



TECNOLOGICO DE MONTERREY
EGE
Escuela de Graduados en Educación

Universidad Virtual

Escuela de Graduados de Educación

Desarrollo de formación profesional de competencias generales y específicas de los estudiantes en el en el área de Informática Empresarial dentro de un ambiente con tecnología en la Universidad de Costa Rica.

Tesis para obtener el grado de

Maestría en Tecnología Educativa

Presenta:

José Pablo Miranda Hernández

Asesor Tutor:

Mtro. Josué Herrera S.

Asesor Titular:

Dra. Catalina Rodríguez Pichardo

Heredia, Costa Rica

Febrero, 2011

Dedicatoria

Al ser supremo que tiene planes, caminos indescritibles y me puso en esta senda para aprender a ser de una manera diferente. *“El señor te guiará continuamente, saciará tu deseo en los lugares áridos y dará vigor a tus huesos; serás como huerto regado, y como manantial cuyas aguas nunca faltan”*. Isaías 58:11.

Agradecimientos

1. Al Instituto Monterrey por abrir una puerta en la vida, y dar una nueva oportunidad para crecer en lo profesional y en el conocimiento.
2. A los Maestros, que han colaborado para que este proceso sea cada vez más real y se concrete en el correr del tiempo.
3. Al Asesor Tutor, por su paciencia y sus recomendaciones, que fueron más de apoyo que de estilo.
4. A la Asesora Titular, por su voto de confianza y apoyo en los momentos más difíciles cuando en ocasiones se piensa en renunciar, una palabra de apoyo es importante.
5. A las Maestras lectoras, por sus observaciones y comentarios que permiten enriquecer y crecer en el desarrollo de las actividades académicas.
6. A mi familia por acompañar y soportar el proceso de estrés de una manera silenciosa, con el compromiso de estar ahí siempre.

Título de la tesis

Desarrollo de competencias generales y específicas de la de la carrera de Informática Empresarial, dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la Universidad de Costa Rica.

Resumen

La investigación planteó un análisis respecto al proceso de la formación de competencias a través del desarrollo del plan de estudio con el uso de la tecnología, de la carrera de Informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica de la Sede de Occidente. Para ello se diseñó una pregunta generadora: ¿Cómo se desarrolla el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas de los estudiantes en el área de Informática Empresarial con el uso de tecnología existente en la Universidad de Costa Rica?. A su vez el objetivo general de la investigación fue: Analizar el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas de los estudiantes en el área de Informática Empresarial, con el uso de tecnología existente, para brindar mayor diversidad en la obtención de conocimientos en los estudiantes de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica. Para plasmar estos aspectos se consideró elementos teóricos en cuanto a la Educación Superior, Universidad de Costa Rica, perfil profesional, definiciones y clasificación de competencias, factores psicosociales y metodológicos. Para realizar una medición de estos factores se valoró y consideró el Test de 16 factores de personalidad (Núñez, 2011) y el modelo de Evaluación 360° (Bisquera, 2006), con los cuales se exploró cuatro variables: personalidad, competencias generales, las competencias específicas y el uso de la tecnología. En cuanto a los resultados se obtuvo dos perfiles de personalidad acorde al criterio profesional, la mayoría de las competencias generales y específicas fueron valoradas positivamente, así como el aspecto tecnológico, a su vez se encontraron algunas clasificaciones que representan factores vulnerables. A manera de

conclusión se consideró que el plan de estudio de la carrera desarrolló una metodología académica que permite la obtención satisfactoria de competencias generales y específicas.

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos

Capítulo 1. Planteamiento del Problema	1
Antecedentes	1
Planteamiento del Problema	13
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Justificación	17
Limitaciones	18
Delimitaciones	19
Capítulo 2. Marco Contextual	22
Educación Superior	23
Universidad de Costa Rica	24
Perfil Profesional	26
Perfil Profesional de la carrera de Informática Empresarial	30
Competencias Laborales	36
Competencias Específicas	42
Modelo de Educación basado en competencias	45
TIC's en medios educativos	52
Factores Psicosociales	56
Factores Metodológicos	58

Capítulo3. Metodología	63
Diseño de Investigación	63
Población o participantes	65
Muestra	67
Tamaño de la muestra	68
Instrumentos	69
Test Básico los 16 tipos de personalidad	70
Modelo de Evaluación 360°	72
Validez y Confiabilidad de los instrumentos y resultados	76
Análisis de Datos	78
Procedimiento	81
Capítulo 4: Análisis de Resultado	84
Primer Constructo: Información General	85
Resultado de los instrumentos	85
Segundo Constructo: personalidad	87
Resultado de los instrumentos	88
Tercer Constructo: Competencias Generales	92
Resultado de los instrumentos	92
Cuarto Constructo: Competencias específicas	100
Resultado de los instrumentos	100
Quinto Constructo: Valoración del uso de la tecnología	104
Resultado de los instrumentos	104
Interpretación de Resultados	110
Capítulo 5.Discusión	115
Conclusiones	115
Alcances y Limitaciones	120

Sugerencias para estudios futuros	121
Conclusión General	123
Referencias	125
Anexos	136
Anexo 1 Instrumentos	136
Anexo 2 Carta de Consentimiento	157
Anexo 3 Datos Estadísticos.	161
Anexo 4 16 tipos de personalidad básicos	230
Anexo 5 Tabla resumen de Resultados más relevantes de las variables	243
Anexo 6 Fotos	246
Curriculum Vitae	248

Índice de Tablas

Tabla 1 Distribución de variables por instrumento.	81
Tabla 2 Información General. Distribución por edad.	87

Índice de Gráficos

Figura 1 Información General. Distribución por género	86
Figura 2 Resultados de Test de Personalidad	88
Figura 3 Capacidad para Trabajar en Equipo. Competencias Generales	94
Figura 4 Habilidad para trabajar en forma autónoma. Competencias Generales	96
Figura 5 Capacidad para formular y gestionar proyectos. Competencias Generales	97
Figura 6 Capacidad de Investigación. Competencias Generales	98
Figura 7 Capacidad de comunicación en un segundo idioma. Competencias Generales	99
Figura 8 Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor. Competencias Específicas	101
Figura 9 Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros. Competencias Específicas	102
Figura 10 Facultar a los estudiantes para que coma profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones. Competencias Específicas	103
Figura 11 Visión compartida: Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema. Valoración del uso de Tecnología	105
Figura 12 Los estudiantes están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje Valoración del Uso de la tecnología	106
Figura 13 Estándares sobre contenido y recursos académicos	107

Introducción

La sociedad actual está inmersa en un contexto acerca del uso de la tecnología, esta ha permeado los hábitos y estilos de vida de las persona y de las sociedades, provocando modificación en las costumbres, formas de comunicación, de aprendizaje y de manera de vivir.

La educación como proceso social no escapa a este proceso, la tecnología toca el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y obliga a reflexionar, revisar y evaluar el sistema educativo. Así se pudo notar cómo a través del tiempo se han planteado teorías, enfoques y planteamientos para explicar y facilitar la educación.

Para efectos de esta investigación, se valoró algunos planteamientos de cómo se desarrollaron los procesos para adquirir competencias mediante un proceso educativo con la utilización de tecnología.

La Universidad de Costa Rica es una casa de formación profesional reconocida a nivel nacional e internacional, esto implica que la calidad de la formación de los y las estudiantes debe estar en constante revisión, por otra parte uno de los principios que rigen este centro de educación superior son la excelencia académica y su visión humanista.

Por lo tanto fue interés de esta investigación la realización de un análisis del proceso formativo de los y las estudiantes y de cómo los y las docentes realizaron para la

generación de conocimientos mediante el uso de la tecnología, de manera que se puedan poner en práctica en diferentes contextos educativos y empresariales.

La investigación pretendió que a partir de sus alcances se pueda brindar una oportunidad de evaluación interna y de renovación, que le permita a esta casa de estudio en el ámbito superior marcar una idea de innovación en cada una de sus carreras, siendo la carrera de Informática Empresarial un ejemplo para la oferta educativa que se mantiene en la Universidad.

Para ello se plantearon aspectos teóricos que sustentaron la investigación, los cuales ubicaron el estudio en el ámbito de la educación superior de Costa Rica y en específico en el estudio del perfil de la carrera de Informática Empresarial de la Sede de Occidente, porque en este contexto donde se brinda la formación profesional y específico para formar profesionales y recurso humano calificado para el desarrollo de actividades específicas en diversos ámbitos laborales.

La Educación Superior juega un papel primordial en el desarrollo de la formación de las personas, ya que es en este nivel es donde se desarrollan las competencias y se establecen los perfiles profesionales, así como la visión técnica que cada persona requiere para poder ejercer una profesión, oficio o una labor.

Se identificaron varios aspectos que se encierran en la definición de las competencias, una de ellas tiene que ver con a la obtención de un conocimiento específico para el desarrollo de habilidades, para tal efecto se consultaron algunos estudios realizados

por empresas u organizaciones internacionales de la UNESCO (1998), acerca de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior, Manpower (2010), que realizó una encuesta acerca de la escasez del talento humano, y el Proyecto Tuning (2007), el cual hace una reflexión acerca de la educación superior en América Latina, por otra parte como se relacionan o interactúan estas habilidades en un contexto determinado, la actitud personal o conducta que se desprende de la dinámica institucional, y por último la forma en que en el individuo se enfrenta a las diversas situaciones que se establecen en el campo de trabajo u organización.

Se definió como un diseño cuantitativo no experimental. En este tipo de estudio se observaron las situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza, las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos (Hernández, 2010).

En este estudio, lo que se buscó fue conocer, cómo se desarrolló el proceso de la formación de competencias a través de un plan de estudio con el uso de la tecnología como una herramienta en el proceso formativo, y por otra parte se analizó el conjunto de elementos que intervinieron en la construcción de las competencias, dentro de lo que señalan, los estudiantes, los profesores, la metodología, los factores psicosociales y factores metodológicos.

Para efectos de realizar una medición en estos factores se valoró y consideró que el Test de 16 factores de personalidad (Bizquera, 2006) y el modelo de Evaluación 360°

este modelo según Núñez (2011), permitía considerar varios puntos de vista de los sujetos de estudio, ya que ellos están inmersos dentro de su realidad y este enfoque permitió recabar y recolectar dicha información, mediante la consulta de su criterio lo que posibilitó valorar desde la óptica de estudiantes y docentes como se estableció el desarrollo de competencias y el uso de las tecnologías de la información en los procesos educativos que permitieron realizar una comparación desde la visión de estos actores en el proceso.

Capítulo 1. Planteamiento del Problema

La presente investigación se enfocó en el tema de competencias y en la identificación de factores que intervienen en el desarrollo de las mismas a nivel general y a nivel específico en el contexto de la educación superior. En este primer capítulo se expusieron los antecedentes respectivos al estudio, así como el planteamiento del problema que generó la investigación, los objetivos establecidos, los argumentos que justificaron este proyecto así como la delimitación del estudio y las limitaciones que se pudieron enfrentar en el proceso.

Antecedentes

La sociedad actual está inmersa en un contexto acerca del uso de la tecnología, esta ha permeado los hábitos y estilos de vida de las personas, de las sociedades, provocando modificación en las costumbres, formas de comunicación, de aprendizaje y de manera en que se vivió. Tal como la plantea Sánchez (2011) esta evolución ha influido en el comportamiento y el pensamiento de los individuos, generando aspectos y modelos ideológicos que rigen la conducta humana, originando modelos sociales tendientes a mostrar nuevos esquemas de supuestos valores.

Sin duda alguna, la ciencia y la tecnología han tenido impacto en la sociedad, pues se marcan tendencias, modas y sucesos trascendentes en diferentes países, con lo que se marca el rumbo de la historia y la influencia en las ideologías de los diferentes pueblos. Dicho impacto ha afectado en forma positiva y negativa en los acontecimientos sociales en el desarrollo y evolución de toda la humanidad.

Desde la óptica de Sánchez (2011), se estableció que la tecnología juega un papel importante en el desarrollo social y en la conducta, por tal motivo es necesario saber qué se entenderá como tecnología en este impacto.

Yukavetky (2011) plantea que el término tecnología viene del griego *technología*, de *téchne*, arte, y *logos*, tratado. Para este autor el término tecnología se refiere a aspectos propios que abarcan los conocimientos requeridos para generar procesos y sistematizar acciones en función de las actividades que se realizan, también incluye la parte productiva y la manera de comercializar bienes o servicios, así como la forma en que se pueden organizar actividades para ser observadas, comprendidas o transmitidas. Por lo tanto la tecnología es la aplicación sistemática de conocimientos estructurados o científicos a tareas prácticas, tal como la enseñanza.

El avance tecnológico modifica paulatinamente el modo de pensar, actuar e involucrarse en el ámbito social, y se requiere ser más competitivo para estar acorde en este contexto, ya que la tecnología es un sistema a nivel mundial. Este formato exige ser más productivo, pensar y sentir diferente, actuar de manera rápida y tener respuestas más objetivas y concretas ante las situaciones de la realidad.

La educación como factor social no escapa a este asunto, la tecnología toca el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y obliga a reflexionar, revisar y evaluar el sistema educativo. Así se puede notar cómo a través del tiempo se han planteado teorías, enfoques y planteamientos para explicar y facilitar la educación.

Para Martín (2005) el contexto educativo, la velocidad del aprendizaje y la forma de comunicación han variado sustancialmente ya que existe una influencia del entorno laboral y personal de los ciudadanos, y esta produce transformaciones que por su rapidez de implementación, innovación y cambios tecnológicos exigen una actitud de estar actualizado permanentemente en los conocimientos.

El proceso educativo ha cambiado. Antes, una persona pasaba por las distintas etapas del sistema educativo (Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional o universitaria) para formarse y poder iniciar su vida profesional. A partir de ahí, a excepción de algunos cursos de actualización ofrecidos en su ambiente profesional, se consideraba que ya estaba preparado. En la actualidad, si no quiere quedarse obsoleto, debe continuar su aprendizaje a lo largo de toda su vida.

En este aprendizaje las TIC's (Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones) favorecen la formación continua al ofrecer herramientas que permiten la aparición de entornos virtuales de aprendizaje, libres de las restricciones del tiempo y del espacio que exige la enseñanza presencial. Las posibilidades para reciclarse se amplían al poder aprender ya sea formalmente a través de cursos *on-line* organizados por centros o, de forma más informal, participando en foros, redes temáticas, *chats* o comunicaciones de correo electrónico entre colegas nacionales o del extranjero (Martín, 2005).

Desde este punto de vista Yukavetsky (2011) enfoca cómo se puede acuñar la tecnología al proceso educativo:

Si adaptamos esta definición al campo educativo diríamos que la Tecnología Educativa es la aplicación de conocimientos científicos del aprendizaje humano a las tareas prácticas de enseñar y aprender. Más aún, la Tecnología Educativa es un campo dedicado al mejoramiento del proceso enseñanza y aprendizaje. Abarca e integra un sinnúmero de disciplinas que sirven de fundamento teórico y práctico, para ayudar a que el hombre descubra por sí mismo su relación con el ambiente que le rodea. La Tecnología Educativa integra y desarrolla teorías, experiencias y medios de difusión tecnológicas con el fin de mejorar un sistema instruccional.

Para Valcácer (2009) el mundo se encuentra inmerso en un fenómeno de globalización el cual se destaca por el uso de tecnología de la información y la comunicación y en este proceso se encuentran implícitas algunas dimensiones:

- a) Globalización de la actividad económica.
- b) Transformación del mercado de trabajo y de las estructuras laborales.
Nuevos modelos educativos y nuevas necesidades de formación.
- c) Trabajo colaborativo internacional, sin mayor restricción que la disponibilidad de tecnologías, accesibles con mínimas inversiones
- d) Transnacionalización de las actividades de ocio y cultura.
- e) Pérdida de soberanía de los Estados en favor de su integración en bloques económicos/políticos.

Por lo tanto desde la óptica de Valcácer (2009), la globalización tendrá un impacto en distintos ámbitos como lo profesional, lo empresarial, lo organizacional e institucional, permitiendo relaciones de intercambio en planos económicos sociales y culturales con el uso de la tecnología para no quedar rezagados.

La misma autora Valcácer (2009) menciona un modelo de enseñanza basada en competencias que comprende tres aspectos o etapas:

- La primera etapa se describe como la exploración de las nuevas posibilidades que ofrecen las tecnologías para el aprendizaje, desarrollo de nuevas habilidades y la comprensión del papel que pueden jugar las TIC's en el aula.
- La segunda etapa se dirige a perfeccionar las habilidades personales, la incorporación de las TIC's en la enseñanza y el desarrollo de prácticas de clase que integran las tecnologías del aprendizaje.
- La tercera etapa supone el desarrollo de habilidades avanzadas, exploración de las posibilidades innovadoras para la clase del uso de la tecnología y la posibilidad de compartir el conocimiento y las habilidades con otros.

Con este contexto se valoró y se requirió la revisión de los procesos de enseñanza aprendizaje, para definir si se pueden implementar las fases planteadas en este contexto ya que actualmente, el modelo de formación de la carrera de Informática Empresarial utiliza medios tecnológicos en el desarrollo de algunos procesos de formación, pero no forma parte integral de la estructura de plan de estudio como herramienta del currículo.

Por tal motivo, con la visión planteada por los autores Valcácer (2009), y Yukavetsky (2011), la educación y la transformación social con el uso de la tecnología juegan un papel importante en el desarrollo de los procesos de formación profesional, por tal motivo se consideró para esta investigación, que el ámbito de educación superior es un campo importante, ya que es una etapa en la formación de las personas que tiene que ver con el aspecto técnico, con el desarrollo de habilidades profesionales y con el proceso que se brinda para que los estudiantes, mediante un programa o plan de estudios puedan

formarse o capacitarse para desarrollar habilidades específicas y técnicas, que les permitan ejecutar una labor de calidad, permitiéndoles el ingreso a un mundo laboral y productivo desde las diversas actividades que progresen en un puesto de trabajo.

De acuerdo con la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción, se planteó la funcionalidad y la importancia que tiene la educación superior en el contexto social, el impacto y la transformación que se puede asumir desde este ámbito educativo, UNESCO (1998):

La educación superior ha dado sobradas pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos y de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad. Dado el alcance y el ritmo de las transformaciones, la sociedad cada vez tiende más a fundarse en el conocimiento, razón de que la educación superior y la investigación formen hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones. Por consiguiente, y dado que tiene que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante, de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas (p.2).

En el contexto costarricense la Universidad de Costa Rica, ejerció un papel preponderante en el plano social y en el aporte que esta institución brinda a nivel social en los campos de la docencia, la investigación y la acción social, tal y como se establece en su Estatuto Orgánico (1974). De acuerdo al Título I Principios y Propósitos de la Universidad de Costa Rica:

ARTÍCULO 1.- La Universidad de Costa Rica es una institución de educación superior y cultura, autónoma constitucionalmente y democrática, constituida por una comunidad de profesores y profesoras, estudiantes, funcionarias y funcionarios

administrativos, dedicada a la enseñanza, la investigación, la acción social, el estudio, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento.

ARTÍCULO 3.- La Universidad de Costa Rica debe contribuir con las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común, mediante una política dirigida a la consecución de una justicia social, de equidad, del desarrollo integral, de la libertad plena y de la total independencia de nuestro pueblo (p.1).

Debido al protagonismo de la Universidad en el contexto social, fue de interés revisar el perfil profesional de la Carrera de Informática Empresarial, por varios aspectos de acuerdo al estudio realizado por Cox y Fallas (2004), acerca del estudio de empleadores de los graduados de Informática, se detallan algunos aspectos sobresalientes entre los que se encuentran que:

- En opinión de los empleadores, un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes se consideran inadecuadas a la formación en cada uno de esos aspectos.
- Hay una diferencia notoria en la formación de diversos aspectos entre lo público y lo privado en áreas como sistemas de información, redes, contabilidad, matemáticas y estadística, y hay dos aspectos en que el campo privado sobresale del plano estatal, en el manejo de aplicaciones web y en el manejo del idioma inglés.
- También se considera inadecuada la formación en determinadas habilidades y actitudes, tales como trabajo en equipo, creatividad y capacidad de trabajo independiente, al mismo tiempo los aspectos relacionados con habilidades de comunicación escrita y verbal.

- Para los empleadores deben mejorarse aspectos que no necesariamente se refieren a la formación profesional en el campo, sino a campos como la administración, el inglés, habilidades de comunicación u otros aspectos como valores personales, tales como responsabilidad, humildad y honestidad.

Otro aspecto en relación a la carrera es que en cuanto a otro estudio realizado por Oficina de Planificación de la Educación Superior (2007), se puntualizaron aspectos sobresalientes en cuanto a la carrera de Informática Empresarial. Del análisis de 7198 puestos de empleo para profesionales durante el año 2007, el área de computación donde se encuentra la carrera que se estudió, se muestra en primer lugar de solicitud con un 8%, 575, 4 de solicitudes están incluidas en esta disciplina.

Otros elementos que se consideró en relación a la carrera de Informática Empresarial, es que actualmente se está en revisión del perfil profesional ya que se desea someter el mismo a un sistema de acreditación donde se valora la calidad y el prestigio de la misma.

Adicionalmente la mayoría de la carreras de esta institución todavía ejecutan su proceso de formación mediante un modelo presencial y con poco uso de tecnología, la cual es como una herramienta y no como parte integral de una formación con uso de tecnología para el desarrollo de competencias, tal como se menciona en el plan de estudios (2011) se forma un : “Profesional capacitado para utilizar de manera eficiente el computador para la solución de problemas de tratamiento automático de la información y en la solución de

problemas científicos. Es capaz de diseñar y programar los sistemas de información que se requieren para la solución de los problemas mencionados” (p.1).

Un aspecto que fue relevante para este trabajo de investigación fue la incidencia que tiene la formación recibida mediante un plan de estudio en relación a la inserción laboral en el panorama nacional y mundial. A nivel nacional el Consejo Nacional de Competitividad (2007), menciona lo siguiente la globalización produce un sistema de competitividad mediante la investigación y el desarrollo de los recursos humanos incluyendo la parte de innovación, por lo tanto todos deben competir en un ambiente global y las universidades no se encuentran ajenas a este proceso, por otra parte la internalización del mercado laboral hace que la formación tenga la condición de ser reconocida en otros países con el fin de permitir la movilización del recurso humano, por lo cual la evaluación de las instituciones y programas en el ámbito de educación superior se ha convertido en una actividad alcance mundial.

Por tanto es recomendable revisar cuál fue la relación que se dio entre la formación y la práctica en un contexto laboral, en el desarrollo de las competencias que se brindan mediante un plan de estudio de una carrera específica y de cómo esta formación es incorporada por la personas y puesta en práctica a través del desarrollo de las funciones específicas en un puesto laboral.

A nivel mundial, Manpower (2010) en la encuesta de Aprendiendo a Aprender: *Una Forma de Enfrentar la Escasez de Talento*, se plantea en este documento la situación de cómo el recurso humano es escaso y que las diferentes empresas a nivel

mundial enfrentan dificultades para poder contratar el personal necesario y calificado para los diferentes puestos de trabajo y se detalla el requerimiento de ciertas capacidades necesarias para desempeñar un puesto de trabajo:

- Conocimiento del negocio, de disciplinas académicas o industrias. El conocimiento formal o explícito se obtiene mediante el estudio y se confirma a través de grados académicos y certificaciones de negocios.
- Habilidades incluyendo tanto las habilidades “duras” (ej. habilidades técnicas o administrativas) y las habilidades “suaves” (ej. resolución de conflictos o elaboración de estrategias). Las habilidades tienden a ser aplicadas y pragmáticas, se adquieren a través de la práctica y aumentan conforme a la experiencia, y las habilidades duras pueden confirmarse por medio de la certificación y el aprendizaje.
- Valores y actitud que representan aquello que un individuo busca en la vida y en el empleo, es decir, la actitud hacia el trabajo. Se observan en la conversación y el comportamiento, y son relativamente difíciles de moldear. También son capacidades asociadas con los empleos, ya que algunos empleos, por ejemplo requieren más iniciativa diaria y más autodisciplina que otros empleos, mientras que hay empleos que dependen más del aprendizaje continuo y adaptación que otros.
- Personalidad e inteligencia son características básicas. Algunas personas son sociables y empáticas por naturaleza y, de este modo, encajan fácilmente en puestos como servicios al cliente, mientras que otras personas son candidato. Algunas funciones dependen mucho de una inteligencia analítica, otras de síntesis y

creatividad, otras de inteligencia emocional y muchas otras de una combinación de las anteriores. De nuevo, la idea es ser tan preciso como sea posible con respecto a lo que se requiere en un puesto con relación a dichas características (p.9-10).

El informe plantea los aspectos más sobresalientes y necesarios que deben estar incluidos en los procesos de formación profesional y técnica abarcando tanto la parte de conocimientos como de habilidades personales y sociales que les permitan a las personas enfrentarse al mundo laboral en un ámbito de trabajo. Este aspecto fue de interés para la investigación ya que se pretendió valorar y revisar si estos elementos y la incorporación de la tecnología se incluyeron en la formación técnica de la carrera de Informática Empresarial de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica.

