Inciarte, A. (2006). *Desarrollo de Perfiles académicoprofesionales basados en competencias*. Maracaibo: Luz.
- Canquiz, L., & Inciarte, A. (2006). *Diseño de las unidades curriculares dentro del enfoque de Currículo por competencias*. Maracaibo: Luz.
- Gagne, R. (1985). *The Conditions of Learning* (4 ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- González, Á. (2006). *Métodos de compensación basados en competencias*. Barranquilla: Ediciones Uninorte.
- Hawes, G., & Corvalan, O. (2005). *Construcción de un perfil profesional. Proyecto Mecesus Tal0101*. Chile: Universidad de Talca.
- Sandoval, F., Montaña, N., Miguel, V., & Ramos, E. (2012). Gestión de perfiles de cargos laborales basados en competencias. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17(60), 660-675.