En la parte de conclusiones, este documento de Manpower (2010), planteó, que conforme la economía global continúe mejorando, la escasez de talento actual se hará más pronunciada. Esto significa mayor competencia para la gente calificada disponible, dentro de un ambiente de mayor rotación de personal, en donde los empleados que no están del todo satisfechos, deciden hacer un cambio; por consiguiente, una estrategia sólida de talento es más importante que nunca. Al mismo tiempo los empleadores necesitan pensar de manera diferente acerca de cómo satisfacer sus necesidades de talento ahora y en el futuro. Deben ajustar sus criterios de búsqueda de candidatos y explorar opciones más allá de los sitios usuales y tener en cuenta a quienes se encuentran mejor posicionados gracias a sus habilidades y a sus personalidades para sacar provecho de la capacitación y el desarrollo.

Es necesario valorar cómo se desarrollaron y enfatizaron las habilidades en el perfil profesional de la carrera de Informática Empresarial, de la Universidad de Costa Rica, para enfrentar los puestos trabajo y determinar la función específica en la ejecución de tareas y descripción de funciones de una actividad laboral, al mismo tiempo el impacto que tienen en perfeccionar un determinado perfil profesional para mejorar la labor específica de acuerdo a los puestos de trabajo en cada empresa.

Sin embargo los cambios, sociales, el avance tecnológico, los procesos de globalización, la diversidad de medios productivos y económicos, marcan la pauta para que las empresas y las personas tengan la necesidad de contar con habilidades cada vez más específicas y con el desarrollo de procesos cada vez más técnicos y especializados lo que requiere de conocimientos técnicos particulares, uso de tecnología de avanzada, actitudes y habilidades particulares que permitan que las empresas y organizaciones pueda tener factores de innovación para ser más competitivos dentro de un contexto social, comercial global y organizacional.

En este sentido Goleman (1998), hace énfasis en el aspecto medular de lo que se desea destacar en el marco de la investigación, las normas de contratación están variando y es necesario tener claro “cómo nos manejamos con nosotros mismos y con los demás (p. 17), ya que las nuevas normas proyectan a quien se contrata o a quien no y determina el nivel de desempeño de las personas, valorando características particulares que determina quién es apto para un empleo.

Por lo tanto a partir de esta realidad es que se generó la necesidad de abordar el tema del desarrollo de las competencias como una alternativa para atender la diversidad, como un estudio que no se ha elaborado en Universidad de Costa Rica, se han realizado estudios a nivel nacional y mundial en cuanto a necesidades de competencias en la formación, pero no a nivel específico, los perfiles profesionales de la carreras de la universidad no están conformados por un eje de competencias, por tal motivo se pretende desarrollar el presente problema de investigación.

Planteamiento del Problema

La Universidad de Costa Rica es una casa de formación profesional reconocida a nivel nacional e internacional, esto implica que la calidad de la formación de los y las estudiantes debe estar en constante revisión, por otra parte uno de los principios que rigen este centro de educación superior es la excelencia académica y su visión humanista.

Al mismo tiempo por tratarse de un centro de formación y desarrollo de capacidades técnicas y competencias, fue de interés poder valorar y revisar cómo se ejecutó el proceso de enseñanza aprendizaje para la obtención de competencias relacionadas directamente con la carrera de Informática Empresarial en la Sede de Occidente.

Por otra parte la formación técnica implica adquirir habilidades para la ejecución de tareas específicas y esto le permite la inserción en un mundo laboral enmarcado en un contexto de uso y desarrollo de tecnologías.

Por lo tanto fue de interés de esta investigación realizar una evaluación del proceso formativo de los y las estudiantes y de cómo los y las docentes están realizando acciones para transmitir conocimientos mediante el uso de la tecnología que se puedan poner en práctica en diferentes contextos educativos y empresariales.

Esta revisión podría permitir actualizar los perfiles profesionales, basados en modelos de competencias y poder planificar para que sean más competitivos a nivel nacional y mundial, y mantengan un valor agregado en el desarrollo de habilidades y competencias que les permitan insertarse de una mejor manera al mundo laboral.

A partir de este estudio se puede analizar un paradigma establecido por la institución, mejorar el uso de la tecnología existente, para integrarla en el proceso de enseñanza aprendizaje y brindar mayor diversidad en cuanto a la obtención de conocimiento en los estudiantes.

A nivel laboral puede permitir la apertura de nuevos puestos de trabajo, por ejemplo si se establece una plataforma de educación a distancia se requerirá de profesionales en el área de informática, diseñadores gráficos, diseñadores instruccionales, profesionales en el área pedagógica, por mencionar un equipo interdisciplinario en función de un sistema de educación a distancias con el uso de plataformas. Este aspecto permitiría ahorro de costos, mayor cobertura de la población, acortaría distancias y permitiría mayor proyección de la institución a otro tipo de poblaciones y contextos geográficos.

Esta investigación se desarrolló en un ambiente en su estado natural y plantea una hipótesis que permitió plantear una propuesta de mejoría en el proceso, así como valorar los factores que intervienen en la adquisición de competencias del perfil profesional de la carrera de informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica, para lo cual se plantea el siguiente problema de investigación:

¿ Cómo se desarrolla el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas de los estudiantes en el área de Informática Empresarial con el uso de tecnología existente en la Universidad de Costa Rica?.

Se pretende que a través del planteamiento, se permita estudiar el perfil profesional actual de la carrera, algunos aspectos metodológicos en proceso enseñanza aprendizaje y realizar recomendaciones, así como propuestas para mejorar dichos aspectos. Para obtener respuestas al planteamiento del problema se consultó la visión y opinión de los actores en el proceso, tanto estudiantes como docentes, mediante la elaboración y aplicación de instrumentos de consulta. Es de vital importancia poder realizar una revisión del perfil y esto permite ciertos alcances de actualización profesional, con el desarrollo de nuevas competencias desde el aspecto teórico-práctico y realizar recomendaciones en la labor docente y en ambientes pedagógicos

Objetivos

En este apartado se establecieron los objetivos de la investigación tanto general como específicos, considerando cómo intervinieron diversos factores para el desarrollo de competencias, se buscó identificarlos, a través de la opinión de los estudiantes y profesores, así como del análisis del perfil profesional de la carrera.

Objetivo General

Analizar el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas de los estudiantes en el área de Informática Empresarial, con el uso de tecnología existente, para brindar mayor diversidad en la obtención de conocimientos en los estudiantes de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica.

Objetivos Específicos:

1. Determinar cómo intervienen los factores de personalidad en el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas en el área de Informática Empresarial de los estudiantes de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica.
2. Determinar cómo interviene el uso de la tecnología existente en el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas en el área de Informática Empresarial de los estudiantes de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica.
3. Determinar si el proceso de formación profesional en el área de Informática Empresarial desarrolla las competencias generales y específicas, necesarias para la inserción al mercado laboral, la proyección institución y la apertura a nuevas poblaciones y contextos.

Justificación

La Universidad de Costa Rica es un centro de formación en educación superior, y dentro de sus principios esta aportar en la formación de profesionales para el desarrollo social, particular y humano.

Al mismo tiempo a nivel mundial existe una gran diversidad de labores y de puestos de trabajo, por ello con esta investigación pretendió aportar en la mejoría del perfil profesional de la carrera de Informática para que sea un modelo que pueda permear otras carreras y que al evaluar y revisar el desarrollo de competencias cognitivas y de acción, inmersos en los planes de estudio de esta casa de educación superior, pueda renovar, revisar y mejorar, cada uno de los planes de estudio que mantiene en oferta, de manera que se contribuya con la calidad de la educación que se brinda y se pueda aportar a formar profesionales comprometidos con sus labores, con el entorno social, siendo agentes de cambio en sus propios contextos laborales y entornos sociales.

Actualmente la Universidad de Costa Rica en el ranking de universidades aparece en el puesto N° 492 a nivel mundial y a nivel de Centroamérica y el Caribe aparece en segundo lugar, siendo una de las Universidades competitivas en el entorno, esta situación le brinda prestigio y compromiso para realizar su labor y aporte en el contexto social, por tal motivo sería de gran valor la revisión, renovación e innovación en sus diferentes planes de estudio, para basarlos en un sistema de competencias, de manera que puedan dar respuestas a la diversidad laboral social y económica actual, estos aspectos le permitirán una proyección local y mundial más acorde a las exigencias del mercado laboral y a justificar

la intencionalidad de su visión y misión como ente de formación y capacitación de profesionales con compromisos social como agente de cambio y transformación.

Por otra parte al dar valor agregado a los planes de estudio permite crear espacios de formación de calidad y con compromiso social, de manera que los y las profesionales puedan ser agentes transformadores de diferentes contextos en la ejecución de sus profesiones y labores específicos.

La presente investigación pretendió que a partir de sus alcances se pueda brindar una oportunidad de evaluación interna y de renovación, que le brinde a esta casa de estudio en el ámbito superior marcar una idea de innovación en cada una de sus carreras siendo la carrera de Informática Empresarial un ejemplo para la oferta educativa que se mantiene en la Universidad.

Limitaciones

En este apartado se hace mención a aquellas limitaciones a las que se puede enfrentar el investigador y que pueden ser producto de factores externos e internos sin que las mismas puedan generar sesgo en el desarrollo de la investigación.

Para efectos de esta investigación se consideró como limitaciones los siguientes aspectos: se debió desarrollar en el tiempo establecido por la E.G.E., el investigador dispuso de tiempo limitado que dedicó a este trabajo pues se llevó a cabo dentro del tiempo estimado para el desarrollo de las actividades, las características tan diversas de la población meta, al ser los participantes estudiantes y funcionarios de la Institución

educativa pudo existir algún grado de temor porque fueron evaluados, lo que pudo afectar el desarrollo de la investigación, la disponibilidad de acceso que tuvieron los usuarios y el investigador para realizar la aplicación de instrumentos y la recolección de la información.

Por otra parte la investigación pudo estar expuesta a factores externos, tales como lo accesible de la población en estudio, no se pudo abarcar a toda la población de la carrera, por diversidad de horarios y acceso a la misma ya que la forma de comunicación fue de forma presencial. Al mismo tiempo este trabajo de investigación fue una primera aproximación al tema de competencias en el perfil profesional de la carrera de Informática Empresarial y no se pudo abarcar todas las variables a profundidad ya que se requiere de gran inversión de tiempo.

Delimitaciones

En esta sección se mencionaron las delimitaciones que permitieron ubicar de una mejor manera el desarrollo de la investigación, de modo que este aspecto permite no divagar en cuanto a la información y a los sujetos de estudio cuando se seleccione la población, esto permite que el investigador pueda guiar el proceso de la investigación.

En cuanto a las delimitaciones se consideraron los siguientes aspectos: la investigación se realizó en el marco de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente, específicamente en los lineamientos y aspectos de la carrera de Informática Empresarial, se revisó el perfil profesional de la carrera propuesto por las autoridades universitarias, debido a la diversidad geográfica no hay tanta posibilidad de tener un contacto directo con

los sujetos de investigación por lo cual se utilizaran medios de comunicación por correo electrónico o plataformas existentes establecidos por los encargados de la carrera.

Se tomó el cuarto nivel de la carrera ya que se consideró que en este nivel la mayoría de los estudiantes han cumplido con su carga académica y cuentan con los requerimientos para incorporarse al mercado laboral, es en este plano precisamente donde se puede valorar si se han adquirido o no las competencias necesarias para enfrentarse al proceso de inserción al mercado laboral.

En el segundo semestre del 2011, la carrera se encuentra en un proceso de revisión y acreditación, aspecto que puede funcionar de enlace con el resultado de la investigación, incluso aportar elementos para darle un valor agregado al currículo propuesto. En este sentido los docentes se encuentran anuentes a aportar y valorar opciones para agregar información al proceso que se está efectuando.

En cuanto a los factores establecidos en los objetivos y pregunta de investigación se delimita que en los aspectos psicosociales se valoró la personalidad como elemento fundamental que representa la convergencia de los mismos y en cuanto a lo metodológico se revisará que si la secuencia de formación que llevan los estudiante en relación con el plan de estudio, genera la presencia de la competencia desde el criterio de estudiantes y profesores de la carrera.

En este primer apartado se esboza la problemática planteada en cuanto a que desea estudiar los factores psicosociales y metodológicos que intervienen para el desarrollo de

competencias generales y de específica considerando un ambiente tecnológico, dentro de la carrera de Informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica, se han considerado para ello el desarrollo de algunos antecedentes, plantear la pregunta de investigación, así como los objetivos que dirigirán esta investigación. En el Capítulo 2 se desarrollaron todos los aspectos teóricos que sustenten el planteamiento de este estudio.

Capítulo2. Marco Teórico

En este segundo capítulo se expusieron los aspectos teóricos que sustentaron la investigación, que se enmarcó en el ámbito de la educación superior de Costa Rica y en específico en el estudio del perfil de la carrera de Informática Empresarial de la Sede de Occidente, con el fin de valorar si éste cumplió con el desarrollo de competencias generales y específicas con el uso de tecnología, por lo anterior se presentarán los elementos teóricos necesarios, que permitan al lector ubicarse en los conceptos y definiciones para conocer acerca del tema y pueda crearse un criterio u opinión al respecto o ponerlo en práctica.

En este capítulo se abordaron los temas que orientan a la pregunta de investigación que se definió, ¿De qué manera se desarrollan las competencias generales, específicas y el perfil de personalidad de acuerdo al avance del plan de estudio de la carrera de la carrera de Informática Empresarial, dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la Universidad de Costa Rica?.

Por lo cual se expuso aspectos relacionados con el contexto universitario y la educación superior, definición y perfil profesional, clasificación de competencias, modelos de educativos basados en competencias y el desarrollo de la Tecnología de información y comunicación.

Educación Superior

La Educación Superior juega un papel primordial en el desarrollo de la formación de las personas, ya que es en este período cuando se implementan las competencias y se establecen los perfiles profesionales, así como la visión técnica que cada persona requiere para poder ejercer una profesión, oficio o una labor. En este sentido la Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior de UNESCO (1998), expone que este sistema educativo enfrenta un reto particular en cuanto a la transformación y renovación de los valores de manera que se pueda trascender más allá de las consideraciones económicas y se pueda asumir aspectos de moralidad y espiritualidad más arraigados.

A nivel de Costa Rica se definió de acuerdo al Plan Nacional de Educación Superior Estatal, las universidades públicas juegan un papel preponderante en la participación nacional y en la alternativa de formación profesional y técnica del país y se destaca el Sistema de la Educación Superior Universitaria Estatal, CONARE (2005) por las siguientes características:

- Se ubica en un contexto nacional e internacional y es normado por un marco jurídico. La realidad nacional tiene ámbitos sociales, educativos, culturales, políticos, económicos y ambientales específicos, los cuales varían de diversas formas.
- Recibe insumos de la sociedad, en particular demandas de conocimiento, carreras, educación continua y servicios. Para su funcionamiento requiere financiamiento y una normativa específica.

- En su funcionamiento participan activamente las cuatro universidades reunidas en el CONARE, que realizan su quehacer teniendo en cuenta cinco ejes estratégicos:
 - Pertinencia e Impacto.
 - Cobertura y Equidad.
 - Calidad.
 - Ciencia, Tecnología e Innovación.
 - Gestión.
- Los resultados de sus acciones se ven reflejados en la formación de profesionales, en el aporte de conocimientos y propuestas innovadoras producto de la investigación, la extensión y la acción social.
- Su quehacer se efectúa con la aspiración de que los aportes de sus instituciones, individualmente y en conjunto, contribuyan al desarrollo nacional y regional (p.15).

Estas características destacaron el aporte y la labor de las universidades públicas estatales en los diversos aspectos del entorno social, político y económico del país, y en este sentido es de interés de esta investigación, enmarcar el estudio del perfil profesional de la carrera de Informática Empresarial, de la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica, de la cual se describen a continuación aspectos de la misma.

Universidad de Costa Rica

La Universidad de Costa Rica (U.C.R.), es una institución pública de educación superior, que por su condición tiene una proyección social e impacto en su labor tanto

desde sus acciones, así como en la formación de profesionales en diferentes áreas, de acuerdo a su Estatuto Orgánico (1974), la U.C.R., “Artículo3 La Universidad de Costa Rica debe contribuir con las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común, mediante una política dirigida a la consecución de una justicia social, de equidad, del desarrollo integral, de la libertad plena y de la total independencia de nuestro pueblo” (p.1).

Desde esta óptica la U.C.R., juega un papel importante en la contribución de la formación de mano de obra calificada, de profesionales formados en relación a las necesidades del mercado laboral mediante sus diversas acciones y que estos puedan impactar desde sus labores en el contexto social tal como se indica en su Estatuto Orgánico(1974) en el Artículo 5:

Para el cumplimiento de los fines y los principios orientadores del quehacer de la Universidad de Costa Rica, se establecieron los siguientes propósitos:

- a) Estimular la formación de una conciencia creativa y crítica, en las personas que integran la comunidad costarricense, que permita a todos los sectores sociales participar eficazmente en los diversos procesos de la actividad nacional.
- b) Buscar, de manera permanente y libre, la verdad, la justicia, la belleza, el respeto a las diferencias, la solidaridad, la eficacia y la eficiencia.
- c) Formar profesionales en todos los campos del saber, que integren una cultura humanística con su formación especial o profesional.

- d) Contribuir al progreso de las ciencias, las artes, las humanidades y las tecnologías, reafirmando su interrelación y aplicándolas al conocimiento de la realidad costarricense y de la comunidad internacional.
- e) Formar personal idóneo que se dedique a la enseñanza, las humanidades, las ciencias, la tecnología, las artes y las letras, para que participe eficazmente en el desarrollo del sistema de educación costarricense.
- f) Impulsar y desarrollar, con pertinencia y alto nivel, la docencia, la investigación y la acción social.
- g) Elevar el nivel cultural de la sociedad costarricense mediante la acción universitaria.
- h) Estudiar los problemas de la comunidad y participar en proyectos tendientes al pleno desarrollo de los recursos humanos, en función de un plan integral, destinado a formar un régimen social justo, que elimine las causas que producen la ignorancia y la miseria, así como a evitar la indebida explotación de los recursos del país.

Estas características destacaron el perfil de profesional y la visión que se tuvo en cuanto a la formación profesional y técnica requerida para que las personas que se someten a este proceso puedan ser competitivas a nivel nacional e internacional con una formación integral desde diversos aspectos del conocimiento.

Perfil Profesional

El perfil profesional es un conjunto de elementos teóricos y técnicos que se requieren para poder ejecutar una labor u oficio, que van acorde al desarrollo o ejecución de un puesto de trabajo inmerso en una organización, y que responde a las necesidades de

ejecución propias de una actividad en este sentido, de acuerdo a López (2010): “Por perfil profesional entendemos el conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión”.

Para Ibáñez (2007), el perfil profesional es un modelo ideal a través del desempeño para enfrentar la problemática social para enfrentarse con eficiencia, eficacia de acuerdo a los aspectos propios de la práctica. Y en cuanto al perfil profesional por competencias este autor plantea que este se ve como un modelo de los requerimientos que debe tener un individuo que opta por una disciplina.

Otro elemento necesario a considerar en el desarrollo de un perfil profesional es su relación con el contexto académico, para Pérez, Soto, Sola y Servan (2009), los planes de estudio requieren de la definición de un perfil profesional que considere el ejercicio de la actividad misma, y que contengan dos aspectos fundamentalmente los diseños teóricos y los aspectos prácticos orientados a la comprensión e intervención de aspectos reales y que les permita investigar.

López (2010), consideró que existe una dinámica particular en relación a la definición de perfiles y a las normas que los regulan:

Debemos tener claro que los perfiles profesionales evolucionan y cambian según la demanda ocupacional y el mercado de trabajo, por tanto, los perfiles son dinámicos porque deben considerar la demanda social, es decir, las necesidades sociales de los grupos que son objeto de la intervención. Son analíticos, pues posibilitan orientar y promover el comportamiento futuro e identifican espacios y condiciones disponibles para desarrollar determinadas estrategias y acciones, además, obedecen a la racionalidad esbozada por el currículo del plan de estudios.

Por tanto, podemos decir que existe una relación directa entre perfil profesional y el currículo de un plan de estudios. Esto nos lleva a considerar la importancia de definir un perfil profesional actualizado y enlazado con las necesidades del mercado laboral.

En este sentido el criterio de López (2010), sugiere que es necesario establecer las bases en cuanto al proceso de formación, que es vital para el desarrollo de las competencias que determinan la concreción de un perfil profesional y que este debe estar en constante revisión de acuerdo a la dinámica social y del mercado laboral. En este aspecto es de vital importancia para esta investigación considerar estos elementos en el proceso de la revisión del perfil profesional de la carrera de Informática Empresarial, de manera que se pueda establecer una relación directa entre su ejecución dentro del proceso de formación y la aplicación dada por la demanda de un perfil profesional dentro del mercado laboral, y para poder revisar estos perfiles es conveniente valorar cuales son algunas de las características que conforman un perfil profesional.

Para Sladogna (1999), define que el perfil profesional es aquel que “reúne las competencias profesionales específicas requeridas para actuar en un área profesional definida. Es un documento donde se expresa la lógica productiva, buscando obtener insumos pertinentes para organizar una oferta formativa coherente” (p12).

Los componentes del perfil profesional de acuerdo al criterio de Sladogna (1999) son:

1.- Áreas de Competencia: Es el primer nivel de especificación del perfil, en él se delimitan las grandes áreas de actividad o funciones en las que interviene el perfil profesional poniendo en juego sus capacidades.

2.- Sub-áreas de competencia: Es una división de la anterior, que puede estar identificando fases de un mismo proceso, procedimientos, objetos o medios de producción intervinientes que definen el agrupamiento significativo de actividades.

3.- Actividades: Son desempeños complejos que involucran y movilizan capacidades transferibles a diversos contextos. Responden a la pregunta ¿qué hace el perfil profesional?.

4.- Criterios de realización: Reflejan la complejidad de dimensiones que se utilizan en el mundo del trabajo para evaluar la profesionalidad de un desempeño (técnicas, de calidad, de productividad, de seguridad, de comunicación, etc.). Responden al ¿cómo se realiza bien una actividad? ¿Cuándo se evalúa que una actividad es considerada competente?.

5.- Alcances y condiciones del ejercicio profesional: Identifica indicadores propios del contexto productivo, que permiten inferir parámetros como resultados esperados, relaciones funcionales y jerárquicas que definen el contexto laboral, nivel de autonomía, de responsabilidad, tecnología utilizada, comunicación, participación grupal.

Para la autora este conjunto de componentes y criterios de los alcances y condiciones del ejercicio profesional surge un nivel de calificación del perfil propuesto entre las que se encuentran:

- Nivel de responsabilidad y autonomía: definido a partir de los requerimientos de supervisión de la actividad.
- Trabajo a realizar: descripción en términos de tareas simples o rutinarias, utilización de equipos de baja o alta complejidad, desempeño en uno o más funciones, ETC.
- Tiempo de adaptación requerido: entendido éste como el tiempo necesario para que la capacidad se transforme en competencia, habilidades y destrezas: Las habilidades

son capacidades prácticas que hacen referencia a formas de abreviar procesos intelectuales o mentales (por ejemplo: calcular sin soporte de papel o de calculadora un orden de magnitud de uso de una materia prima). Las destrezas son capacidades prácticas que se vinculan con el desarrollo preciso de ciertas formas de motricidad especializada, de agudeza visual, auditiva, gustativa, de esfuerzo físico, etc. (p.15).

En estas definiciones se visualizó el perfil profesional como un proceso de formación en el tiempo, que conlleva varios elementos incluidos, tanto en el plano de las competencias como el desarrollo de las responsabilidades establecidas para una determinada tarea.

Estos aspectos permiten que cualquier persona que se someta a un proceso de formación pueda tener la capacidad para adquirir un perfil profesional, algunos de estos elementos corresponden a características personales y otros van acorde a la dinámica laboral, es por ello que en el siguiente apartado se conformará el perfil de la carrera de Informática Empresarial.

Perfil de la Carrera de Informática Empresarial

La carrera de Informática Empresarial es una opción académica de la Universidad de Costa Rica que no se brinda en la Sede Central, Sede Rodrigo Facio, sino que solamente se brinda en Sedes Regionales, en este caso se establecerá el estudio en la Sede

de Occidente, que de acuerdo al Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica (1974), corresponde a las Sedes Regionales según el Artículo 109:

- Ofrecer carreras cortas, así como programas de extensión, determinados de acuerdo con las necesidades de la región y del país.
- Ofrecer, de acuerdo con los estudios pertinentes, carreras que no existan en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio y conducentes a grados académicos, o carreras que no ofrezcan las Facultades y Escuelas mediante la desconcentración o la descentralización (p.25).

A partir de estos propósitos se plantea (Crossio, 1997), la opción de establecer la propuesta de la creación de la carrera, en esta se establecen los elementos teóricos y prácticos de los cuales se aportaran en este apartado los más sobresalientes.

En 1993 se realizó un estudio para determinar la apertura de un grado profesional superior. Para tal efecto se consideraron diferentes criterios y elementos para establecer una propuesta se consideraron, las tendencias de la informática en el mundo y en el país, las prácticas que se volvieron obsoletas y las necesidades actuales, dentro de estos ámbitos se establecieron grupos de análisis tales como: Prácticas decadentes, Prácticas dominantes y Prácticas emergentes.

Con este panorama se estudió la posibilidad de establecer el grado académico de Bachillerato, y se realizan consultas a diversas poblaciones dentro de las que se encuentran estudiantes egresados de la carrera, instituciones empleadoras, especialistas del campo, y profesores de carrera, de esta consulta se establecen algunas características para determinar

el perfil que se considera en la propuesta establecida en 1997 (Crossio, 1997), con elementos como las responsabilidades, los conocimientos y las habilidades.

Con el conjunto de estos datos se pudo elaborar una caracterización planteada en esta propuesta Universidad de Costa Rica (1997), en la cual se establece que los conocimientos están estipulados en tres áreas la computación, la informática y la administración contando con el apoyo de las matemáticas, la estadística y la lógica, con ejes como la ética y el humanismo. Con este marco el profesional se puede asumir el contexto referido a la asistencia de la administración de empresas públicas y privadas, ya que la labor del profesional está referida al análisis, diseño y programación de sistemas utilizando tecnología de punta, así como a la planificación, control, dirección de la gestión informática en la empresa o institución para el logro de sus objetivos.

Actualmente se mantiene la distribución del perfil de la carrera el cual se toma de manera textual del Sistema Aplicaciones Estudiantiles (S.A.E.), Módulo de Plan de Estudios, Universidad de Costa Rica (2011), para efectos de esta investigación.

La informática se encarga del estudio y técnicas aplicadas a la administración lógica y automatizada de la información optimizando el acceso, la sistematización y organización de la información.

Objetivo:

El desarrollo y administración de recursos informáticos, con un carácter propositivo una visión integral.

Los recursos pueden ser humanos, programas (software), equipo (hardware) y los datos. El informático desarrollará y administrará los recursos, no obstante en ocasiones le corresponderá solo una de las actividades y en otras ambas actividades, las áreas fueron distribuidas en una escala de 100% distribuidas de la siguiente manera:

Áreas:

- Área de Computación e Informática: (47%) Programación, algoritmos y estructuras de datos, arquitectura de computadora, sistemas operativos, bases de datos, redes y comunicación de datos.
- Área de Administración: (19%) Fundamentos de las organizaciones, economía de la computación, informática aplicada a los negocios, métodos cuantitativos para la toma de decisiones, gestión de proyectos.
- Área Humanista y Social: (15%) Humanidades, arte, actividad deportiva, seminarios de realidad nacional I y II, compromiso social de la informática, repertorio.
- Área de Matemática: (11%) Estructuras matemáticas discretas, cálculo diferencial e integral, álgebra lineal, métodos numéricos.
- Área de otros: (8%) Lógicas para informáticos, inglés intensivo I y II, estadística para información.

Perfil Profesional:

Este profesional está capacitado para analizar, diseñar y programar sistemas, utilizando tecnología de punta, así como para la planificación, control y dirección de la gestión informática en la empresa o institución. Además es capaz de formar parte activa en

trabajos complejos y para dirigir investigaciones multidisciplinarias aplicadas (U.C.R., 2011).

Habilidades y Destrezas:

- Interés por los cambios en las tecnologías de información.
- Facilidad para comunicar a otros, información técnica.
- Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos.
- Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas.
- Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa: dirección, producción, finanzas, mercadeo, etc.
- Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita.

Tareas Típicas del Estudiante:

- Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como: cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas.
- Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas.
- Análisis de modelos informáticos.
- Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros.
- Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario.

Propósito del Plan de Estudio:

- Formar profesionales en el ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos, con visión integral y carácter propositivo, para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad costarricense.
- Formar profesionales que estén en capacidad de coadyuvar en las transformaciones que la sociedad necesita.
- Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones.
- Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real, como medio de inserción en el ámbito laboral.
- Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor.
- Fomentar un ambiente de aprendizaje interdisciplinario en el que se integran la computación, la informática y la administración.

Estos elementos resumen la visión del perfil profesional, vigente, el cual se encuentra en revisión, ya que se considera la posibilidad de acreditar esta carrera a nivel nacional, por lo que es necesario evaluar y valorar el desarrollo de competencias en este ámbito, apartado que se describe a continuación.

Competencias Laborales

En este apartado se consideraron algunas definiciones del término que permitieron generar una aproximación en relación al estudio efectuado, iniciando con Blanco (2009), “las competencias generales son aquellas que forman parte del perfil profesional del egresado que le capacitan como profesional y ciudadano y que éste deberá haber desarrollado a lo largo de su paso por la formación universitaria”(p.26).

Otra de las definiciones estuvo propuesta por Pucci, Levin, Trajtenberg y Bianchi (2008), la cual plantea que la “idea de la competencias intenta resumir, en un concepto, la forma en que los actores estructuran su conocimiento y lo emplean para la producción de bienes o servicios o nuevos conocimientos con fines específicos”. (p.19).

De acuerdo a García (2007), “las competencias son por lo tanto ese conjunto de conocimientos, actitudes y aptitudes que una empresa pretende atraer a su organización y desarrollar entre sus empleados para ser más competitiva en el mercado” (p. 324).

Para efectos de esta investigación se consideró el concepto planteado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2011), en la que se establece que:

Una competencia es más que conocimientos y destrezas. Involucra la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en y movilizando recursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) en un contexto en particular. Por ejemplo, la habilidad de comunicarse efectivamente es una competencia que se puede apoyar en el conocimiento de un individuo del lenguaje, destrezas prácticas en tecnología e información y actitudes con las personas que se comunica (p.3).

La O.C.D.E. (2011), propone tres categorías de competencias:

- Primero, los individuos deben poder usar un amplio rango de herramientas para interactuar efectivamente con el ambiente: tanto físicas como en la tecnología de la información y socioculturales como en el uso del lenguaje. Necesitan comprender dichas herramientas ampliamente, cómo para adaptarlas a sus propios fines, usar las herramientas de manera interactiva.
- Segundo, en un mundo cada vez más interdependiente, los individuos necesitan poder comunicarse con otros, y debido a que encontrarán personas de diversos orígenes, es importante que puedan interactuar en grupos heterogéneos.
- Tercero, los individuos necesitan poder tomar la responsabilidad de manejar sus propias vidas, situar sus vidas en un contexto social más amplio y actuar de manera autónoma.

Estas categorías, cada una con un enfoque específico, están interrelacionadas, y colectivamente, forman la base para identificar y mapear las competencias clave. La necesidad de que los individuos piensen y actúen reflexivamente es fundamental en este marco de competencias. La reflexión involucra no sólo la habilidad de aplicar de forma rutinaria una fórmula o método para confrontar una situación, también la capacidad de adaptarse al cambio, aprender de las experiencias y pensar y actuar con actitud crítica.

Desde esta perspectiva se identificaron varios aspectos que se encierran en la definición de las competencias, una de ellas tiene que ver con la obtención de un conocimiento específico para el desarrollo de habilidades, por otra parte como se relacionan o interactúan estas habilidades en un contexto determinado, por otra parte la actitud

personal o conducta que se desprende de la dinámica institucional, y por último la forma en que el individuo se enfrenta a las diversas situaciones que se establecen en el campo de trabajo u organización.

Varias organizaciones internacionales han elaborado estudios acerca del desarrollo de competencias un ejemplo de este proceso es la OIT (2007) a través de proyecto de actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de ocupaciones (CIUO), el objetivo de este proyecto es contar con información sobre ocupaciones a nivel internacional, crear un modelo para clasificar ocupaciones a nivel nacional e internacional, esto permite que diferentes instancias y organizaciones cuenten con un elemento para generar intermediación de empleo, planificación educativa y otros datos en relación al movimiento laboral.

El Proyecto CIUO (2007), define las competencias como “la capacidad para llevar a cabo tareas y cometidos correspondientes a un determinado empleo” (p.8). Y para ello se utilizan dos dimensiones de análisis una es el nivel de competencia y la especialización de las competencias.

En cuanto a nivel de competencias el CIUO (2007), define que el nivel esta e función de la complejidad y diversidad de tareas y cometidos cuyo desempeño corresponde a una ocupación. Para considerar el nivel se valoran algunos elementos como la naturaleza del puesto, el nivel de enseñanza formal necesaria para desempeñar eficazmente las tareas encomendadas y la cantidad de formación informal o experiencia previa en una ocupación para desempeñarse eficientemente.

Para la especialización de las competencias el CIUO (2007), valoró cuatro aspectos conceptuales: el área de conocimiento requeridos, las herramientas y maquinarias utilizadas, los materiales sobre lo que se trabaja o con lo que se trabaja y los tipos de bienes y servicios producidos, esto aspectos permiten desarrollar una clasificación de grupos y subgrupos de acuerdo con la especialización.

Otro de los estudio realizados hace referencia a el Proyecto Tuning (2007), en este documento se abordó la realidad y el contexto de varios países en relación a la dinámica y situación del papel de las Universidades y países donde se elaboró dicho estudio y se tomará como base para este estudio en cuanto a la definición de competencias y se señala que “las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma de la vida. Se fundamente en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo” (p.35).

Desde esta perspectiva se visualizó las competencias como una condición humana que todo individuo requiere para poder enfrentarse, entender y modificar su contexto y el ámbito donde vive, al mismo tiempo se plantea como aquel conocimiento que permite tomar decisiones acerca de la realidad de la vida de una persona.

Ya desde un plano más inmerso en el campo laboral y profesional, se brindó una definición dentro de los aspectos de formación para el desarrollo de una tarea o actividad productiva que toma en cuenta los aspectos formativos de un plan de estudio o proceso de formación, tal como lo plantea el Proyecto Tuning Europa (2007):

Las competencias representan una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, capacidades y habilidades. Fomentar las competencias es el objeto de los programas educativos. Las competencias se forman en varias unidades del curso y son evaluadas en diferentes etapas. Pueden estar divididas en competencias relacionadas con un área de conocimiento (específicas de un campo de estudio), y competencias genéricas (comunes para diferentes cursos) (p.37).

A partir de esta definición se creó un listado de competencias genéricas acordadas para América Latina (Proyecto Tuning, 2007).

- 1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- 2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- 3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- 4) Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
- 5) Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- 6) Capacidad de comunicación oral y escrita.
- 7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
- 8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- 9) Capacidad de investigación.
- 10) Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- 11) Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
- 12) Capacidad de crítica y autocrítica.
- 13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
- 14) Capacidad creativa.
- 15) Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.
- 16) Capacidad para tomar decisiones.
- 17) Capacidad de trabajo en equipo.

- 18) Habilidades interpersonales.
- 19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
- 20) Compromiso con la preservación del medio ambiente.
- 21) Compromiso con su medio socio-cultural.
- 22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
- 23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
- 24) Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- 25) Capacidad para formular y gestionar proyectos.
- 26) Compromiso ético.
- 27) Compromiso con la calidad (p.44-45).

En este grupo de competencias genéricas se consideraron varios aspectos que son necesarios para valorar la conformación y formación de las mismas, dentro de estos elementos están el proceso de aprendizaje, los valores, el ambiente tecnológico, la realidad nacional e internacional, y las habilidades interpersonales.

Se puede señalar que las competencias genéricas son una convergencia de factores y situaciones que implican el impacto o formación para todas las personas, dentro de un contexto sociocultural y que pueden incluso estar como un eje transversal en el desarrollo social en las diferentes instituciones y proceso de formación de las personas. En este sentido las conclusiones que se proponen en consideración con las competencias genéricas cuentan con elementos comunes e importantes tales como que sea una educación centrada en el estudiante, la tarea pedagógica en forma transversal y transdisciplinaria, concepción de una educación de calidad, pertinente y transparente, duración de las carreras

y nuevas modalidades de enseñanza a distancia y virtuales y los requerimientos para el desarrollo de un espacio universitario de carácter internacional.

Competencias específicas

Las competencias específicas están relacionadas con el aspecto laboral y con el desarrollo de funciones particulares de una actividad laboral o actividad productiva en este sentido el Ministerio de Educación de Colombia (2005), define las características específicas como “las Competencias Laborales Específicas en que éstas están orientadas a habilitar a las personas para desarrollar funciones productivas propias de una ocupación o funciones comunes a un conjunto de ocupaciones” (p.6).

Al mismo tiempo definió en forma particular que las competencias laborales específicas:

Están dirigidas a la formación en áreas de ocupación determinadas; pueden ser desarrolladas por las instituciones de educación media que además de ofrecer las Competencias Laborales Generales hayan ampliado su oferta en la formación específica, como es el caso de las instituciones de media técnica o instituciones de media académica que excepcionalmente ofrecen esta opción a los estudiantes en jornadas extraescolares. Para asegurar la pertinencia de la formación del estudiante en Competencias Laborales Específicas frente a las necesidades del entorno y la continuidad del proceso educativo, es necesario que las instituciones de educación media se articulen de manera efectiva con diferentes entidades del sector productivo (p.6).

Otra definición más orientada al ámbito laboral fue establecida por Murga, Quicios (2006), las competencias específicas “son propias de una determinada ocupación o profesión, Tienen un alto grado de especialización que se adquieren a través de procesos

específicos generalmente llevado cabo en programas de formación profesional o educación superior” (p. 45).

Para Delors (1997) se planteó una propuesta más innovadora en cuanto al desarrollo de las competencias desde la perspectiva de la educación las cuales se consideran como un factor primordial para esta investigación, y es que se puede pensar en cuatro pilares básicos en la formación de competencias de las personas:

1- Aprender a conocer que consiste para cada persona en aprender a comprender el mundo que lo rodea, al menos suficientemente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás. Como fin su justificación es el placer de comprender, de conocer, de descubrir. Este aprendizaje supone en primer término aprender a aprender, ejercitando la atención la memoria y el pensamiento.

2-Aprender a hacer este saber tiene más relación con la puesta en práctica de conocimientos en la formación profesional, ya que en ese aspecto se brinda una mayor clasificación de las tareas en función de la diversidad de los procesos productivos. En este sentido los empleadores piden un conjunto de competencias específicas a cada persona que combina la calificación propiamente dicha, adquirida con la formación técnica y profesional, el comportamiento social, la aptitud para trabajar en equipo, la iniciativa y el asumir riesgos y se incluye el empeño personal de la persona como agente de cambio, se combinan aspectos teóricos y prácticos para componer las competencias establecidas.

3-Aprender a vivir juntos, la actual atmosfera competitiva imperante en la actividad económica de cada nación y sobre todo a nivel internacional tiende además a privilegiar el espíritu de competencia y el éxito individual. De hecho esa competencia da lugar a una guerra económica despiadada y provoca tensiones entre los poseedores y los desposeídos que fractura las naciones y el mundo y exacerbaban las rivalidades históricas. En este sentido la idea es establecer un contexto de igualdad y formular objetivos y proyectos comunes, los prejuicios y la hostilidad subyacente pueden dar lugar a una cooperación más serena e incluso a la amistad.

La educación tomó dos aspectos complementarios en el primer nivel el descubrimiento gradual del otro y en el segundo nivel y durante toda la vida, la participación en proyectos comunes, un método quizá eficaz para evitar o resolver los conflictos latentes.

4- Aprender a Ser : todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismo qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

La función esencial de la educación fue conferir a todos los seres humanos la libertad de pensamiento, de juicio, de sentimiento y de imaginación que necesitan para que sus talentos alcancen la plenitud y seguir siendo artífices en la medida de lo posible de su destino.

Estos cuatro pilares hicieron énfasis a que la formación no solamente tiene que ver con una estructura sino más bien rompe con un paradigma y plantea la educación continua y abierta no solamente el desarrollo de competencias específicas para cumplir con roles profesionales o laborales, hace alusión al Desarrollo Humano fuera de los indicadores comunes que tiene que ver con la salud, el ingreso económico y la posibilidad de prolongar la vida. En este enfoque las competencias se tornan a proponer una persona más con un papel de agente de cambio y con el sentido de desarrollo humano en relación con un contexto cultural y social, donde está inmerso y con la posibilidad de tomar decisiones para modificarlo y transformarlo, al mismo tiempo rompe con el papel de las Universidades en cuanto a que la formación responde en gran medida a la modificación o transformación de los medios de producción y pone su mirada en las personas y en la posibilidad de establecer una formación más humana y comprometida con el entorno. Con este contexto educativo se plantea la idea de conocer y estructurar un modelo de formación basado en competencias.

Modelo de Educación Basados en Competencias.

Considerando el desarrollo de competencias como un proceso educativo y formativo, y el papel que juegan las universidades así como el sistema de educación superior es conveniente para esta investigación conocer la definición, así como las características de sistemas basados en competencias.

En México se estableció un sistema formativo mediante el Sistema de Certificación de Competencia Laboral, esto permite que por los niveles de competencia laboral los

individuos asuman un mayor compromiso, control y responsabilidad acerca de su proceso de aprendizaje en contra posición a un modelo tradicional donde los usuarios son más dependientes de la formación (López, 2006).

En este aspecto se consideró la definición establecida por Lavados (2008):

Es por esta razón que al currículo basado en competencias se le conoce a menudo como formación basada en desempeños. Ser capaz de demostrar (y por lo tanto, evaluar) esos resultados pasa a ser crucial en la formación basada en competencias. El diseño curricular basado en competencias se basa en enfoques sistémicos y planificación estratégica y ha sido aplicado en variados contextos que incluyen la educación tecnológica vocacional, programas de capacitación, de entrenamiento militar y más recientemente en universidades (p.23).

Para Lavados (2008), fue necesario razonar varios elementos presentes en el diseño de un modelo basado en competencias para garantizar aspectos de calidad y mejoría:

- Consistencia entre el perfil de egreso y los objetivos sociales de la carrera.
- Consistencia entre el currículo y el logro del perfil de egreso.
- Contar con los medios económicos y administrativos para realizar la docencia por competencias.
- Disponer de formas de evaluación curricular preestablecidas para verificar el logro de las competencias.
- De igual forma para el desarrollo del modelo, se pueden plantear ciertos criterios para el diseño tales como:
 - Cumplir con las orientaciones del aseguramiento de la calidad.
 - Considerar la factibilidad de su aplicación.
 - Tener la flexibilidad suficiente para ser aplicable a diferentes carreras y a diversos grados en cada universidad.

- Utilizar la experiencia del Grupo Operativo y de otros expertos en desarrollo curricular nacional e internacional, considerándose las mejores prácticas en esta materia.

Estos elementos se consideraron para evaluar tanto la formación como la adquisición ya que las competencias para poder evaluarlas deben ser medibles, para

Lavados (2008):

Los modelos de aprendizaje basados en competencias pueden tener ventajas claras para los estudiantes. Puesto que los aprendizajes pueden describirse y evaluarse de modo comprensible para todos, las competencias permiten que los estudiantes puedan regresar a uno o más componentes de las competencias que no se hayan logrado en un proceso de aprendizaje efectivo, más que encontrarse con la desagradable sorpresa de tener que repetir asignaturas tradicionales. Las competencias también brindan al estudiante un mapa claro y las herramientas de navegación necesarias para el logro de los propósitos de aprendizaje (p.21).

Y los aspectos más comunes en una formación por competencias contienen según

Lavados (2008), las siguientes características:

- La existencia de un directivo superior que haga de líder y facilitador para crear una cultura que esté abierta a los cambios, deseosa de tomar riesgos y que potencie las innovaciones entregando incentivos reales a los participantes.
- La participación plena de sectores externos en la identificación, definición y en el logro de los consensos acerca de las competencias importantes.
- Las competencias se definen a un nivel de especificidad tal que permiten su evaluación.
- La evaluación continua de las competencias entregan información útil y significativa que es relevante para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas.

- La comunidad académica participa activamente en las decisiones acerca de los mejores instrumentos de evaluación.
- Se consideran la confiabilidad, validez, credibilidad y todos los costos asociados en la selección del modelo o diseño curricular y sus instrumentos de evaluación.
- Los modelos y/diseños curriculares basados en competencias están insertos en la planificación estratégica de las instituciones.
- La evaluación de competencias están directamente relacionados con los propósitos de las experiencias de aprendizaje.
- Los resultados de la evaluación se usan para tomar decisiones críticas acerca de estrategias para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- Las instituciones experimentan con nuevas formas de documentar el logro de competencias.

Este conjunto de características encerró aspectos administrativos, diseño, evaluación, consideraciones curriculares, la parte evaluativa y la parte de seguimiento del proceso formativo.

Para el Proyecto Tuning (2007), una educación basada en competencias puede aportar algunas ventajas a los modelos educativos como:

- A. Identificar perfiles profesionales y académicos de las titulaciones y programas de estudio. Esto indica que las competencias emergen como un principio orientador para elegir el tipo de conocimientos que pueden ser aportados en un diseño.

- B. Desarrollar un nuevo paradigma de educación, primordialmente centrada en el estudiante y la necesidad de encauzarse hacia la gestión del conocimiento. Esto indica que se requiere que la formación sea centrada en el sujeto.
- C. Responder a las demandas crecientes de una sociedad de aprendizaje permanente y de una mayor flexibilidad en la organización del aprendizaje, esto implica que las personas pueda manejar el conocimiento, ponerlo al día, seleccionar lo que es apropiado para un determinado contexto aprender de manera continua, comprender lo que se aprende de manera que pueda adaptarse a situaciones nuevas y diferentes.
- D. Contribuir a la búsqueda de mayores niveles de empleabilidad y ciudadanía. En este aspecto las destrezas pueden relacionarse mejor y pueden ayudar a resolver problemas cruciales en ciertos niveles de ocupación en una economía en permanente proceso de cambio.

Al mismo tiempo este estudio del Proyecto Tuning (2007), considera que un sueño basado en competencias constituyen un modelo facilitador con múltiples beneficios para los distintos actores:

Para las instituciones de educación superior:

- Impulsa la constitución de una universidad que ayuda a aprender constantemente y también enseña a desaprender.
- Supone transparencia en la definición de los objetivos que se fijan para un determinado programa.
- Incorpora la pertinencia de los programas como indicadores de calidad, y el diálogo con la sociedad.

Para los docentes:

- Propulsa trabajar en el perfeccionamiento pedagógico del cuerpo docente.
- Ayuda en la elaboración de los objetivos, contenidos y formas de evaluación de los planes de estudio de las materias, incorporando nuevos elementos.
- Permite un conocimiento y un seguimiento del estudiante, para su mejor evaluación.

Para los estudiantes y graduados:

- Permite acceder a un currículo derivado del contexto, que tenga en cuenta sus necesidades e intereses y provisto de una mayor flexibilidad.
- Posibilita un desempeño autónomo, el obrar con fundamento, interpretar situaciones, resolver problemas, realizar acciones innovadoras.
- Implica la necesidad de desarrollar: el pensamiento lógico, la capacidad de investigar, el pensamiento estratégico, la comunicación verbal, el dominio de otros idiomas, la creatividad, la empatía y la conducta ética.
- Contribuye a tornar preponderante el autoaprendizaje, el manejo de la comunicación y el lenguaje.
- Prepara para la solución de problemas del mundo laboral, en una sociedad en permanente transformación.
- Prioriza la capacidad de juzgar, que integra y supera la comprensión y el saber hacer.
- Incluye el estímulo de cualidades que no son específicas de una disciplina, o aún de características específicas a cada disciplina, que serán útiles en un

contexto más general, como en el acceso al empleo y el ejercicio de la ciudadanía responsable.

Para los empleadores:

- Conjuga los ideales formativos de la universidad con las demandas reales de la sociedad y del sector productivo.
- Proporciona graduados capacitados en el manejo de nuevas tecnologías de informática y la comunicación, con posibilidades para operar con creatividad en distintos campos, científico, técnico, económico, social y ético.

Para los sistemas educativos nacionales:

- Permite abordar la compatibilización de los planes de estudio, con independencia de las mallas curriculares, es decir de distribución y cantidad de asignaturas previstas en cada plan.
- Trabaja sobre grados de desarrollo de las diferentes competencias pertinentes a un área de formación, lo que implica consensuar las competencias de egreso del área en cuestión.
- Permite diseñar y articular con mayor facilidad, con sistemas que tenga en cuenta el tiempo real de trabajo del estudiante.

Para la sociedad:

- Fomenta la habilidad para la participación ciudadana, brindándole a cada sujeto la capacidad para ser protagonista en la constitución de la sociedad civil.

En los modelos de competencias las universidades juegan un papel importante ya que según Delors (1997), las “universidades ofrecen determinadas peculiaridades que les confiere un carácter excepcional; son el conservatorio vivo del patrimonio de la humanidad, patrimonio que se renueva incesantemente por el uso que de él hacen los profesores y los investigadores” (p148).

Para Delors (1997) es necesario que cada universidad se vuelva “abierta”, y dar la posibilidad de aprender a distancia, en el espacio y en distintos momentos de la vida, también se considera que deben considerarse aspectos donde la formación abarque elementos profesionales, enseñanzas que enriquezcan la mente y el espíritu y se modifica el rol de los actores indicando que cada cual debe aprender y enseñar al mismo tiempo.

Por lo anterior es conveniente contar con herramientas y recursos que permitan implementar aspectos, estructurales, metodológicos, y la logística necesaria para poder desarrollar aspectos metodológicos y curriculares que permitan mayor cobertura y alcance, en este sentido las TIC’s toman un protagonismo necesario para la implementación de nuevos modelos educativos.

TIC’s en medios educativos

Valenti, Casalet, Avaro (2008), exponen que desde la óptica de la difusión las TIC’s forman parte de un conjunto de herramientas para la comunicación y el manejo de la información que los agentes y actores sociales deberían incorporar en las áreas de gestión y

administración así como en la producción de bienes y servicios, por ejemplo en el plano educativo (p. 303).

Para la UNESCO (2004) en el proceso de implementación de TIC's, en los modelos educativos es necesario considerar elementos como uso de la tecnología, la visión y liderazgo, el aprendizaje y la planificación y administración del cambio. También se deben de considerar cuatro competencias básicas en este proceso, tales como pedagogía, colaboración y trabajo en la red, la tecnología y el aprendizaje. Estas competencias se describen a continuación:

- Pedagogía: se centra en la práctica instruccional de los docentes y en su conocimiento del plan de estudios, y requiere que los docentes desarrollen formas de aplicar las TIC's en sus materias para hacer un uso efectivo de ellas como forma de apoyar y expandir el aprendizaje y la enseñanza.
- Colaboración y trabajo en red: hace hincapié en el potencial comunicativo de las TIC's, para extender el aprendizaje más allá de los límites del salón de clase, y en sus efectos sobre el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades en los docentes.
- La tecnología trae consigo nuevos derechos y responsabilidades, entre los que se incluyen el acceso igualitario a recursos tecnológicos, el cuidado de la salud de los individuos y el respeto de la propiedad intelectual; todas estas consideraciones se encuentran comprendidas dentro de los aspectos sociales.
- Por último, los aspectos técnicos están vinculados al área temática del Aprendizaje Permanente, en cuyo contexto los Docentes deben actualizar sus

conocimientos de hardware y software a medida que Emergen nuevos desarrollos tecnológicos.

Para la UNESCO (2004), hay condiciones esenciales para la implementación de TIC's en el proceso educativo:

- Visión compartida: Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema.
- Acceso: Los educadores tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones
- Educadores capacitados: Los educadores están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje.
- Desarrollo profesional: Los educadores tienen acceso continuo a instancias de desarrollo profesional para apoyar el uso de la tecnología en la enseñanza.
- Asistencia técnica: Los educadores tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología.
- Estándares sobre contenido y recursos académicos: Los educadores cuentan con los conocimientos necesarios en sus materias y cumplen con los estándares relacionados con el contenido y con las metodologías adecuadas para el desempeño en sus disciplinas.
- Enseñanza centrada en el alumno: La enseñanza en los diversos entornos es consistente con los enfoques de aprendizaje centrados en el alumno.
- Evaluación: Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje.

- Apoyo comunitario La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos.
- Políticas de apoyo: Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación.

Desde la óptica de la UNESCO la implementación de las TIC's en los procesos educativos no solamente se concentra en el uso de un tipo de tecnología sino en un proceso de cambio que requiere de toda la interacción de los actores en el contexto educativo, social y político en este sentido este informe plantea que:

El desafío que afrontan los países, las regiones y las universidades es el de abordar los principios básicos para la integración efectiva de las TIC's a la formación docente que figuran a continuación (Sociedad para la Tecnología de la Información en la Educación Docente, SITE, 2002):

- Las TIC's deben integrarse a todo el programa de formación docente.
- La tecnología debe ser incorporada de acuerdo al contexto.
- Los futuros docentes deben participar de entornos de aprendizaje asistidos por las TIC's, que favorezcan la innovación (p.91).

Factores Psicosociales

Dentro de todo desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje existen factores internos y externos que interviene en este campo y que establecieron condiciones para que faciliten o dificulten los procesos, así como el ambiente que se genera en la interacción de la personas, en el uso de la tecnología, definiendo los factores psicosociales como:

...las condiciones que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas conexos de salud y seguridad. Esas condiciones, normalmente denominadas factores psicosociales, comprenden aspectos del puesto de trabajo y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones

interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas (por ejemplo, su variedad, significado, alcance, carácter repetitivo, etc.). El concepto de factores psicosociales se extiende también al entorno existente fuera de la organización (por ejemplo, exigencias domésticas) y a aspectos del individuo (por ejemplo, personalidad y actitudes) que pueden influir en la aparición del estrés en el trabajo (Sauter y otros, 1998, p.2).

De la definición se desprendió que en estos factores intervienen varios elementos que tienen relación con variables personales, ambientales, de interacción y otros aspectos que engloban de alguna manera de forma integral estas situaciones, si bien es cierto están enmarcadas desde un ámbito laboral también pueden visualizarse en los procesos educativos.

En este sentido se tomó la visión acerca de la función de la educación de Sauter y otros (1998): “la educación como aquella institución social destinada a satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de las personas (niños, jóvenes o adultos)” (p.17).

Estas necesidades básicas de aprendizaje son descritas a partir de dos distinciones:

- lo que es necesario haber aprendido, para poder seguir aprendiendo, de acuerdo con sus necesidades e intereses particulares; vale decir las herramientas esenciales para el aprendizaje (lectura, escritura, expresión oral, cálculo, solución de problemas...).
- lo que es necesario haber aprendido para poder seguir viviendo; es decir, aquellos contenidos básicos o mínimos de aprendizaje necesarios para sobre vivir, desarrollar

las propias capacidades, trabajar con dignidad, participar efectivamente en la vida de las comunidades y naciones, mejorar la calidad de la propia vida.

Otra definición de factores psicosociales se toma de Legaspi (1986):

El factor psicosocial es un elemento del hecho social que pone en juego todo el funcionamiento del hombre dentro de un grupo, sea éste familia, vecindario, trabajo o comunidad. Es un elemento externo que produce una respuesta o afecta la relación de la persona con su grupo o con otros hombres en lo individual. Es en esta condición cuando se habla de variables psicosociales, las cuales son hechos sociales que influyen, involucran o recaen directamente sobre el individuo. Aunque debemos enfatizar también a dualidad del hombre, de ser elemento capaz de modificar su ambiente y ser estímulo de satisfacción y bienestar para otros (p.13).

En este contexto se hizo mención a la funcionalidad dentro de un contexto y la capacidad que tienen los individuos para modificar y transformar su entorno para poder sentir satisfacción en su medio.

Para efectos de esta investigación se señalaron algunos elementos como factores psicosociales generales que puedan medirse en el contexto del desarrollo de este estudio, adaptados al tema de la educación, los cuales se toman de Juárez (2007):

- Carga de trabajo. Contempla las exigencias derivadas del trabajo como tiempos límite, presiones y demandas excesivas diversas en las que es necesario un esfuerzo importante para cubrir las necesidades y responsabilidades del trabajo.
- Trato con otras personas. Se refiere a las relaciones interpersonales, la comunicación y la dinámica de relaciones humanas que son conflictivas o representan un obstáculo para el bienestar en el trabajo.
- Falta de recursos. se refiere a la ausencia de equipo, materiales, herramientas o máquinas (o el mal estado de ellas) que son necesarias para el buen desempeño del

trabajo, incluye la falta de recursos humanos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de trabajo.

- Falta de apoyo. Implica la percepción de un soporte disminuido, una cooperación y reconocimiento escaso por parte de la organización o el jefe en el trabajo.
- Ambiente físico. Aspectos del entorno físico que producen malestar tales como el ruido, el calor, el espacio reducido, etc.
- Otros: algunos propios de la ocupación o aspectos que resultan molestos a nivel personal que resultan poco comunes (p.59).

Estos factores enunciados anteriormente, hicieron referencia a elementos que se consideran convenientes en el desarrollo de la investigación entre los que se encuentran, aspectos del esfuerzo, la interacción entre las personas, los materiales y el ambiente físico , que puedan permitir valorar si se están desarrollando las competencias cognitivas y de acción en ambientes con el uso de tecnología en la condiciones ideales desde el punto de vista de los actores en el proceso.

Factores Metodológicos

Para efectos de este estudio una metodología es aquella que plantea los medios o mecanismos por los cuales se llega a un aprendizaje, para los efectos se considera la definición de metodología que plantea Parra (2006):

El modelo educativo por competencias al enfatizar en una práctica educativa centrada en el aprendizaje, propicia el desarrollo integral del estudiante por competencias actualizables ya que promueve una educación continua donde el estudiante aprende a aprender a lo largo de la vida (p.2).

Para Parra (2006), el modelo basado en competencias contiene varios elementos que son necesarios en un modelo basado en competencias, componentes que se describen a continuación:

- **FILOSÓFICO.-** Implica dar respuesta al para qué de la Educación Superior del siglo XXI. En este sentido, se pretende la formación de sujetos integralmente desarrollados. Profesionistas que muestren desempeños competentes y pertinentes con la problemática social y productiva para que promuevan el desarrollo de la sociedad. Lo cual es distinto a formar sujetos que estén al servicio de la sociedad.
- **CONCEPTUAL.-** El modelo educativo, se fundamenta en la teoría de la educación basada en competencias desde un enfoque holístico que enfatiza en el desarrollo constructivo de habilidades, conocimientos y actitudes que permitan a los estudiantes insertarse adecuadamente en la estructura laboral y adaptarse a los cambios y reclamos sociales.
- **PSICOPEDAGÓGICO.-** Este componente enfatiza en una práctica educativa centrada en el aprendizaje, la cual trasciende de la docencia centrada en el estudiante y en la enseñanza. El papel del estudiante y del docente cobra un nuevo sentido. El estudiante construye el aprendizaje a través de la interacción con la información; asumiendo una actitud crítica, creativa y reflexiva que le permite ir aplicando lo que aprende en los problemas cotidianos; por lo que se le considera autogestor de su propio aprendizaje.
- **METODOLÓGICO.-** Orienta el diseño y rediseño curricular por competencias desde una perspectiva abierta y flexible. Un currículo flexible se basa en el principio de que la educación debe centrarse en el aprendizaje, contando con la participación

directa y activa del estudiante en el diseño de su plan de estudios y en los procesos formativos promoviendo el docente la investigación y el trabajo interdisciplinario como formas didácticas idóneas.

Estos elementos abarcan diversos aspectos relacionados con el proceso educativo, ubicando e indicando como en un modelo basado en competencias los aspectos tradicionales de la formación toman un giro diferente, por ejemplo los roles de estudiante y docente se modifican, la educación se centra en el aprendizaje y las metodologías y técnicas de trabajo son flexibles y variadas.

Otro enfoque que se requiere revisar tiene relación con la evaluación de la tecnología, en este sentido Kaplun (2005), plasma una serie de criterios que son necesarios para establecer si el uso de algún tipo de tecnología es conveniente y cumple con aspectos de alcance y acceso para todos, al potencial humano en cuanto a conocimiento y economía.

Kaplun (2005). Menciona los siguientes criterios:

- Acceso: que tan bien se adapta la tecnología a los distintos grupos con los que se trabaja.
- Costo. Valora los costos de mantenimiento, costo de uso, cuyo componente principal es el trabajo humano, suele ser mayor que el costo inicial de compra. Lo fundamental aquí será comparar el costo por estudiante.
- Enseñanza aprendizaje: los problemas pedagógicos son centrales. Si una tecnología no ayuda realmente en una situación educativa concreta o su aporte es similar al de otra tecnología. Consideremos esa otra alternativa.

- Interacción y usabilidad. Se plantea que tan fácil es el uso de la tecnología para alumnos y docentes, las posibilidades de interacción que se permite entre ellos.
- Organización: que cambios se deben implementar en la organización de la institución y del trabajo al adoptar una nueva tecnología para poder usarla con éxito.
- Novedad: es una nueva tecnología, es fiable y estable, se ha probado antes de ponerla en circulación masiva, que formación se brinda a estudiantes y profesores.
- Velocidad: con qué rapidez se puede producir y realizar los cursos, con qué velocidad se pueden cambiar los materiales.

Estos criterios permiten valorar la viabilidad, eficiencia, ventajas y desventajas del uso de alguna tecnología en los procesos educativos, ya que considera situaciones, económicas, pedagógicas, recursos personales y de infraestructura y organizativas de la implementación, seguimiento y salida de la aplicación de la tecnología.

Con la propuesta de estos dos autores se valora y consideran los aspectos metodológicos de la pregunta de investigación. En el siguiente apartado se detallarán todos los aspectos referentes al procedimiento para la recolección, tabulación y análisis de la información.

En este segundo apartado se han valorado aspectos como el contexto de la Universidad de Costa Rica, el perfil profesional de la carrera de Informática Empresarial, al mismo tiempo se han considerado conceptos teóricos de competencias generales,

competencias específicas, concepto de perfil profesional y factores psicosociales y metodológicos, y el ambiente de desarrollo del TIC`s, con la finalidad de definir posteriormente la variables, instrumentos de medición y el enfoque metodológico para recopilar la información correspondiente, su posterior análisis y presentación de resultados.

Capítulo 3. Metodología

En este tercer capítulo se establecieron todos los detalles metodológicos referentes al proceso de estudio, definiendo el enfoque del diseño de investigación, las características de la población, la muestra, el detalle y descripción de los instrumentos que permitan la recolección de la información, para su posterior análisis. Todos estos elementos parten de la pregunta generadora.

Diseño de Investigación

Este estudio de investigación se caracterizó dentro del marco metodológico, como una investigación de carácter cuantitativo no experimental, descriptiva y transaccional, características que se detallan a continuación.

En este trabajo se habló de un diseño cuantitativo ya que para Hernández (2010), “El diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea” (p.120), la intencionalidad de este tipo de diseño, es valorar un proceso de forma secuencial y comprobar el planteamiento de una pregunta o de una hipótesis. En este estudio específico lo que se buscó medir, es si se desarrolló las competencias, una vez concluido el plan de estudio de la carrera de Informática Empresarial de la Sede de Occidente, de la Universidad de Costa Rica.

Al mismo tiempo se definió como un diseño cuantitativo no experimental ya que para Hernández (2010), “lo que se hace en este tipo de estudio es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos” (p.149). En este tipo

de estudio se observan las situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza, las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Desde este punto de vista se intentó conocer la realidad en cuanto a la formación recibida por los estudiantes de la carrera de Informática Empresarial, y cómo esta se establece, con la intencionalidad de valorar si realmente este proceso formativo, hace que el estudiante adquiera la habilidad necesaria, de acuerdo a los objetivos establecidos en el plan de estudio, considerando para ello la perspectiva y opinión de docentes y estudiantes.

Algunas de las características según Hernández (2010), de este tipo de estudio es que se centra en: Analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado. Evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo. Determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento.

En este estudio lo que se buscó fue conocer, cómo se desarrolla el proceso de la formación de competencias a través de un plan de estudio con el uso de la tecnología, como una herramienta en el proceso formativo, y por otra parte en este aspecto encierra un conjunto de elementos que intervienen en la construcción de las competencias, dentro de lo que se señalan, los estudiantes, los profesores, la metodología, los factores psicosociales y factores metodológicos.

Por lo anterior este diseño fue descriptivo según Hernández (2010), ya que busca indagar las incidencias de una población, para lo cual se requiere ubicar un uno o más variables, diversos grupos para poder obtener la descripción correspondiente, por lo tanto se convierten en estudios descriptivos.

Para efectos de este estudio se delimitó las variables por parte del investigador, de factores psicosociales en el aspecto de la personalidad, factores metodológicos en cuanto a la programación del plan de estudio y si se genera la adquisición de la habilidad, y una tercer variable en cuanto al aspecto tecnológico que puede estar inmerso en el proceso, estas variables respondieron al planteamiento del problema y a los objetivos establecidos.

Al mismo tiempo, según, Hernández (2010), este estudio se caracterizó por ser un diseño de investigación transaccional o transversal “ya que recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.154). En cuanto a este criterio se considera que el cuarto año de la carrera ya que de acuerdo a la programación ya los estudiantes han cursado la mayoría de la carga académica para adquirir su grado profesional y se toma este momento en particular ya que conforme al planteamiento de la pregunta de investigación se desea valorar si en este nivel se ha logrado alcanzar el desarrollo de las competencias mediante el proceso de formación planteado desde la visión universitaria.

Población o Participantes

En este caso la población en estudio se refirió a la comunidad de los estudiantes de la Carrera de Bachillerato en Informática Empresarial de cuarto nivel de la, Sede de Occidente, de la Universidad de Costa Rica.

Para Hernández (2010), la población universo como el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174). Al mismo tiempo para el autor las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y tiempo.

La población en estudio corresponde a la carrera de Bachillerato de Informática Empresarial, de la Sede de Occidente, de la Universidad de Costa Rica, se elige la misma por varios aspectos: Es una carrera de alta demanda laboral a nivel nacional e internacional, se encuentra en actualmente en un proceso de revisión y actualización para ser acreditada en cuanto a calidad, cuenta con elementos y herramientas tecnológicos que se desean investigar, se cuenta con el apoyo administrativo y de las autoridades para realizar el estudio.

Los y las estudiantes que conforman la población de estudio, son estudiantes que se encuentran empadronados en la carrera antes mencionada, en condición de activos y que en promedio están cursando su último semestre de acuerdo a la programación de la carga académica de la carrera y es de interés de este estudio si cuentan con el desarrollo de competencias necesarias para realizar una inserción satisfactoria al mercado laboral, a través de su proceso de formación académica.

El plan de estudio (2011), está estructurado con un total de 140 créditos, para obtener el grado de bachillerato universitario y los estudiantes en estudio cuentan apropiadamente con el cumplimiento de al menos 123 créditos, además en el último semestre generalmente es el período en que los y las estudiantes se someten a prácticas

profesionales supervisadas, precisamente para valorar si cuentan con el desarrollo cognitivo y de acción para aplicar el aprendizaje ejecutado durante el proceso de formación.

Actualmente se encuentran empadronados 58 estudiantes, los cuales constituyen la población de estudio y activos en la carrera de Informática Empresarial, distribuidos en dos grupos, compuesto en su condición de género de 17 mujeres y 41 hombres, con un promedio de edad de 21 años con un promedio de estancia en la universidad de cuatro años, provienen de diferentes zonas geográficas y con diversos niveles socioeconómicos, la mayoría cuenta con beca socioeconómica. Se considera en esta población a los docentes que imparten, los diferentes cursos, los mismos pueden estar en condición de interinos o propiedad, con diversos grados académicos.

Muestra

Se definió según Hernández (2010), como el subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población, se pretende que el subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. En el caso de las investigaciones cuantitativas deben ser representativas. Se define que el tipo de muestra sea probabilística, ya que en este sentido ya que todos tienen la misma oportunidad de ser seleccionados para ello se requiere de las características de la población y el tamaño se define por selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis.

Según Hernández (2010), las muestras probabilísticas tienen varias ventajas, la principal es que puede medirse el tamaño del error en nuestras predicciones, por otra parte se

pueden hacer estimaciones de variables en la población, se pueden medir y analizar con pruebas estadísticas en una muestra. Las unidades o elementos de la muestra tendrán valores muy parecidos a los de la población, de manera que las mediciones del subconjunto nos dará estimados precisos del conjunto mayor.

Para Aceituno (2006), “los elementos de la muestra son seleccionados siguiendo un procedimiento que brinde a cada uno de los elementos de la población una probabilidad conocida de ser incluidos” (p.2). Lo que se intenta es brindar la misma oportunidad a todos los elementos de la población ya que las características de la población son homogéneas y permite que cualquier elemento seleccionado represente a la población.

Tamaño de la Muestra

En cuanto al tamaño de la muestra está debió ser representativa del universo y con cierta posibilidad de error y nivel de confianza, de acuerdo a lo planteado por Hernández (2010), hay que valorar algunos elementos, tamaño de la población (58 estudiantes activos, en dos grupos, el error estándar máximo, el porcentaje estimado de la muestra, el nivel de confianza. En este sentido los niveles de error más comunes que suelen fijarse en la investigación son de 5% y 1%, en este caso para efectos de esta investigación se considerara el 5% y el nivel de confianza en un 95%.

Para obtener los elementos que se mencionan anteriormente se utilizó el procedimiento planteado por el programa STATS (2010), que utiliza la fórmula $(p+q=1)$, donde p representa la posibilidad de que ocurra y q , la posibilidad de que no ocurra,

adicionalmente se estima un error del 5%, y el nivel estándar del 95%, estipulado por el estándar del programa, este cálculo indica, el tamaño de la muestra, el nivel de error y confianza, para efectos de este estudio es de 37 estudiantes.

Por el tamaño de la muestra y por el acceso a la misma el procedimiento que se estableció fue el de tómbola (Hernández, 2010), muy simple y consiste en numerar todos los elementos muestrales de la población, del uno al *número N*, después se hacen fichas o papeles uno para cada elemento, se revuelven en una caja y se van sacando *n* número de fichas, según el tamaño de la muestra. Los números elegidos al azar conformarán la muestra (p.183).

Se consideró este método como práctico ya que el tamaño de la muestra y la población lo permiten, al mismo tiempo para brindar oportunidad a todos en las mismas condiciones y bajo el mismo criterio de participación a todos los sujetos de estudio.

Instrumentos

En relación a los instrumentos, (Anexo 1), para la recolección de la información se consideraron tres aspectos básicos que ya se han planteado en el apartado de antecedentes y marco teórico, considerando también las variables planteadas en los objetivos tanto en el general como en los específicos.

Según el criterio de Hernández (2010), un instrumento de medición es un “recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variable que tiene en mente” (p.200). En este estudio se definen tres variables a investigar, la primera variables

tiene que ver con factores de personalidad, la segunda variable considera factores metodológicos en cuanto a la programación del plan de estudio de la carrera y el desarrollo de competencias, y la tercer variable toma en cuenta los aspectos tecnológicos en el desarrollo de competencias.

Para medir dichas variables se estableció el uso de instrumentos de consulta, el primero es aplicado a los estudiantes y tiene relación con conocer el criterio de los mismos en cuanto a la personalidad y de cómo puede esta interferir en el desarrollo de competencias, el segundo instrumento está basado en el modelo 360°, que permite recabar datos desde la opinión de los sujetos de estudio, a través de una autoevaluación, una co-evaluación y el criterio docente, y un tercer instrumento que tiene relación con la evaluación de la tecnología bajo el modelo 360°, consultando para ello el criterio de estudiantes y docentes, estos instrumentos se explican detalladamente a continuación.

Test Básico Los 16 tipos de Personalidad

Para Núñez (2011), el instrumento de 16 factores de la personalidad es “una prueba estructurada comúnmente utilizada y favorecida, por diversos investigadores alrededor del mundo, como instrumento para la medida y comprensión de la personalidad” (s.n.p), y el objetivo es la medida independiente de varios factores psicológicos.

Según el criterio de Núñez (2011), este instrumento contó con la validez y confiabilidad requerida por los siguientes aspectos:

- La prueba ha sido aplicada a una gran variedad de estudios.

- Los resultados de dichos estudios se encuentran en miles de publicaciones en la literatura profesional.
- Los Estándares para pruebas psicológicas y educativas, describen confiabilidad como un índice que describe el grado en que las puntuaciones o resultados de una prueba están libres de error.
- Las correlaciones entre las puntuaciones obtenidas en las diferentes ocasiones son los estimados de confiabilidad.
- La validez de constructo identifica el grado en que las puntuaciones de la prueba miden correctamente los rasgos de personalidad que está supuesta a medir.
- La estructura factorial básica de la prueba está correcta.

Para efectos de esta investigación se consideró que estas características cumplieron con los conceptos de validez y confiabilidad necesarios para darle sustento al estudio que se desea realizar en la carrera seleccionada. Al mismo tiempo Núñez (2011), expone que:

Otras exámenes empíricas del 16PF demuestran que la cantidad y la naturaleza de las dimensiones básicas de la personalidad que la prueba mide son consistentes con las del modelo original. Estas investigaciones indican que el 16PF está midiendo correctamente lo que pretende medir; estableciendo de esta manera la validez de constructo de la prueba (s.n.p.).

Para realizar una medición de factores psicosociales se valoró y consideró que el Test de Básico de Personalidad, 16 factores de personalidad de Barrett & Williams (2011), encierra los requerimientos necesarios para evaluar y contar con una percepción desde el punto de vista de los y las estudiantes en su entorno.

Con este instrumento se evaluó la variable de factores psicosociales la cual se define como: las condiciones que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas conexos de salud y seguridad. Esas condiciones, normalmente denominadas factores psicosociales, comprenden aspectos del puesto de trabajo y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas (por ejemplo, su variedad, significado, alcance, carácter repetitivo, etc.) (Sauter y otros, 1998).

Desde el criterio del investigador, es un instrumento práctico, ágil, sencillo, de lenguaje coloquial y permite hacerse de manera rápida ya que la persona que lo realiza solamente tiene que marcar con equis en una de las dos opciones y contiene una estructura que brinda información suficiente y necesaria en relación a las diferentes personalidades y comportamientos que puede presentar una persona.

Modelo de Evaluación 360°

Para efectos de recabar la información referente a estos aspectos metodológicos y tecnología, se consideró el modelo que plantea Bisquera y otros (2006), a través del modelo de Evaluación 360°, este modelo según el autor permite considerar varios puntos de vista, en este sentido se considera el punto de vista de los estudiantes a través de su propia percepción, una co-evaluación mediante la percepción de los propios compañeros (as), y desde el punto de vista y criterio de los docentes, esto permite realizar una comparación y triangulación en las respuestas, para obtener aspectos observables de los

participantes mediante un cuestionario y que permita, una auto- descripción de las competencias, una descripción de sus competencias realizada por otras personas que le conocen, una presentación de estas informaciones que permita tanto la comparación de estas descripciones entre sí, como de su auto-descripción.

Para Bisquera y otros (2006), esta técnica es importante porque, son observaciones más realistas que el auto informe, es importante saber cómo nos perciben los demás tengan razón o no ya que la percepción de los demás influye en el propio comportamiento, si la opinión de los demás es inexacta conviene saberlo, pensar en los motivos que explican estos errores perceptivos y rectificar.

Este sistema permitió conocer y recabar el punto de vista desde tres ópticas, una la visión o autoevaluación que los y la estudiantes consideren de sí mismos, el punto de vista de la co-evaluación en relación a como se perciben entre ellos para determinar si se cuenta con el desarrollo de competencias y desde la opinión de los docentes que pueden realizar una valoración desde su posición.

Para determinar las competencias que se desean observar y evaluar el investigador realizará una adaptación del formato de Evaluación 360°, considerando las 27 competencias establecidas en el Proyecto Tuning para Latinoamérica (2007), en la cual con la participación de 18 países se establecen un listado de las competencias como mínimo en la formación que brindan las universidades. Por otra parte en las áreas específicas se utilizará el mismo enfoque en cuanto a las competencias, considerando las competencias específicas que se encuentran en el Plan de estudio de la Carrera de Informática Empresarial de la Sede de Occidente, de la Universidad de Costa Rica.

Para la variable de aspectos metodológicos y desarrollo de competencias que se define Según Parra (2006) como:

El modelo educativo por competencias al enfatizar en una práctica educativa centrada en el aprendizaje, propicia el desarrollo integral del estudiante por competencias actualizables ya que promueve una educación continua donde el estudiante aprende a aprender a lo largo de la vida (p.2).

En lo referente a la valoración tecnológica se utilizó un formato similar al de 360°, solo que es esta ocasión se realiza una adaptación, generando un cruce solamente de dos perspectivas, convirtiendo el modelo en una consulta de 180°, una de parte de los docentes y otra de parte de los y las estudiantes con la misma forma de definir los criterios.

Desde este punto de vista Yukavetsky (2011) enfoca como se puede acuñar la tecnología al proceso educativo:

Si adaptamos esta definición al campo educativo diríamos que la Tecnología Educativa es la aplicación de conocimientos científicos del aprendizaje humano a las tareas prácticas de enseñar y aprender. Más aún, la Tecnología Educativa es un campo dedicado al mejoramiento del proceso enseñanza y aprendizaje. Abarca e integra un sinnúmero de disciplinas que sirven de fundamento teórico y práctico, para ayudar a que el hombre descubra por sí mismo su relación con el ambiente que le rodea. La Tecnología Educativa integra y desarrolla teorías, experiencias y medios de difusión tecnológicas con el fin de mejorar un sistema instruccional (s.n.p).

En este sentido se consideraron para efecto de la recolección de la información las condiciones de implementación de TIC's planteadas por la UNESCO (2004):

- **Visión compartida:** Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema.
- **Acceso:** Los educadores tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones.
- **Educadores capacitados:** Los educadores están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje.
- **Desarrollo profesional:** Los educadores tienen acceso continuo a instancias de desarrollo profesional para apoyar el uso de la tecnología en la enseñanza.
- **Asistencia técnica:** Los educadores tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología.
- **Estándares sobre contenido y recursos académicos:** Los educadores cuentan con los conocimientos necesarios en sus materias y cumplen con los estándares relacionados con el contenido y con las metodologías adecuadas para el desempeño en sus disciplinas.
- **Enseñanza centrada en el alumno:** La enseñanza en los diversos entornos es consistente con los enfoques de aprendizaje centrados en el alumno.
- **Evaluación:** Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje.
- **Apoyo comunitario** La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos.
- **Políticas de apoyo:** Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación.

Estas condiciones se evaluaron mediante un cuestionario similar a la técnica 360°, solamente que en lugar de tres visiones, se consultaron dos de ellas, una por parte de los y las estudiantes y otra por parte de los docentes, usando así una técnica de 180° grados.

Validez y Confiabilidad de los instrumentos y resultados

Para Hernández (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales.

En cuanto a la validez se consideró el criterio de Hernández (2010), define la validez como: “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.210)., también el autor plantea aspectos a considerar en este concepto tales como, validez de contenido: se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide, validez de criterio: establece la validez de un instrumento de medición al comparar sus resultados con los de algún criterio externo que pretende medir lo mismo, validez de constructo: se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico.

Para cumplir con los aspectos para la selección de instrumentos que cumpla con estos requerimientos, como es el caso del Test básico de 16 tipos de personalidad, y en el caso de los instrumentos de Evaluación 360°, se consideraron informes y proyectos de corte internacional miden contextos y realidades diferentes. Por otra parte se sometió al criterio de expertos profesionales dentro del área para valorar la coherencia de contenido, redacción y orden de los instrumentos, así como de la revisión filológica.

También se consideró someter los instrumentos a una prueba piloto según Hernández (2010), “ consiste en administrar el instrumento a una pequeña muestra para probar su pertinencia y eficacia, así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados. A partir de esta prueba se calculan la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento” (p.210), para efectos de aplicación se considera una muestra con estudiantes de cuarto nivel de carrera, de varias disciplinas y que en cuanto a características mantengan las mismas condiciones para comprobar que los instrumentos son comprensibles y miden las variables planteadas en los objetivos y en la pregunta de investigación.

A partir de la aplicación de la prueba piloto, la cual se administró a 15 estudiantes de diferentes carreras, tales como Derecho, Enseñanza de la Música, Dirección de Empresas y Gestión de Recursos Naturales, se pudo determinar algunos aspectos como:

- La anuencia de los y las estudiantes para contestar los instrumentos.
- Revisar si se comprendían los ítems planteados en los instrumentos.
- La redacción de las preguntas.
- Determinar errores ortográficos.
- Esto permitió corregir algunas preguntas, en cuanto a redacción y ortografía así como modificación de algunos términos.
- En el test básico de personalidad se puede determinar que al aplicar el instrumento cada carrera obtiene un resultado de personalidad diferente, el cual tiene una relación directa con el perfil profesional de la carrera, esto puede ser de carácter científico y para futuro estudios.

- En cuanto a la aplicación de los test de 360°, las competencias generales son valoradas de acuerdo a cada carrera de manera muy diferente, pero en cuanto a contenido y coherencia son comprensibles.
- Es necesario elaborar una carta de consentimiento que permita que los estudiantes brinden de manera expresa, estar de acuerdo a contestar los instrumentos y al mismo tiempo que este documento presente el objetivo de la investigación y el objetivo del uso de los datos.

En este sentido la aplicación de la prueba piloto permitió contar con una idea del panorama posible, al cual se puede enfrentar el investigador a la hora de recolectar los datos.

Análisis de Datos

Posterior al proceso de recolección de datos se procedió a realizar el análisis de datos que consiste en según el criterio de Hernández (2010) el análisis de contenido cuantitativo “es una técnica para estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera objetiva y sistemática, que cuantifica los mensajes o contenidos en categorías y subcategorías y los somete a análisis estadístico” (p.260).

De acuerdo a Hernández (2010), el procedimiento a seguir fue el siguiente, seleccionar un programa estadístico en la computadora para analizar los datos, ejecutar el Programa, explorar los datos, preparar los resultados para presentarlos (tablas, gráficas, cuadros), realizar análisis adicionales, analizar mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas, evaluar la confiabilidad y validez logradas por el o los instrumentos de medición (p.278).

En esta investigación se diseñaron dos tipos de instrumentos que valoraron las variables planteadas a través del problema o situación en estudio, dentro de las cuales se encuentran:

1) los factores psicosociales en cuanto a personalidad, dentro de esta variable se aplicó un instrumento, que brindó información de 16 tipos de variables en las que se puede valorar, si la persona posee un determinado comportamiento o no ante el desarrollo de las competencias. Este instrumento es sólo para estudiantes de la carrera se clasificó de acuerdo a los criterios establecidos en el instrumento (Anexo 2).

Luego de tabular, clasificar y determinar el tipo de personalidad de cada instrumento se procedió a presentar la información de manera de tabla para determinar cuál es la dinámica y el comportamiento grupal, posteriormente se presentó de manera gráfica como se distribuye los tipos de personalidad en relación a la muestra establecida y realizar análisis comparativos que se puedan establecer en relación a la información obtenida.

2) El segundo instrumento es una evaluación de competencias que se aplicó para determinar si se obtuvo o no y con qué valoración se consideró que las competencias se poseen o no desde el enfoque de tres perspectivas, una de ellas es la autovaloración de cada estudiante en relación a si posee o no determinadas competencias, otra perspectiva es una co-evaluación desde la percepción que tienen los compañeros y compañeras desde el desarrollo de las competencias, la otra desde la visión de los docentes.

La información obtenida se revisó inicialmente de manera individual para cada instrumentos, y posteriormente se procedió a establecer una triangulación de la información obtenida en cuanto al desarrollo de las competencias que se supone que el plan de estudio de la carrera de Informática Empresarial, tiene que desarrollar en cada estudiante y otra parte una serie de competencias generales que se plantean a nivel nacional e internacional como condiciones mínimas para una incorporación a un mercado laboral.

Este cuestionario permitió una triangulación de la información según lo plantea Bisquera y otros (2006), esta técnica, es importante para saber cómo nos perciben los demás tengan razón o no ya que la percepción de los demás influye en el propio comportamiento. Por otra parte si la opinión de los demás es inexacta conviene saberlo, pensar en los motivos que explican estos errores perceptivos y rectificar, para determinar si cada estudiante y el grupo de la muestra poseen las competencias establecidas para los y las estudiantes, tanto de manera general como específica, luego de haber cursado el plan de estudio determinado para la carrera.

En este segundo tipo de instrumento se utilizó el mecanismo de Evaluación 180°, para valorar desde la óptica de estudiantes y docentes como está establecido el desarrollo y uso de la tecnologías de la información en los proceso educativos que permite realizar una comparación desde la visión de estos actores en el proceso.

Tal como se muestra en la Tabla, permitió tener un resumen de las variables que se desean consultar, así como el instrumento utilizado para tal efecto, que mide cada uno de ellas, y el número de ítems que mide cada variable dentro de cada instrumento (ver Tabla1).

Tabla N° 1
Distribución de variable por instrumento (Datos recabados por el autor).

Variable de Estudio	Instrumento que mide esa variable	Número de preguntas que mide cada variable dentro del instrumento.
Personalidad	Test Básico de Personalidad 16 PF	80
Competencias Generales	Instrumento 360 °	27
Competencias Especificas	Instrumento 360°	16
Uso de Tecnología	Instrumento 180°	10

Se tabularon y ordenaron las categorías correspondientes en cada instrumento y posteriormente se procedió a presentar la información en tablas y realizar procesos comparativos desde la presentación gráfica para poder establecer análisis desde la presentación de la información.

Este conjunto de instrumentos tuvo por objetivo recopilar la información correspondiente a las variables establecidas en la pregunta de investigación y los objetivos planteados, para posteriormente realizar la presentación correspondiente.

Procedimiento

Según la página de glosario.net (2011), define que un procedimiento es: “Dentro de una aplicación, se denomina procedimiento al conjunto de instrucciones, controles, etc. que hacen posible la resolución de una cuestión específica” (p.1).

Para Tapia (2000), en este caso es necesario retomar el método científico para resumir sus principales pasos, formular correctamente el problema, proponer una tentativa de explicación, elegir los instrumentos metodológicos, someter a prueba dichos instrumentos, obtener los datos, analizar e interpretar los datos recopilados, estimar la validez.

En cuanto a la investigación cuantitativa según Tapia (2000), se estableció que las etapas son:

- a) Formulación del problema: El primer paso, siempre que se desea realizar una investigación, es la elección del tema, definiéndolo con claridad y precisión. La formulación del problema de investigación es la etapa donde se estructura formalmente la idea de investigación, es este el primer paso, donde se define qué hacer.
- b) Fase exploratoria: está constituida por dos pasos esenciales, revisión de la literatura, construcción del marco teórico.
- c) Diseño de la investigación: El primer paso del diseño corresponde a la elección del tipo de estudio que se realizará. Estos se clasifican en: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. Universo o población: constituye la totalidad de un grupo de elementos u objetos que se quiere investigar, es el conjunto de todos los casos que concuerdan con lo que se pretende investigar. Muestra: es un subconjunto de la población o parte representativa. Unidad de la muestra: está constituida por uno o varios de los elementos de la población y que dentro de ella se delimitan con precisión.
- d) Trabajo de campo definir: Los dos procedimientos o técnicas más usadas para la recopilación de los datos

- e) Trabajo de gabinete: Esta etapa incluye la tabulación de los datos, que se pueden mostrar de la siguiente forma (el análisis y la interpretación se incluyen en las conclusiones y debe ser a la luz de la teoría, es decir haciendo referencia al marco teórico.
- f) Presentación de resultados: elaboración del informe.

En este sentido se procedió a mencionar los pasos y secuencia de situaciones que se realizan con el objetivo de recabar la información necesaria para brindar una respuesta específica a al problema planteado en este estudio: Definición del problema y pregunta de investigación, revisión de los aspectos teóricos que explican el problema seleccionado, definición de aspectos metodológicos, selección de una población específica, diseño y elaboración de instrumentos, validación y confiabilidad de instrumentos, solicitud de autorización para la aplicación de instrumentos, aplicación de instrumentos, tabulación de la información, análisis de la información y sistematizar la información.

En este capítulo se abordó todo el esquema metodológico referente al estudio que se realizó, señalando para ello elementos como la población, la muestra, así como la descripción de los instrumentos que fueron utilizados para la obtención de los datos, los cuales se mostrarán en el apartado de resultados en el siguiente capítulo.

Capítulo 4. Análisis de Resultados

Este apartado mostró el detalle de los resultados obtenidos, una vez aplicados los instrumentos, el procesamiento y tabulación de los datos, de manera estadística; a través de tablas y gráficos se mostró esta información que es recabada por el autor y que por primera vez toma carácter público.

En primer lugar se presentó la información de tipo general, tal como la composición de la muestra en cuanto a género y edad. En segundo lugar se presentó una figura con la clasificación del test de personalidad y el comportamiento de un perfil de mayor puntuación y el perfil de menor puntuación que corresponden al detalle de la composición del grupo en cuanto a este indicador. En tercer lugar se presentó una selección de las 27 competencias generales que se sometieron al criterio de los estudiantes y profesores mediante un enfoque del instrumento 360°, a través de los instrumentos de Autoevaluación, Evaluación y Evaluación Docente, de esta lista de competencias generales se mostró el detalle de las cuatro más representativas y la de menor puntaje. Para las competencias específicas se utilizó el mismo mecanismo y se seleccionará del modelo 360°, se mostraron dos de las representativas y la de menor calificación, según el criterio de los sujetos de estudio.

En cuanto al tema de la Valoración del uso de la tecnología, se presentó mediante tres gráficos de las valoraciones más representativas y la de menor calificación, utilizando

los criterios del sistema de 180° que se aplicó por medio de los instrumentos de la Evaluación de los estudiantes y la Evaluación docente.

Esta información detalla de manera generalizada los datos obtenidos de las diferentes valoraciones que realizaron los sujetos de estudio y que permiten posteriormente aportar elementos fundamentales para el desarrollo las conclusiones y recomendaciones respectivas.

Primer constructo: Información General.

En esta sección se brindó información general de los instrumentos que permiten al lector contar con un panorama general del estudio realizado en la carrera de Informática empresarial de la Universidad de Costa Rica Sede de Occidente.

Resultados de los instrumentos

Los primeros datos presentados hacen referencia a la forma en cómo se constituyó el grupo, en relación al factor de género, ya que esto brindó una idea de la conformación del grupo profesional que se está en estudio, ver figura 1.

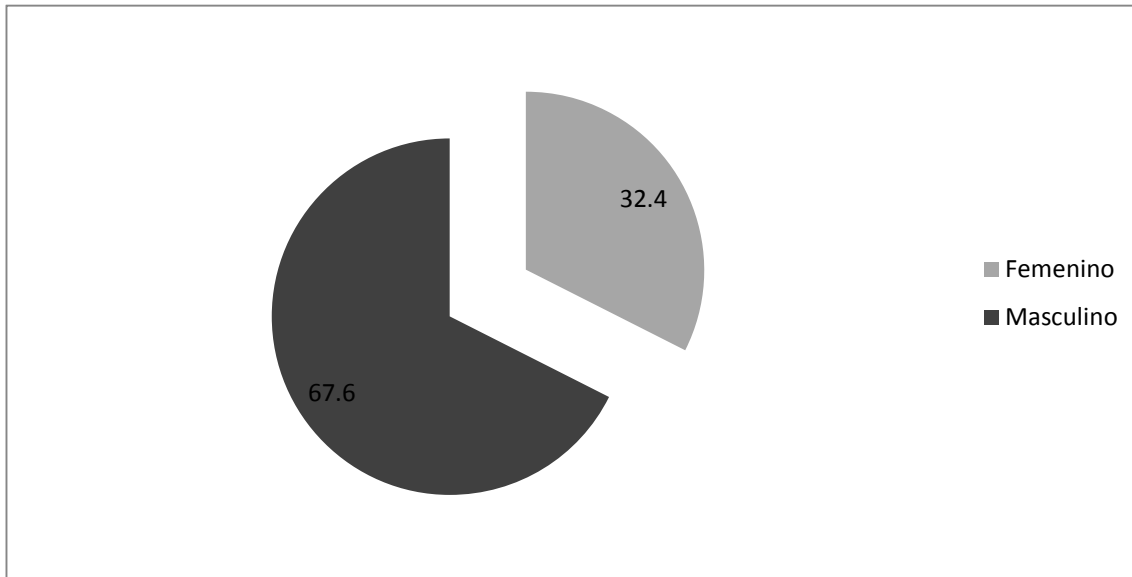


Figura 1. Información General. Distribución por género (Datos recabados por el autor).

La figura 1 presenta que la población en estudio está conformada en su mayoría por género masculino, el cual está constituido por el 67.6% y en menor cantidad el género femenino, representado por el 32,4%.

Con este dato se supone que el acceso a la carrera de Informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica de la Sede de Occidente, está determinada por el género masculino, lo cual implica que socialmente es mayormente aceptado para efectos de acceso al mercado laboral.

En cuanto al tema de la edad este dato brinda información en relación al avance que han tenido los estudiantes en cuanto a su plan de estudio y del tiempo real que están utilizando para concluir con la carga académica para obtener un título universitario, (Ver Tabla N° 2).

Tabla N° 2

Información General. Distribución por edad (Datos recabados por el autor)

Grupo de Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido
20	10	27,0	27,0
21	12	32,4	32,4
22	7	18,9	18,9
23	2	5,4	5,4
24	3	8,1	8,1
25	2	5,4	5,4
27	1	2,7	2,7
Total	37	100,0	100,0

En cuanto la distribución de los datos se observa que el 27.0% tiene una edad comprendida en los 20 años lo cual indica que estos estudiantes están cumpliendo con el Plan de estudio establecido y que ingresaron a una edad promedio de 16 años a la universidad y en un período aproximadamente de cuatro años están obteniendo un título universitario, en cuanto al resto de estudiantes, los que tiene 21 años están durando aproximadamente cinco años, los de 22 años están durante seis años y el resto ya se puede considerar que han estado en un condición de rezago hasta durar diez años promedio en el caso de la persona que presenta la edad de 27 años. Esto implica que para los estudiantes de 23 a 27 años les ha costado más la obtención de competencias necesarias para cumplir con el perfil profesional específico.

Segundo constructo: personalidad

En el segundo conjunto de tablas se mostró el comportamiento y autovaloración desde la percepción de los estudiantes en cuanto al factor de personalidad.

Resultados de los Instrumentos

En el desarrollo de la investigación se analizó el factor de personalidad como un indicador que interviene en el desarrollo de las competencias, en este caso se muestra de acuerdo al instrumento utilizado las valoraciones realizadas por los estudiantes en cuanto a su percepción en relación al tipo de personalidad que cada uno de ellos muestra en el proceso académico (Ver Figura N° 2).

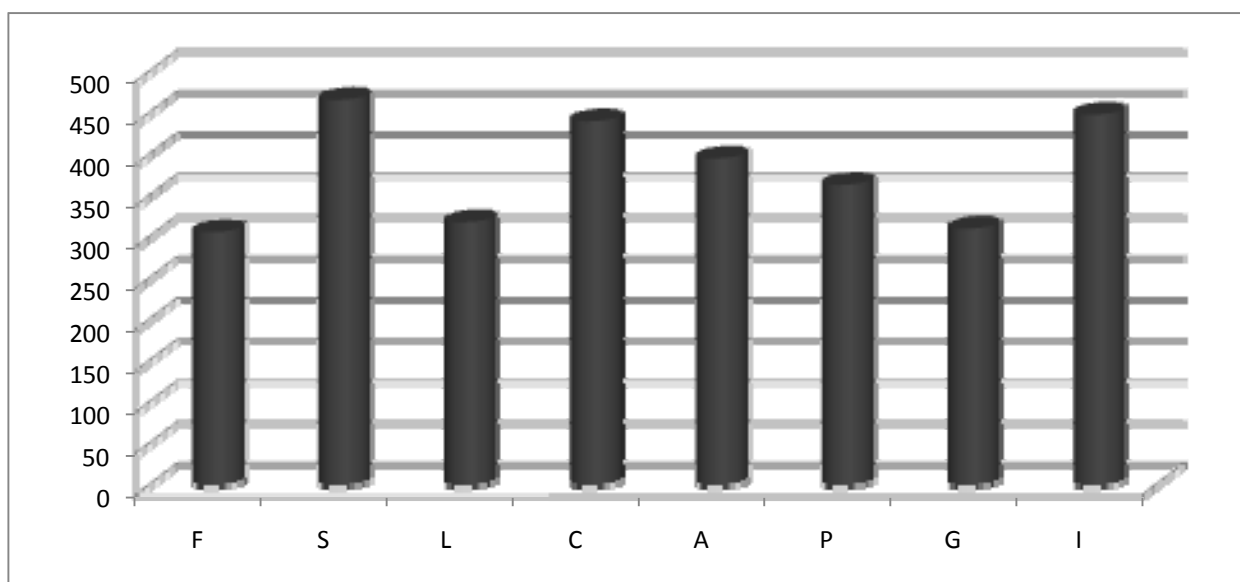


Figura 2. Resultado de Test Básico de Personalidad. Distribución de Puntajes (Datos recabados por el autor).

De acuerdo al cuadro anterior las letras con mayor puntaje son S=467, C=441, A=396, I=449, dichas letras componen el perfil de personalidad denominado SCAI, denominado el “Asesor”, el cual según el detalle de del Test básico de Personalidad se describe de la siguiente manera:

- S = Sensible = propensión a un tratamiento emocional de las personas.
- C = Calma = propensión a la introversión.
- A = Activo = propensión a la toma de iniciativa.

- I = Independiente = propensión al trabajo alejado de la gente.

Dicho perfil cuenta con las siguientes características de acuerdo a Barrett & Williams

(2011):

- Ud. es una persona predominantemente sensible, calma, asertiva e independiente.
- Ud. tiene el perfil de asesor o consultor.
- Tanto la gente como las ideas lo fascinan, pero Ud. prefiere mantenerse a distancia... para poder analizar todo...
- Trata de no involucrarse demasiado...
- A Ud., las artes y los temas abstractos le parecen más atractivos que los temas técnicos... pero sus características lo hacen más un crítico de arte que un artista propiamente dicho...
- Ud. tiene tendencias filosóficas... lo cual puede llevarlo a desarrollar una visión propia del mundo...
- Pero a Ud. además de especular le gusta hacer... A Ud. le gusta probar sus teorías y modelos.... y ver que funcionan...
- Aunque Ud. trabaja muy bien con gente y hasta puede tener un rol influyente, Ud. prefiere mantenerse como un “forastero”... Ud. prefiere no integrar una organización...
- Estar “adentro de la organización” le haría tal vez perder su visión objetiva e imparcial...
- Ud. bien podría ser un consultor de negocios o RRHH.... o periodista.
- Un punto negativo puede ser que Ud. podría volverse demasiado teórico... afectando sus relaciones y su trabajo...

- De todas maneras, Ud. siempre será muy valioso para apuntar “el camino a seguir”... y para indicar cómo serían las cosas en una situación ideal.

En un segundo orden las letras con menor puntaje son: F=307, L=319, P=364, G=311, que conforman el perfil de personalidad denominado FLPG modelo asistente, que se caracteriza por los siguiente:

- F = Factual = propensión a un tratamiento racional de las personas.
- L = Animado = propensión a la extraversión
- P = Pasivo = propensión a la participación pero con iniciativa de otros
- G = Orientada hacia el grupo = propensión a la sociabilidad, a la cercanía de la gente

Dicho perfil cuenta con la siguiente descripción de acuerdo a Barrett y Williams (2011):

- Ud. es una persona predominantemente racional, vivaz, pasiva/adaptiva y sociable
- Por un lado Ud. es estable... tiene los pies sobre la tierra... lo cual la hace una persona sólida y confiable.
- Por otro lado Ud. es bastante conformista y por lo tanto se ajusta bien a objetivos grupales.
- Su característica adaptiva hace que Ud. sea un excelente apoyo para objetivos de otros...
- Ud. sabe asistir... Ud. sabe colaborar...
- Por estas razones Ud. está en condiciones de ayudar a otros a resolver sus problemas.
- Puede ayudar mucho a otros que no tengan la claridad de su visión racional.

- Es muy probable que Ud. sea popular y admirado entre su grupo de amistades.
- Ud. sabe y está dispuesto a ayudar a otros.
- Ud. seguramente sabrá mantener la calma y actuar en una crisis, en la que muchos de los que lo rodean se sentirán perdidos.
- Ud. encuentra a la vida interesante, y el entusiasmo es en Ud. una característica más fuerte que la ambición.
- Sus características la hacen una persona muy demandada por las empresas, por su capacidad racional y por su habilidad para integrarse a grupos de trabajo.

En ambos casos los perfiles pueden entenderse como complementarios y que concuerdan con el desarrollo profesional que se desean en la obtención de competencias estipuladas por la autoridades universitarias, ya que cuando se analiza dicho perfil, el fin es que los estudiantes puedan asesor en el desarrollo técnico de respuestas a situaciones laborales, empresariales en la toma de decisiones para las organizaciones o empresas y en otra parte en la de asistencia para la ejecución y puesta en marcha de las decisiones consideras para dar repuestas a los diferentes procesos presentes.

Estos rasgos de personalidad se supone permiten incorporar las competencias generales y específicas en su mayoría que se requieren para poder competir en el mercado laboral tanto a nivel nacional como internacional.

Para Manpower (2010), en la encuesta de Aprendiendo a Aprender: Una forma de Enfrentar la Escasez de Talento, se plantea que hay diversidad de personalidad esto

permite que unos logren ajustarse a los puestos de trabajo, ya que algunas funciones dependen de las diferentes formas o características que demanda cada labor, buscando de algún modo que los aspectos que solita el puesto sean cubiertos con el grupo de características desarrolladas.

En este informe visualizó que en los procesos de formación profesional se requiere de los aspectos técnicos así como de la parte de conocimientos y habilidades personales sociales que les permitan a las personas enfrentarse al mundo laboral en un ámbito de trabajo.

Tercer Constructo: Competencias Generales

En este sentido se mostró una selección de 27 competencias generales establecidas por un estudio internacional (Tuning, 2007), las competencias mínimas que cada universidad debería estar desarrollando, en la aplicación de un plan de estudio de una determinada carrera.

Resultados de los Instrumentos

El presente gráfico se muestra el detalle de la valoración que hacen los estudiantes y docentes en relación a una de las competencias generales que se sometieron a análisis, la cual hace referencia a la capacidad de trabajar en equipo y como se distribuye en porcentajes la forma en que cada actor del proceso valora esta acción que implica acciones

conjuntas y es una de las competencias valoradas a nivel nacional e internacional. Ver figura 3.

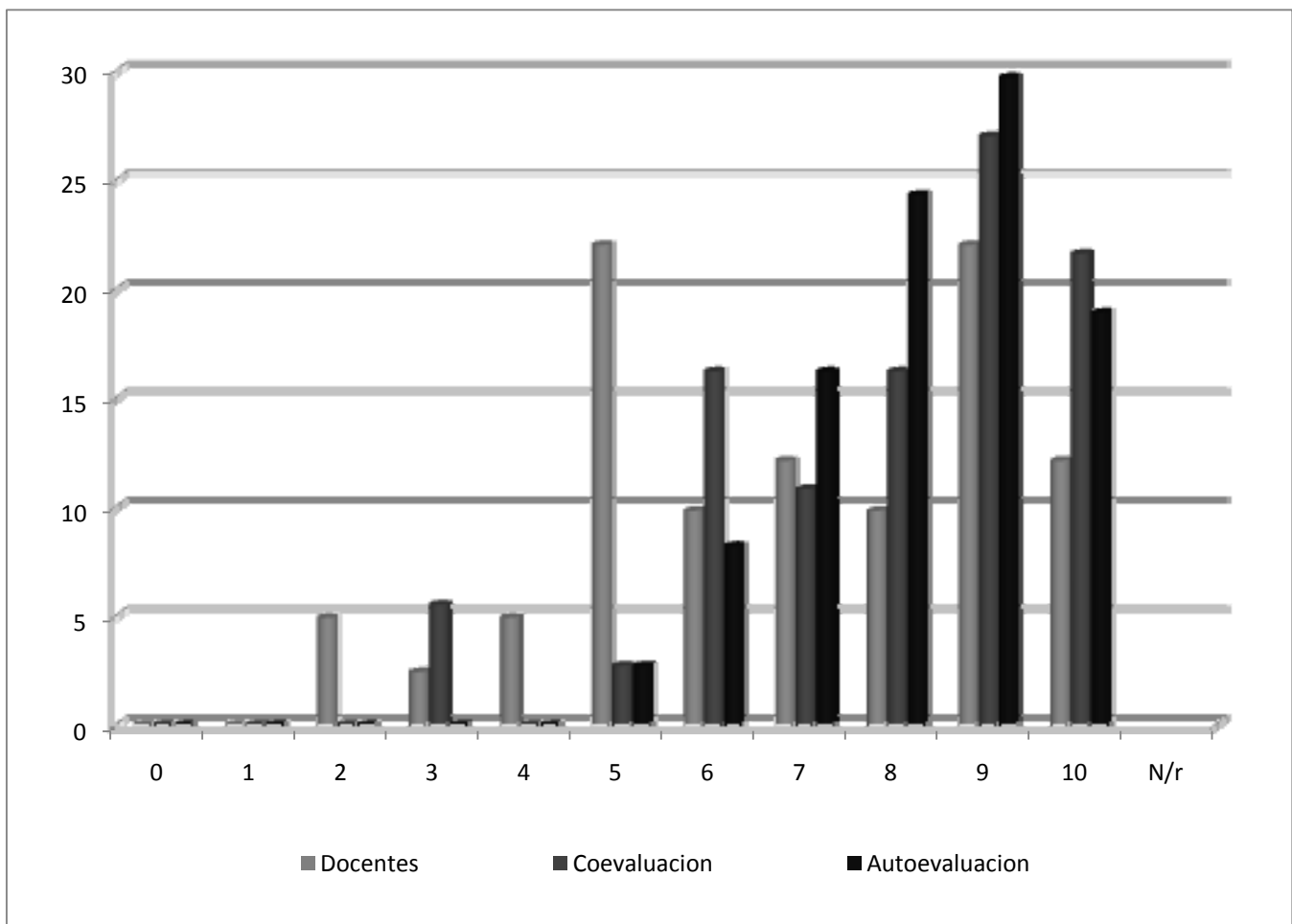


Figura 3. Capacidad para trabajar en Equipo. Competencias Generales (Datos recabados por el autor).

En cuanto a la valoración la mayoría de las personas consultadas manifestaron con una valoración de 9 que el grupo consultado posee en gran medida el desarrollo de poder trabajar en equipo, al mismo tiempo hay una valoración diferentes por parte de los docentes y que es significativa en cuanto a que hay un porcentaje destacado en el grupo que no cuenta con esta capacidad y la califica en un punto medio, esto supone que se pueden presentar diferencias en el desarrollo de trabajo en grupo y que pueden dificultar el cumplimiento de objetivos, que puede ser considerado normal en estas dinámicas.

Para López (2010), los perfiles profesionales requieren de ciertas características entre ellas, la parte de organización, como aquella habilidad negociadora y capacidad para trabajar en equipo.

En el plano del Plan de estudio de la carrera (1997), también se estableció que el trabajo en equipo es necesario para desarrollar labores las cuales se plantean en el aspecto de la disposición para el trabajo en grupos y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas.

Esta figura muestra otra de las competencias generales que se sometieron a estudio y tiene relación directa con la consulta acerca de si los y las estudiantes poseen habilidad para trabajar de forma autónoma como un elemento importante en el desarrollo profesional, ya sea para toma de decisiones, aspectos de creatividad y la iniciativa en el desempeño de las funciones. Ver Figura 4.

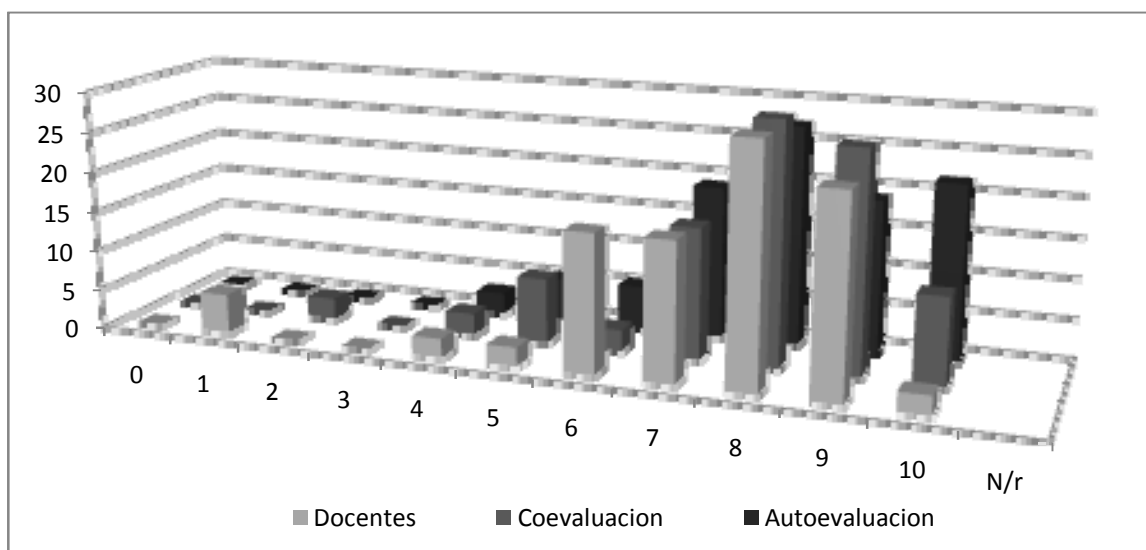


Figura 4. Habilidad para trabajar en forma autónoma. Competencias Generales. (Datos recabados por el autor).

Desde la opinión de los sujetos de estudio la valoración en esta competencia es una de las mayores y más equitativa en cuanto al criterio y opinión de las personas consultadas, tanto los docentes, como los estudiantes, valoran en escalar mayoritariamente de 8, representadas por el 29,3% de docentes, 29.7% de co-evaluación, y 27.1% de autovaloración, esto indica que el perfil profesional desarrolla la posibilidad de dar respuestas a diferentes necesidades desde un plano personal y profesional en el campo de acciones específicas de manera independiente cuando se requiera.

En la figura 5, representa el comportamiento de la competencia general, para la capacidad para formular y gestionar proyectos, esta competencia hace referencia al hecho de que él o la estudiante cuente con elementos necesarios para poder plantear ideas y procesos como respuesta a diferentes necesidades o procesos que requiera de intervención desde el campo profesional específico que concuerde con la dinámica propia de la organización. Figura 5.

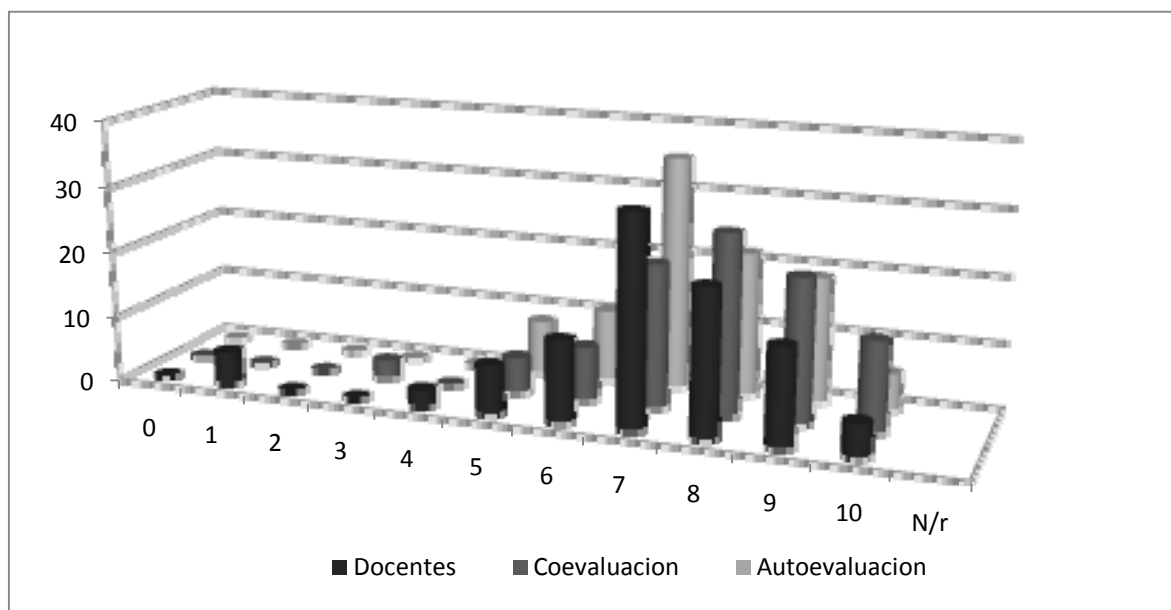


Figura 5. Capacidad para formular y gestionar proyectos. Competencias Generales (Datos recabados por el autor).

La representación de la dinámica en cuanto al criterio en esta competencia especifica la valoración está concentrada del punto medio, hacia el rango superior, pero concentrada en una valoración de 7 en su mayoría, lo que representa que de algún modo es necesario reforzar esta competencia en específico, ya que desde el punto de vista de docentes y la autovaloración se dan porcentajes considerables en el primero de 31,7% y en el segundo de 35,1%, pero no desde el punto de vista de la Coevaluación los estudiantes consideran que esta competencia está bien desarrollada.

La figura 6 hace referencia a la competencia de la capacidad para investigar, dentro del campo profesional es necesario contar con esta competencia ya que en muchas ocasiones se requiere recabar información para conocer a fondo una realidad específica y contar con mayor información para poder desarrollar respuestas más ajustadas a un contexto .Ver figura 6.

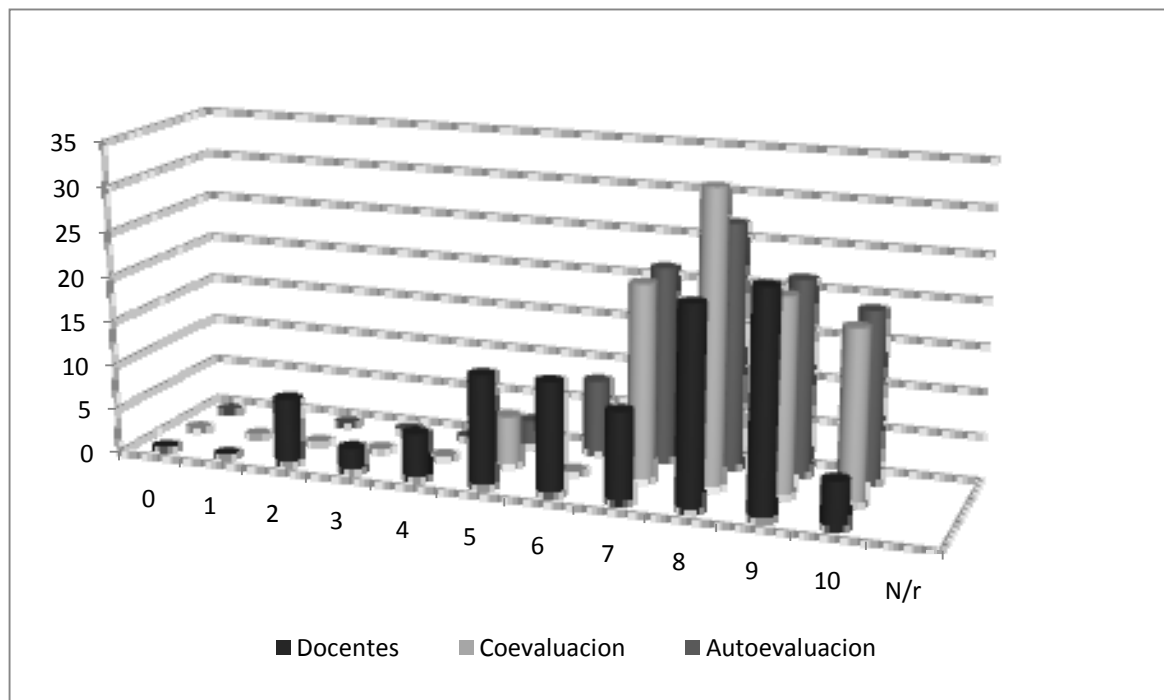


Figura 6. Capacidad de Investigación. Competencias Generales (Datos recabados por el autor).

En este caso las valoraciones se concentran en porcentajes considerables en los rangos de 8 , 9, lo que indica que desde el punto de vista de los sujetos consultados, esta competencia cuenta con una valoración positiva desde los tres puntos de vista. Lo que indica que los estudiantes de la carrera de Informática Empresarial cuentan con el desarrollo de la competencia de poder realizar procesos de investigación de manera adecuada.

En el desarrollo de las competencias generales el contar con un segundo idioma hace que se dé un valor agregado el plan de estudio de determinada carrera, al mismo tiempo permite la versatilidad del profesional y el poder abrir espacios de acción en ámbitos muy diferentes. Ver figura 7.

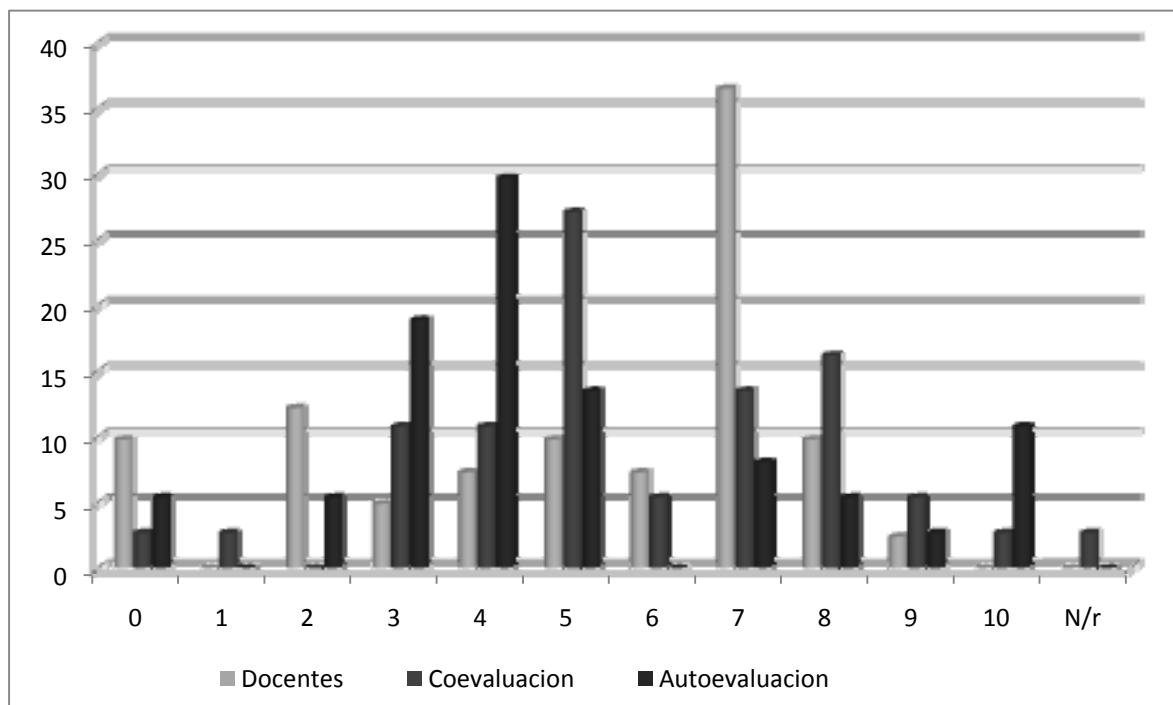


Figura 7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma. Competencias Generales (Datos recabados por el autor).

En cuanto al desarrollo de un segundo idioma se señaló como el punto débil del plan de estudio de la carrera de Informática Empresarial y esto es evidente para los diferentes actores consultados, en todos los puntos de vista las valoraciones fueron consideradas en rangos de un punto medio 5 hacia el rango menor concentrando los mayores o porcentajes en el escala de 5, 4 y 3. Esto indica que es recomendable realizar una revisión o evaluación de cursos y procesos que permitan a los estudiantes adquirir esta competencia.

Cuarto Constructo: Competencias Específicas

En este apartado se valoraron 16 competencias específicas, estipuladas por el Plan de Estudio de la Carrera de Informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente.

Resultado de los instrumentos

La figura 8 se inicia la presentación de datos, en cuanto a competencias específicas, de las cuales fueron valoradas 16 correspondientes al Plan de estudio de la carrera y al perfil profesional diseñado para la misma, se mostrarán las más representativas en cuanto a la valoración de los sujetos de estudio. Una de las competencias específicas que se muestra es la que tiene relación de la visión en la que se visualiza en compromiso social y humanista de la carrera. Ver figura 8.

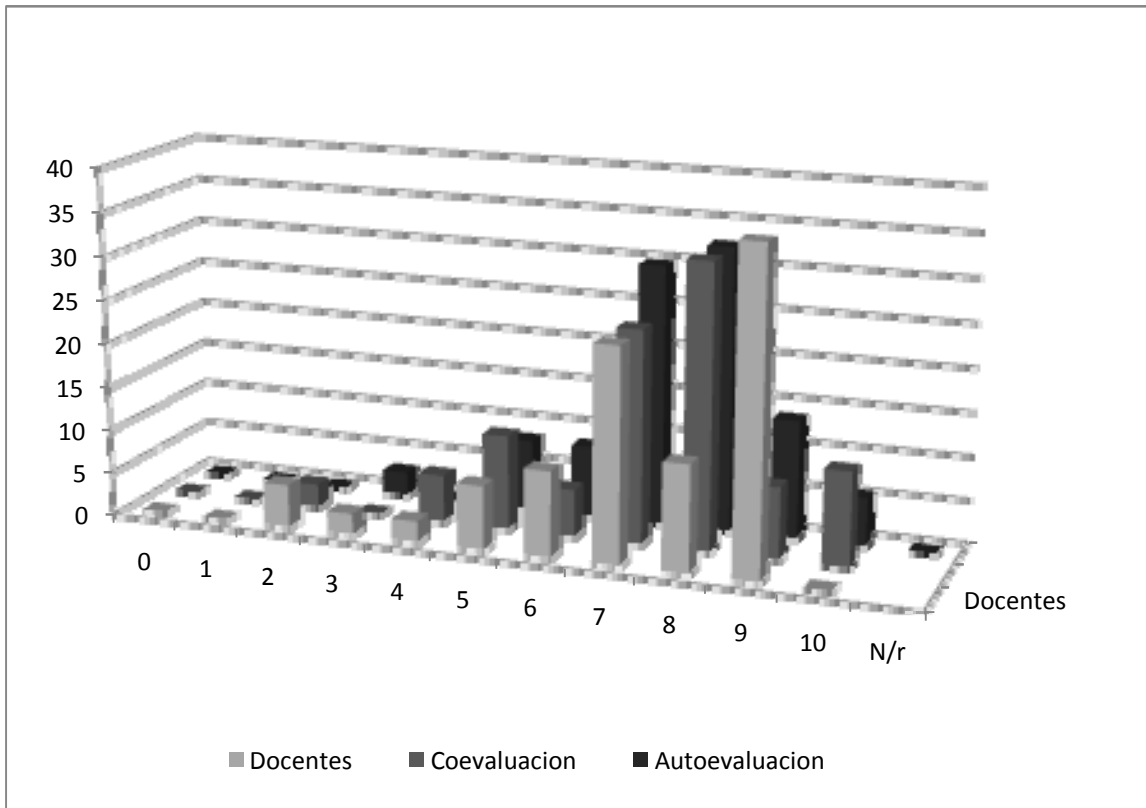


Figura 8. Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser humano en su dimensión integral y no sólo como un ente productor. Competencias específicas. (Datos recabados por el autor)

La figura 8 muestra la distribución de criterio en relación a la consulta de la competencia específica según el criterio de los estudiantes y docentes y ella se valora de manera positiva ya que se obtiene en ella rangos de 7, 8 y 9 desde las diferentes perspectivas, esto supone que el perfil profesional profundiza no sólo en el conocimiento técnico propio de la carrera sino que también involucra la dimensión humana y el compromiso social de la misma en el desarrollo de los profesionales que forma.

La figura 9 muestra aspectos relacionados con el manejo de herramientas técnicas propias del desarrollo de la carrera los cuales tienen que ver con los recursos y herramientas informáticas que requiere el profesional para ejercer su carrera. Ver figura 9.

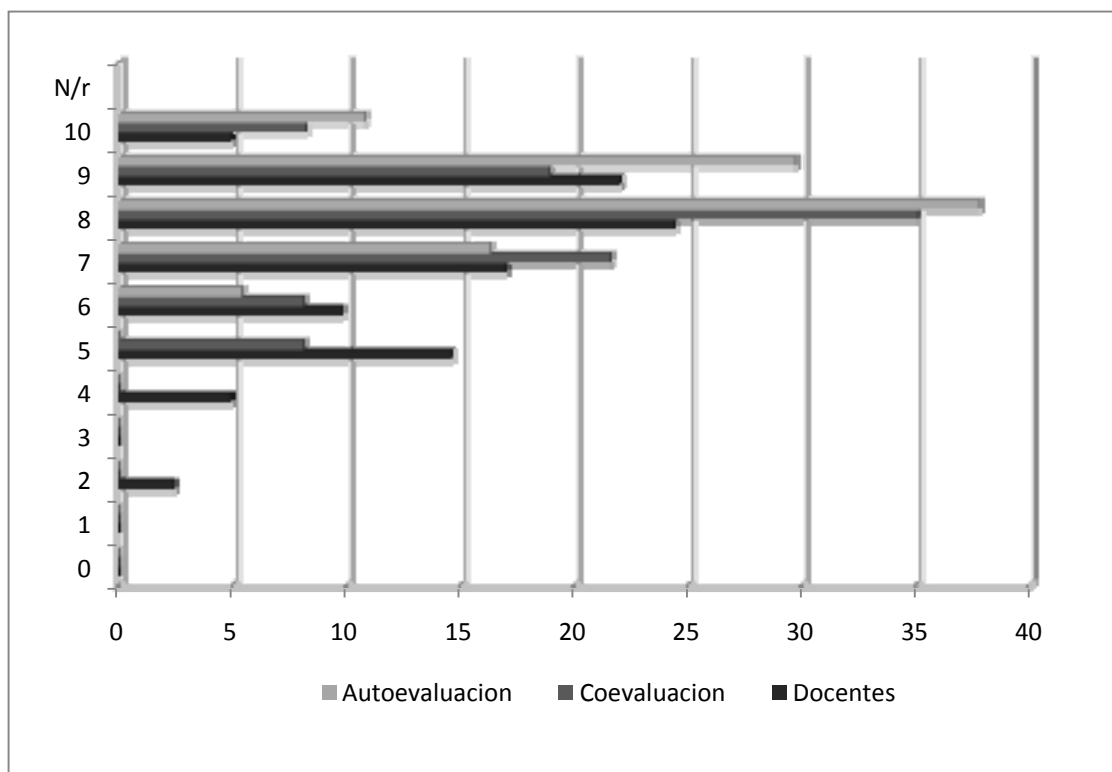


Figura 9. Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros. Competencias Específicas. (Datos recabados por el autor

De acuerdo a la opinión de los estudiantes y profesores en esta competencia existe una valoración positiva ya que ambos concuerdas en que la mayoría de los estudiantes cuentan con un desarrollo adecuado de dicha competencia con valoraciones que van en aumento en su mayoría a un rango de medio hacia arriba concentrándose en las valoraciones de 8 y 9 respectivamente donde están concentrados los porcentajes mayores.

Un criterio importante en el desarrollo de las competencias específicas, es en generar procesos de información que permitan la toma de decisiones ya que como se presenta en los rasgos de personalidad en profesional en informática es una persona que brinda asesoría necesaria para llevar a cabo la implementación de acciones que mejoren las organizaciones. Ver figura 10.

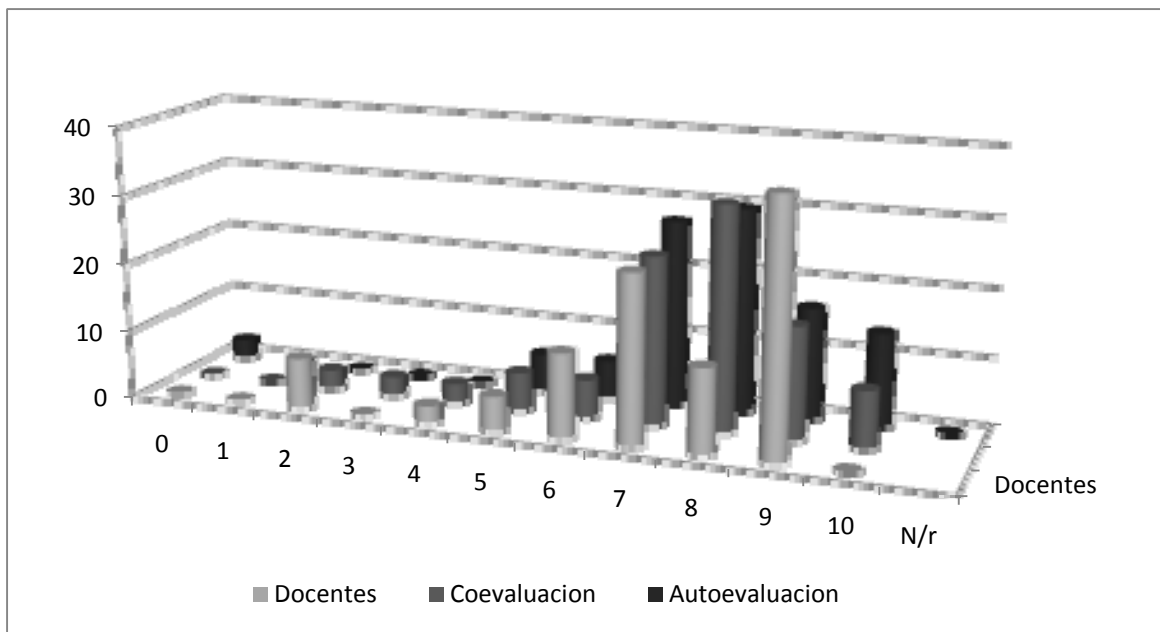


Figura 10. Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezca sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones. Competencias Específicas (Datos recabados por el autor).

En cuanto a la distribución de los datos y valoración por parte de los estudiantes y docentes, los primeros tienen una mejor opinión que los docentes, sin embargo ambos consideran que hay un desarrollo adecuado de esta competencia concentrando los porcentajes en las escalas de valoración de 8 con porcentajes de 32.4% de la coevaluación y 9 de 36.6% en el caso de los docentes.

Quinto constructo: Valoración del Uso de Tecnología

En este apartado se determina mediante la valoración de los estudiantes y docentes como el factor de la tecnología influye como un aspecto en el desarrollo de competencias, para ello se valoran diez aspectos representativos que miden como se encuentra el uso de la tecnología considerando para ello un estudio de internacional de la UNESCO.

Resultado de los Instrumentos

A partir de este gráfico se mostró la percepción de los docentes y estudiantes en relación a la valoración del uso de la tecnología como un elemento en el desarrollo de competencias, se muestra en primera instancia si este recurso se da bajo una visión de conjunto por parte del sistema que lo implementa que es este caso se refiere a la Universidad de Costa Rica. Ver figura 11.

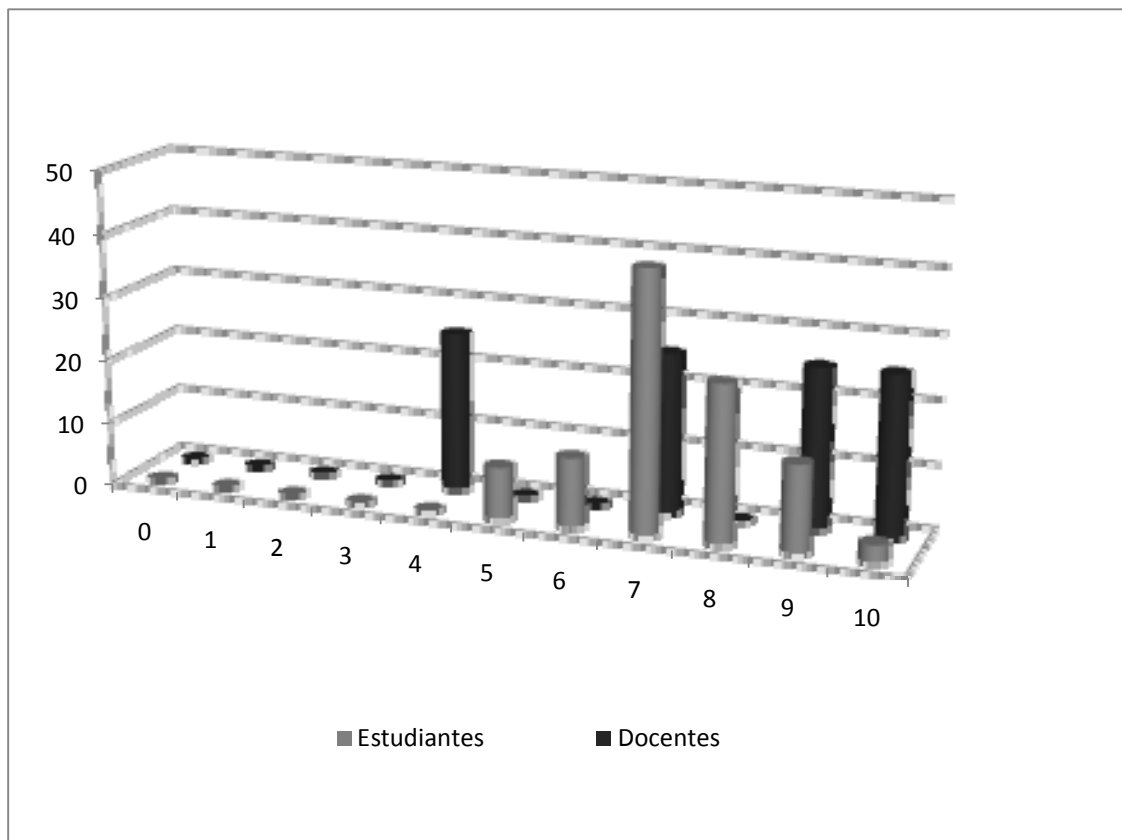


Figura 11. Visión compartida: Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema. Valoración del uso de Tecnología (Datos recabados por el autor).

En cuanto a la opinión de los sujetos de estudio se tiene un opinión dividida la cual hace suponer que no todos están satisfechos o consideran que el sistema tiene una repuestas diferente en el desarrollo de este proceso, los docentes en su mayoría lo valoran de forma positiva con puntajes de 9 y 10, y los estudiantes tiene una opinión favorable pero con un porcentaje concentrado cerca de punto medio con escala de 7, representada por un 40,5% lo cual indica que los estudiantes ven este factor con ciertas desventajas igual que un grupo de docentes que lo valora en un rango de 4.

En la Figura 12 hace relación al tema del uso de la tecnología en relación a si los estudiantes cuentan con los recursos y conocimiento necesarios para el uso de la tecnología en un medio de aprendizaje y esta permite el desarrollo de competencias. Ver figura 12.

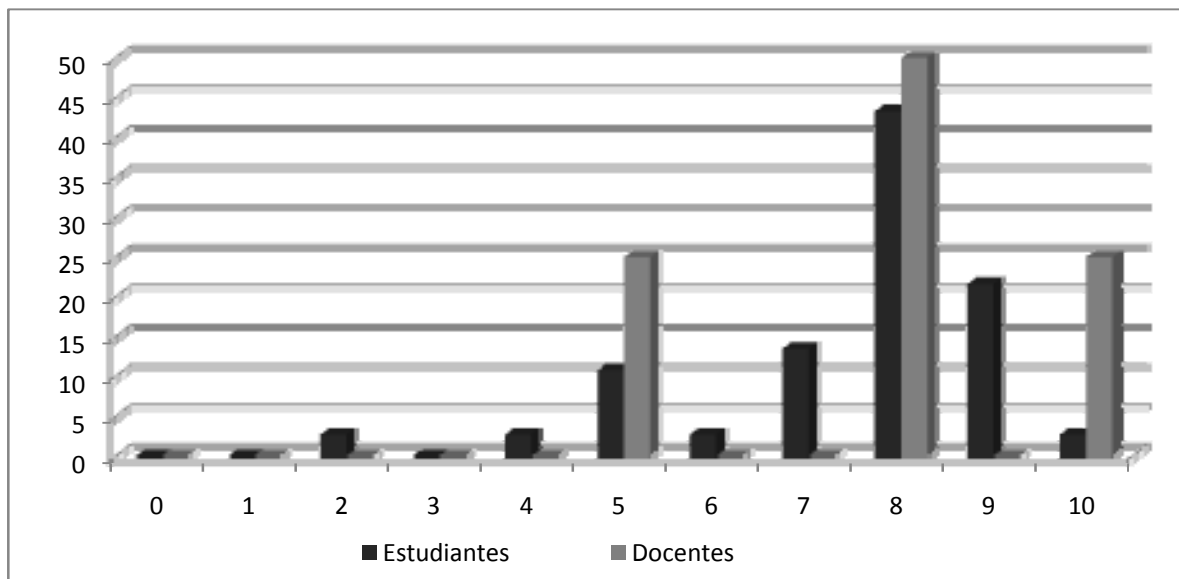


Figura12. Los estudiantes están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje. Valoración del Uso de la tecnología (Datos recabados por el autor).

En este sentido la opinión de los estudiantes y docentes es que, los primero cuentan en su mayoría con la capacidad suficiente o necesaria para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje, los docentes opinan en un 50% que ellos cuentan con el desarrollo de esta competencia específica, y el 25% considera que la maneja de manera adecuada dándole una valoración de 10. En cuanto a los estudiantes hay una valoración diferente siempre en un rango positivo pero de menor calificación concentrados en una valoración de 8 representada por 43.3%, y un 21,6% con una calificación de 9.

La siguiente figura hace referencia a hecho de si la utilización de la tecnología cumple con los requerimientos necesarios y estándares establecidos en cuanto a calidad y su enfoque en el aspecto académico, así como si la tecnología utilizada brinda los contenidos necesarios para su uso y aplicación en campos académicos, tanto en la relación a una herramienta de trabajo como a un recurso de desarrollo de competencias. Ver figura 13.

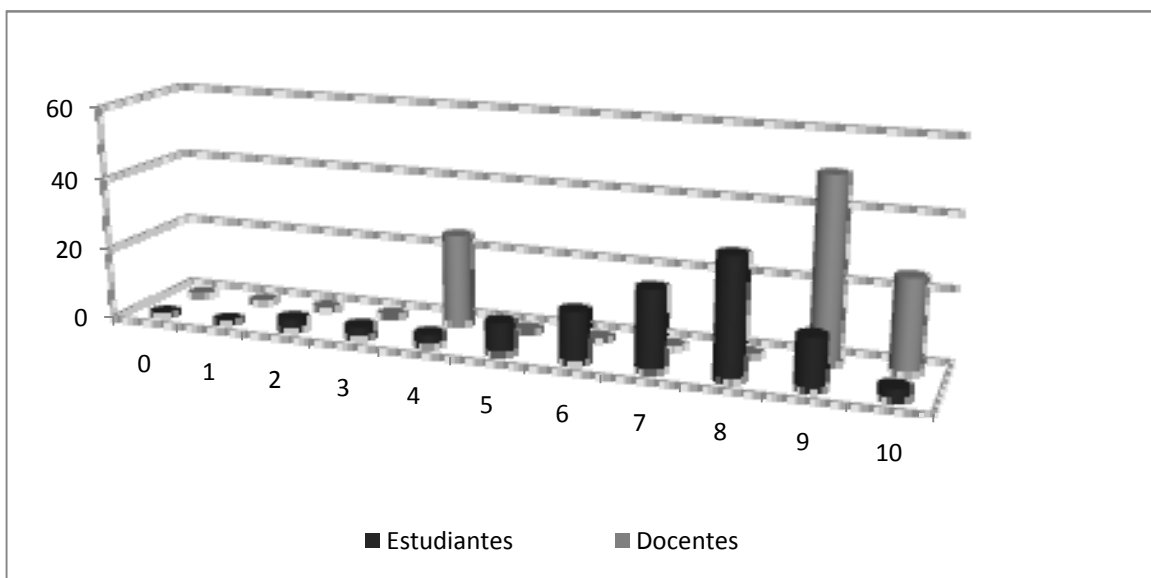


Figura 13. Estándares sobre contenido y recursos académicos. Valoración del uso de la tecnología (Datos recabados por el autor).

En este sentido la opinión de los estudiantes está dividida se concentran en su mayoría a valoraciones positivas, en rangos de medio hacia arriba con un porcentaje de 32.4% en una valoración de 8 y un 21.6% en una valoración de 7, al mismo tiempo ellos concentran porcentajes en escalas de 0 a 5 con valoraciones por debajo del punto medio, con un 16.3% y varios que no contestaron dicha pregunta, esto puede estar relacionado a la

cantidad de tiempo que dura un estudiante en completar su carga académica y tener una opinión un poco más negativa en el proceso. Los docentes por su parte tiene claro el aspecto de que este elemento en particular es una herramienta útil en el proceso académico. Sus valoraciones están concentradas en un 75% con valoraciones de 9 y 10.

Esta figura muestra la información de la opinión de los estudiantes y docentes en relación al uso de la tecnología y de si esta como recurso o herramienta está centrada en el alumno dentro del proceso académico y el desarrollo de competencias.

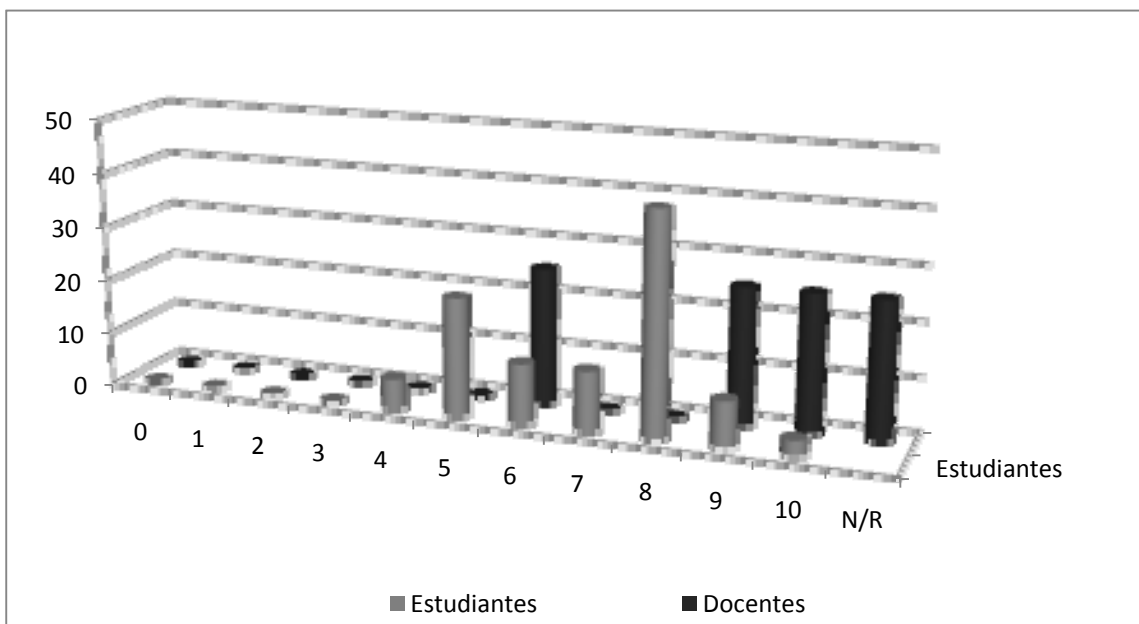


Figura 14. Enseñanza centrada en el alumno. Valoración del uso de la Tecnología (Datos recabados por el autor).

En este sentido los estudiantes mostraron una opinión con valoraciones en rangos más a un punto medio, ellos perciben que este recurso no esta tan relacionado con ellos o con su proceso lo ven como un elemento que se puede explotar pero no tanto como parte integral del proceso de desarrollo de competencias el 36.9% lo valora de esta manera, aunque la mayoría cuenta con una percepción más positiva, en el caso de los docentes se muestra un comportamiento similar con un 50% que valora positivamente y un 25% lo valora en un rango cerca del punto medio y un 25% no responde. Lo cual indica que es un recurso que se puede utilizar pero no está orientado a favorecer al estudiante.

Interpretación de Resultados

A partir de los instrumentos aplicados se obtuvo información en relación a los perfiles de personalidad básicos que ofrece el instrumento y se clasificaron los dos presentes en la obtención de la información una vez recolectados los datos y procesada la información, de este se desprendió que la mayoría del grupo de la carrera de Informática Empresarial de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente, presente un perfil de personalidad en mayor cantidad de tipo “Asesor” para ello se valoraron los rangos que fueron calificados por los datos obtenidos en cuanto a los puntajes y en un menor grado de tipo Asistente.

De acuerdo al perfil profesional establecido por Crossio (1997), los estudiantes deben contener algunas características específicas para desempeñarse laboralmente entre ellas se encuentran, la parte de recomendaciones, asesora e instalar directamente programas, estos aspectos involucran la parte de manejo asesoría en el manejo de recursos y asistencia en la implementación de procesos específicos.

Al mismo tiempo en este plan de estudio (1997), se abarcó áreas de formación específica que fomentan dicho perfil personal entre las que se encuentran, el área humanista y social, área de administración que son los aspectos donde se encuentran concentrados la parte de asesoría y asistencia.

En cuanto al aspecto propio de competencias generales, con la aplicación de los instrumentos se sometieron 27, a estudio y al criterio de estudiantes, mediante el método

de 360°, por medio de una autovaloración y co-evaluación y el criterio de los docentes, en este sentido la mayoría de las competencias fueron valoradas de manera positiva, sólo el caso del desarrollo de un segundo idioma fue calificada en forma más baja, lo que indica que esta es una de las debilidades que muestra, el plan de estudio de esta carrera.

En relación a las competencias generales el Proyecto Tuning (2007) establece que las competencias son capacidades que toda persona necesita para resolver aspectos de su vida, para ello requiere de un saber que le permita interactuar con un mundo complejo, cambiante y competitivo.

Por lo tanto las competencias son una manera de enfrentarse a un contexto determinado en el ámbito laboral. Las competencias permiten a las personas desempeñarse en diversas situaciones y contextos sociales, considerando las diversas alternativas con que se cuentan para resolver dichas situaciones.

En el tema de las competencias específicas, que implican propiamente el desarrollo y la ejecución del plan de estudio de la carrera, se sometieron 16 competencias específicas a análisis mediante el sistema de 360°, en este sentido la dinámica de las repuestas tiene el mismo contenido de las competencias generales desde el criterio de las personas en estudio, que indica que en su mayoría los estudiantes poseen y desarrollan adecuadamente competencias específicas.

El desarrollo de las competencias específicas está relacionado directamente con las actividades laborales y en este sentido el plan de estudio cobra importancia ya que es a partir del proceso de formación que los estudiantes adquieren habilidades propias de la

disciplina que se estudia en este sentido el Ministerio de Educación de Colombia (2005, define que “las competencias específicas están orientadas a habilitar a las personas para desarrollar funciones productivas de una ocupación o funciones comunes a un conjunto de ocupaciones” (p.6),

En otra de las definiciones del este Ministerio hizo énfasis en que las competencias específicas se relaciona debe existir en los procesos de formación una relación directa con el sector productivo para que los estudiantes puedan determinar las necesidades propias del entorno.

En cuanto al tema del uso de la tecnología en el desarrollo de las competencias, se sometieron estudio 10 aspectos que se consideran base en este aspecto, de los cuales en su mayoría son calificados de manera positiva sin embargo si se tiene que hacer la observación de que los estudiantes valoran que la tecnología es un aspecto que se está utilizando como herramienta de trabajo y no como un recurso de apoyo en el desarrollo de las competencias, ya que no se visualiza en su totalidad que el uso de la misma este centrada en el estudiantes, así como que el sistema brinde todo el apoyo en cuanto a uso de la tecnología se refiere y los estudiantes si observan que cuentan con la capacidad y el conocimiento para el uso de la misma.

Por lo tanto a partir de los datos obtenidos que puede afirmar que el Plan de estudio de la carrera de Informática Empresarial, de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente, está desarrollando de manera positiva competencias generales y específicas con el uso de la tecnología como recurso, cumpliendo estándares nacionales e internacionales,

con la observación de que se tiene que reforzar la adquisición de un segundo idioma en el desarrollo de estas competencias.

Esto se puede determinar por la definición de Lavados (2008), que plantea la definición de un modelo basado en competencias, conocido también como formación basada en desempeños a través de la cual se busca demostrar y poder evaluar los resultados de la formación recibida. Por otra parte el diseño basado en competencias contiene unos enfoques sistémicos, planificación estratégica y educación tecnológica vocacional, programas de capacitación y entrenamiento militar y esta inmerso en las universidades.

A partir del criterio de los estudiantes y docentes se puede concluir que desde la percepción de los actores del proceso de investigación, ellos determinan que cuentan con aspectos favorables tanto en el plano de las competencias generales y específicas, con el uso del recurso de la tecnología.

Para Lavados (2008) una forma de evaluar las competencias es que están deben ser medibles:

Los modelos basados en competencias dependen fuertemente de evaluaciones medibles. En otras palabras, si una competencia no puede describirse sin ambigüedades y evaluada subsecuentemente, probablemente no sea una competencia. En consideración a estos atributos, todas las partes involucradas en un modelo de aprendizaje basado en competencias – académicos, expertos externos, administradores y estudiantes – deberían ser capaces de comprender con claridad los resultados de la experiencia de aprendizaje (p.21).

En este sentido se pudo decir que el objetivo de los instrumentos, cumplieron con una forma de medición a través de la percepción de los sujetos de estudio y que a partir de

sus percepciones se tuvo una visión cuantitativa de las valoraciones realizadas en los cuatro aspectos sometidos a consulta: personalidad, competencias generales, competencias específicas y el uso de la tecnología.

Capítulo 5. Discusión

En este apartado pretendió brindar un cierre del estudio realizado a través del planteamiento de varios aspectos que indicaron los principales hallazgos obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos y el procesamiento de los datos. Por otra parte estableció nuevas proyecciones a futuras investigaciones, que permitan conocer más a fondo el tema en estudio, así como nombrar las limitaciones que se tuvieron en la realización del proceso.

Conclusiones

Desde el planteamiento de los objetivos se buscó valorar como intervienen factores psicosociales y los aspectos metodológicos, así como la programación del plan de estudio, para el desarrollo de competencias generales y específicas, en de la carrera de informática Empresarial en el nivel de Bachillerato de la Universidad de Costa Rica de la Sede de Occidente.

En este aspecto en el objetivo específico N°1 se establece determinar cómo intervinieron los factores de personalidad en el desarrollo de competencias.

En este aspecto y en relación a los resultados de las valoraciones por letra que se muestran en la figura N° 2 con puntajes de S=467, C=441, A=396, I=449, determina un perfil asesor, y los puntajes de F=307, L=319, P=364, G=311, determinan un perfil de asistencial, esos rangos se valoraron y se determinó que los dos perfiles que se obtienen, son determinantes de manera positiva en este caso para el desarrollo de competencias ya

que los mismos facilitan las obtención de las competencias y concuerdan con el perfil profesional y las funciones y objetivos del plan de estudio que establece la carrera.

Desde la visión teórica de acuerdo el estudio: “Una forma de Enfrentar la Escasez de Talento”, de Manpower (2010), se establece que:

Personalidad e inteligencia son características básicas. Algunas personas son sociables y empáticas por naturaleza y, de este modo, encajan fácilmente en puestos como servicios al cliente, mientras que otras personas son candidato. Algunas funciones dependen mucho de una inteligencia analítica, otras de síntesis y creatividad, otras de inteligencia emocional y muchas otras de una combinación de las anteriores. De nuevo, la idea es ser tan preciso como sea posible con respecto a lo que se requiere en un puesto con relación a dichas características (p.10).

Por otra parte estos aspectos se refuerzan según el perfil de la carrera de Informática Empresarial (Crossio, 1997), de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente, ya que algunas de las funciones específicas requieren de administrar, asesorar y velar por el buen funcionamiento de equipos, redes, programas y la recomendaciones de inversión en recursos. Estos perfiles de personalidad sustentan las acciones directamente de las funciones de los profesionales en Informática Empresarial, tan cómo se establece en el mismo plan de estudio (Crossio, 1997), con este marco profesional puede asumir contextos referido a la asistencia de la administración de empresas públicas y privadas ya que la labor del profesional está referida al análisis, diseño y programación de sistemas, para el logro de los objetivos.

En el Objetivo específico N°2, se estableció la valoración de la tecnología, en este aspecto la valoración en cuanto al uso de la tecnología se obtiene mayoritariamente aspectos positivos que tienen que ver con la logística de la tecnología en cuanto a

infraestructura y apoyo, esto se muestra en las figuras, No 11, 12 y 13, que valoran en escala de un rango de 1 a 10 con valores de opinión oscilan entre 8, 9 y 10.

En el Objetivo específico N°2 se determinó como interviene el uso de la tecnología existente en el proceso de formación profesional de competencias generales y específicas en el área de informática empresarial, en este sentido los sujetos de estudio manifestaron que la tecnología no está en función de los estudiante, solamente está siendo utilizada como un recurso de apoyo pero no como una herramienta fundamental en el desarrollo de las competencias, esto fue valorado mediante la figura No14, que en un rango de opinión de 1 a 10, la valoración oscila en un puntaje de 4, 5, 6 y 7 mayoritariamente, en la opinión de los estudiantes.

Para la UNESCO (2004), en la aplicación y uso de tecnologías es necesario considerar aspectos fundamentales, como: pedagogía, colaboración y trabajo en red, las responsabilidades derechos que trae el uso de la tecnología, y los aspectos técnicos que están relacionados con el aspecto del aprendizaje permanente.

Desde esta óptica cuando se somete a revisión del uso de la tecnología por parte de los estudiantes docentes, se visualiza en sus criterios como en cuanto a detalles propios de infraestructura si se cuentan como elementos que existen y se visualizan, pero en cuanto que la tecnología está en función de los estudiantes, la percepción es negativa en este aspecto. La UNESCO (2004), considera que una de las condiciones necesarias para la implementación de la tecnología es la enseñanza centrada en el alumno, donde los diversos enfoques deben estar orientados al aprendizaje centrados en el alumno.

En cuanto al objetivo específico N°3 se determina si la programación del plan de estudio de la carrera desarrolla las competencias necesarias para la inserción laboral, es este aspecto se puede determinar que de acuerdo a la valoración de los estudiantes y docentes y las parámetros que se miden tanto dentro de las competencias generales a través de la figuras No 3,4,5,6 con valoraciones de opinión que oscila en rango de 8,9 y 10 y específicas mediante figuras No 8, 9 y 10 con rangos de opinión de 7, 8 y 9, el indicó que el plan de estudio conforme al desarrollo de su estructura permitió el desarrollo adecuado de las competencias así como que los estudiantes cuenten con una formación específica para laborar dentro de un contexto nacional e internacional.

En términos generales el estudio desarrollado permitió valorar que los objetivos planteados se lograron revisar y confirmar de manera positiva en su mayoría, que el Plan de Estudio de la carrera de Informática Empresarial, el cual ha sido estructurado y ejecutado para que los estudiantes puedan desarrollar competencias generales y específicas que les permite competir en ámbitos nacionales e internacionales de acuerdo a la valoración establecida en el estudio.

Cabe señalar que hay dos aspectos fundamentales, en los cuales la Carrera muestra aspectos que se tienen que mejorar en los aspectos valorados

- a- El desarrollo de un segundo idioma, esto fue valorado con la figura No7, donde se mostró que los rangos de opinión oscilan entre 3,4,5 y 6, este es un factor que le resta fuerza y valor a los aspectos positivo del desarrollo de competencias.

- b- El uso de la tecnología como un elemento fundamental y como posibilidad en el desarrollo de competencias que mejoraría y apoyaría muchos aspectos de los estudiantes y docentes en cuanto a crear nuevas alternativas pedagógicas y metodológicas de trabajo, que permite actualizarse de acuerdo a los contextos laborales.

Estos aspectos son valorados una vez aplicados los instrumentos y se someten a consideración dos variables particulares una de ellas que tiene que ver con las competencias generales, en cuando se plantea en las consultas que: Capacidad de comunicación en un segundo idioma. La valoración es de manera negativa y se toma como una deficiencia en el desarrollo de las competencias, esto también se puede observar en la estructuración del plan de la carrera que no incluye programación ni acciones para desarrollar esta competencias como se visualiza en el plan d estudio de la carrera (Crossio, 1997).

En el aspecto propiamente del uso de la tecnología, se aplica el instrumento y se valora a través de la pregunta N°7 Enseñanza centrada en el alumno: La enseñanza en los diversos entornos es consistente con los enfoques de aprendizaje centrados en el alumno, mediante la cual los estudiantes y los docentes valoran este argumento de manera negativa con rangos de opinión de 4, 5 6 y 7.

En el tanto se puedan reforzar estas debilidades y convertir en puntos fuertes para el plan de estudio de la carrera de Informática empresarial pueden dar un mayor auge al desarrollo de las competencias de los estudiantes de esta carrera y dar valor agregado a su formación académica y profesional.

Alcances y Limitaciones

Este estudio permitió identificar que el plan de estudio de la carrera de Informática Empresarial, ha desarrollado una metodología académica que les ha resultado para la obtención de las competencias generales y específicas que les permitan incorporar a sus estudiantes como futuros profesionales en ámbitos nacional e internacional ya que cuentan con las capacidades para realizar acciones profesionales acordes a su elección de carrera. Estas capacidades se identifican de acuerdo al Proyecto Tuning (2007), ya que es este documento se aborda la realidad y el contexto de varios países en relación a la dinámica y situación del papel de las universidades y países donde se aplicó dicho estudio, las competencias planteadas en este estudio se sometieron a la valoración de los estudiantes y docentes de la carrera de Informática Empresarial.

En cuanto al tema de limitaciones propiamente, el tiempo es un factor que es indiscutible en el desarrollo de cualquier estudio, por otra parte a pesar de existir consentimiento para participar, el hecho de ser evaluado genera cierta ansiedad o temor de la calificación que se obtenga, no se considera la evaluación como una manera de mejorar y obtener calidad en el desarrollo de los procesos.

Por otra parte otra de las limitaciones es no conocer algunos elementos propios del manejo específico en el ejercicio académico o que requieren de intervención de parte de otros especialistas para poder desarrollar, parte de los procesos en particular con los aspectos de análisis estadístico del estudio, esto requiere de mayor inversión de tiempo, de recursos y de esfuerzo.

Algo importante en este proceso fue contar con el apoyo del Coordinador de la Carrera de Informática Empresarial, los docentes y estudiantes, que permitieron y estuvieron anuentes a colaborar con la información necesaria para realizar este estudio.

Sugerencias para estudios futuros

Este estudio podría valorarse para realizar una evaluación de todas las carreras que se brindan en la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica, esto permitiría mejorar la calidad de los planes de estudio, y revisar cuales con algunas de las debilidades que se presentan en el desarrollo de competencias.

Este estudio logró valorar solamente, algunos aspectos, sería conveniente en futuros estudios profundizar más en aspectos internos y externos para determinar cómo intervienen en el proceso de desarrollo de competencias generales y específicas.

Otro aspecto que sería conveniente abordar sería el aspecto de calidad en el desarrollo de las competencias, este estudio pudo ser un referente para aplicar el estudio a las otras carreras que ofrece la Sede de Occidente y retomar los resultados como un punto de reflexión y análisis para el mejoramiento de las carreras,

Sería conveniente profundizar en los aspectos propios del uso y el alcance de la tecnología así como de hacer un diagnóstico propiamente de los recursos tecnológicos y de las necesidades en función de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Podría establecerse como propuesta de trabajo, la realización de la incursión de cursos dentro de los planes de estudio en modalidad a distancia y en línea.

Así como sugerir la incorporación de modelos de formación basado en competencias generales, específicas y con el uso de tecnología como un recurso propio del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se puede estudiar algunas propuestas de la puesta en práctica de cursos con plataformas que permitan la educación a distancia y poder contar con mayor cobertura e impacto, así como la ampliación de horarios y la diversidad de población en diferentes zonas de país o región.

Puede permitir este estudio la creación de un proceso de educación continua dirigido a otras poblaciones que pueden estar más vulnerables por factores, socioeconómicos y que tienen poco acceso a la educación superior sin que esto implique quitar normas o procedimientos de ingreso.

Este estudio de alguna manera si se toma en consideración obligaría de cierto modo a profesores y estudiantes, a realizar procesos de actualización y formación en el ámbito del uso de la tecnología y el conocimiento de nuevos modelos de formación no tradicionales.

Otro de los aspectos que se considera sobresaliente a partir de este estudio es la modificación de paradigmas, así como el aporte social y profesional que se puede realizar al abrir espacios en modelos de educación con una visión diferente a la tradicional.

Conclusión General

Esta actividad académica ha sido de gran valor personal y profesional al permitir poder realizar investigación en temas de interés actual y que colaboran para ampliar el campo de acción de conocimiento y de actualización.

Tal como lo menciona Alles (2010), para que las necesidades de las personas y de las organizaciones se articulen armoniosamente deben darse una serie de correlaciones:

1. Valores: correlación entre los valores de la organización y los valores de las personas que la integran.
2. Conocimientos. Correlación entre los conocimientos de los colaboradores con los que la organización necesita para alcanzar su misión, visión y estrategia.
3. Competencias. Correlación entre las competencias de los colaboradores y aquellas que la organización necesita para alcanzar su misión, visión y estrategia. Implica, además contar con personas comprometidas.
4. Correlación de proyectos. Es decir, entre la estrategia de la organización y los proyectos personales de los individuos que la integran (p.72-73).

Para el investigador estas características que se enfocan a cualquier organización y que hace una relación directa entre los diversos intereses que maneja una institución y sus colaboradores, se vive en el desarrollo de este ejercicio académico, ya que hay que realizar

una interacción entre diversos actores, una es la institución donde se desarrolla la investigación propiamente, otro los profesores y estudiantes de la carrera de Informática Empresarial, por otra parte los Tutores y Coordinadores del Proyecto de Instituto Monterrey y el estudiante que desarrolla el proceso investigativo.

Todos estos entes ejecutan una serie de relaciones como se mencionan en el esquema de Alles (2010), que permiten que se cumplan con varios objetivos, propios de una Trabajo de Tesis, y al mismo tiempo este, sirva y aporte al desarrollo del conocimiento, que brinde alternativas de reflexión para las sujetos de estudio y que les permita a las distintas autoridades de ambo centros educativos tomar decisiones en torno a los datos que se desprenden de este trabajo.

En el plano personal del investigador, también existió un aprendizaje que abarcó más que un plano académico y tuvo relación con dos aspectos fundamentales, uno con el compromiso que se adquirió a la hora de desarrollar un proceso de esta índole y otro la adquisición de competencias que se ve obligado a obtener un estudiante cuando se carece de algún tipo de conocimiento y esta carencia impulsó la búsqueda de la información y el manejo del conocimiento de una herramienta o proceso para la puesta en acción en el contexto académico.

Referencias

Aceituno, M. (2006). *Teoría de muestreo. Estadística III. Teoría de Muestreo.*

Recuperado de <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/estadistica3/teoria.html>

Alles, M. (2010). *Conciliar Vida Profesional y Personal. Dos miradas: organizacional e individual.* Buenos Aires. Granica.

Beneitone, P, Esquetini, C, González, Marty, M, Siufi,G,

Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final Proyecto Tuning América Latina 2004-2007.*

Recuperado de

http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC.

Bisquera, A, Martínez, O, Obiols, S, Pérez E. (2006). *Evaluación de*

360°: Una aplicación a la educación emocional. Revista de Investigación Educativa, 24,1,187-2003. Recuperado de

<http://stel.ub.edu/grop/files/Evaluacion360-RIE-p.pdf>.

Blanco, A y otros (2009). Desarrollo y Evaluación de Competencias en educación Superior.

NARCEA. S.A. España. Recuperado de

<http://books.google.co.cr/books?id=8Mm5NosYaccC&pg=PA26&dq=definicion+de++competencias+generales&hl=es&sa=X&ei=ibpbT6rXCMLIgQe894GiCw&ved=0CD4Q6AEwAg#v=onepage>

Cañedo Iglesias, C y Cáceres Mesa M.(2011)

Fundamentos Teóricos para la implementación de la Didáctica en el proceso

Enseñanza- Aprendizaje. Recuperado de

<http://www.eumed.net/libros/2008b/395/QUE%20SON%20LAS%20HABILIDAD%20ES.htm>..

Consejo Nacional de Rectores(2005). *Oficina de Planificación de la Educación Superior.*

Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal 2006-2010

.Comisión de Directores de Planificación. –San José, C.R. : CONARE-OPES, 2005.

Consejo Nacional de Competitividad.(2007). *Educación Superior y Competitividad en*

Costa Rica. Recuperado de

<http://www.competitividad.go.cr/bibliotecaimages/documentos/EDUCACION%20SUPERIOR%20Y%20COMPETITIVIDAD.pdf>.

Cossio, F y otros (1997). *Carrera de Bachillerato en Informática Empresarial.*

Universidad de Costa Rica. Sedes Regionales.

Cox,A y Fallas, J. (2004). *Estudio de Empleadores de los Graduados de Informática en Costa Rica, 2003*. Informe Final. Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación dela Educación Superior.OPES-5-2004.

García, L. (2007). +Ventas. ESIC. Editorial. España. Recuperado de http://books.google.co.cr/books?id=p-4owDnjUawC&pg=PA324&dq=definicion+de++competencias+generales&hl=es&sa=X&ei=0cFbT_ufDMWrgwfg8-2hCw&ved=0CEoQ6AEwBDgU#v=onepage&q=definicion%20de%20%20competencias%20generales&f=false

Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional en la empresa*. Ediciones B. Argentina S.A. Buenos Aires Argentina.

Glosario.net. (2011).*Glosario*. Término. Procedimiento. Recuperado de <http://tecnologia.glosario.net/terminos-tecnicos-internet/procedimiento-1357.html>

Hernández, R, Fernández, C, Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. Mc_GRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.S.A. DE C.V. México D.F.

Ibáñez, C.(2007). *Metodología para la Planeación de la Educación Superior. Una aproximación desde la Psicología Interconductual. Primera Edición.* Edición Mora-Cantúa Editores, S.A. de C.V. México. Recuperado de http://books.google.co.cr/books?id=F40p_CuIdJ0C&pg=PA41&dq=definicion++de+perfil+profesional&hl=es&sa=X&ei=T4dbT9qtCIangwezvsnTDA&ved=0CCwQ6AEwADgK#v=onepage&q=definicion%20%20de%20perfil%20profesional&f=false

Kaplún, G. (2005). *Aprender y enseñar en tiempos de Internet.* Capítulo 9. Las Opciones tecnológicas : ideas para guiarse en el laberinto de la NTIC. CINTERFOR/OIT.

Klingler C, Vadillo, G.(2000). *Psicología Cognitiva.* Estrategias en la Práctica Docente. McGRAW-HILL/Interamericana Editores S.A. DEC.V. México D.F.

Lavados, I. (2008). *Diseño Curricular Basado en Competencias y Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior.* CENTRO INTERUNIVERSITARIO DE DESARROLLO – CINDA GRUPO OPERATIVO DE UNIVERSIDADES CHILENAS FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL – MINEDUC – CHILE. Recuperado de http://aula.virtual.ucv.cl/aula_virtual/cinda/cdlibros/39-Dise%C3%B1o%20Curricular%20Basado%20en%20Competencias%20y%2

0Aseguramiento% 20de% 20la% 20Calidad% 20en% 20la% 20Educaci% C3% B3
n% 20Superior/Dise% C3% B1o% 20Curricular% 20Basado% 20en% 20Compet
encias% 20y% 20Aseguramiento% 20de% 20la% 20Calidad.pdf

Legaspi, V., Martínez, M. & Morales, N.(1986). *Factores Psicosociales en el ambiente de trabajo*. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SUBIRECCION GENERAL MEDICA / JEFATURA DE SERVICIOS DE MEDICINA DEL TRABAJO. Recuperado de <http://factorespsicosociales.com/biblioteca/publicaciones/FPS-IMSS.pdf>

López, A. (2010). *Más que educación : Perfil profesional (I parte)*. Recuperado de <http://www.lebrijadigital.com/index.php/secciones/43-mas-que-educación/2142-mas-que-educacion-perfil-profesional-i-parte>.

López, A. (2006). *El currículo en la Educación Superior un enfoque Postmoderno Basado en Competencias*. D.R. Publicaciones Cruz O., S.A. México. Recuperado de http://books.google.co.cr/books?id=oarD_b4KxuMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Manpower. (2010). *Aprendiendo a Aprender: Una Forma de Enfrentar la Escasez de Talento. Encuesta sobre Escasez de Talento 2010* - Global. México D.F

Martín, R. (2005). *Las nuevas tecnologías en la educación*. Fundación AUNA.

Cuadernos de Sociedad de la Educación. Recuperado de
http://www.telecentros.info/pdfs/05_06_05_tec_edu.pdf

Ministerio de Educación de Colombia.(2005). *Articulación de la educación con el mundo productivo. Aportes para la construcción de currículos pertinentes*. Serie guías N° 21. Recuperado http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf.

Murga, A., Quicios, M (2006). *La reforma de la Universidad. Cambios exigidos por la nueva Europa*. Editorial Dykinson. España. Recuperado de
http://books.google.co.cr/books?id=fqHRdInZYrsC&pg=PA45&dq=definición+de+competencias+especificas&hl=es&sa=X&ei=7tJbT726L4j5gge97_ChCw&ved=0CEYQ6AEwBTgK#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20competencias%20

Núñez, M. (2011). *El I6 PF como instrumento psicométrico: Una Revisión de literatura*. Recuperado http://vidadigital.net/blogfolio/?page_id=23.

Oficina de Planificación de la Educación Superior.(2008). *Análisis de la demanda de*

profesionales en el periódico La Nación en el 2007. Consejo Nacional de Rectores.
San José Costa Rica. OPES 2008.

Organización Internacional del Trabajo (2007). Informe Reunión de expertos sobre Estadísticas del Trabajo. Actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO). Ginebra. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_087771.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).(2011). *La Definición y Selección de Competencias Clave.* Resumen ejecutivo. Recuperado de www.OECD.org/edu/statistics/deseeco. www.deseco.admin.ch

Parra, H. (2006). *El modelo educativo por competencias centrado en el aprendizaje y sus implicaciones en la formación integral del estudiante universitario.* 6to. CONGRESO INTERNACIONAL RETOS Y EXPECTATIVAS DE LA UNIVERSIDAD. “El papel de la Universidad en la transformación de la sociedad”. Recuperado de http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%202/Ponencia_212.pdf

Pérez, A., Soto, E., Sola, M, y Serván, J. (2009). *Los Títulos universitarios y las competencias fundamentales: Los Tres Ciclos.* Editorial Akal S.A. Madrid España.
Recuperado de

http://books.google.co.cr/books?id=t3ckhK3nAvUC&pg=PA13&dq=definicion++de+perfil+profesional&hl=es&sa=X&ei=u4dbT5S_LJHnggew-dSkCw&ved=0CEcQ6AEwBTge#v=onepage&q=definicion%20%20de%20perfil%20profesional&f=false.

Pucci, F., Levin, R., Trajtenberg, N., Bianchi, C. (2008). La implementación de normas de calidad en la Industria uruguaya. Entre innovación y el ritualismo. Uruguay.

Recuperado de

<http://books.google.co.cr/books?id=aiuIV9e0IbQC&pg=PA18&dq=definicion+de+competencias+generales&hl=es&sa=X&ei=171bT6CGNcH5ggfc0NihCw&ved=0CDYQ6AEwATgK#v=onepage&q=definicion%20de%20%2>

Sánchez, E.(2011). *Influencia de la tecnología en la sociedad*. Recuperado

de <http://publicalpha.com/influencia-de-la-tecnologia-en-la-sociedad/comment-page-1/>

Sauter, S, Murphy , L, Hurrell J y Levi , L. (1998). *Enciclopedia de*

Salud y Seguridad en el Trabajo. Capítulo 3.4. Factores Psicosociales y de Organización. OIT. Recuperado de

http://www.mtin.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/enciclo/general/contenido/tomo2/34.pdf

Schneider, S.(2003). *Cómo desarrollar la inteligencia y promover capacidades*.

Buenos Aires Argentina.

Sladogna, M. (1999). *La recentralización del diseño curricular. El perfil profesional y La definición de competencias profesionales. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Dirección Nacional de Educación Técnico- Profesional. Área de Formación Profesional. Buenos Aires Argentina.*

Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/13461004/La-recentralizacion-del-diseno-curricular>.

Tapia, M.(2000). *Metodología de Investigación*. INACAP. Ingeniería en Gestión Informática. Sede Temuco. Recuperado de <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/metinacap.htm>.

Tomas, J. (2010). Decision Analyst STAS™ 2.0 .CEO.

UNESCO. (1994). *La Educación de adultos en América Latina ante el próximo siglo*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/251_59.pdf

UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción 9 de octubre de 1998*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#marco.

UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>.

Universidad de Costa Rica. (1974). *Estatuto Orgánico de la Universidad. Consejo Universitario*. Recuperado de http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/estatuto_organico.pdf.

Universidad de Costa Rica. Sede de Occidente. (2011). *Plan de Estudio. Bachillerato de la carrera Informática Empresarial*. <http://www.so.ucr.ac.cr/Carreras/Informatica.htm>.

Universidad de Costa Rica. (2011). *Plan de Estudio Carrera de Informática Empresarial*. Sistema de Aplicaciones Estudiantiles SAE, Módulo de planes de Estudio.

Valcácer Muñoz, A. (2009). *Educación y Tecnología*. Profesora titular de la Universidad de Salamanca. Recuperado de <http://web.usal.es/~anagv/arti1.htm>

Valenti, G., Casalet, M., Avaro, D. (2008). *Instituciones, sociedad del conocimiento y mundo del trabajo*. FLACSO. México. Recuperado de http://books.google.co.cr/books?id=cZTATz_EupMC&pg=PA303&dq=Tics++en+e+l+desarrollo+de+competencias&hl=es&sa=X&ei=ut9bT4XCF8mugfwfw_GhCw&

[ved=0CDkQ6AEwAQ#v=onepage&q=Tics%20%20en%20el%20desarrollo%20de%20competencias](#)

Yukavetsky Colón, G. (2011). *¿Qué es tecnología?*. Recuperado de

http://www1.uprh.edu/gloria/Tecnologia%20Ed/Lectura_1%20.html.

Anexos

Anexo 1. Instrumentos



Estimado(a) estudiante:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

El presente instrumento es un cuestionario que es parte de una investigación realizada para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Este cuestionario pretende conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

Indicaciones:

Estimado Estudiante:

Carné:_____ **Género:**_____ **Edad:**_____

Conteste las 80 preguntas (40 + 40) incluidas en el cuestionario adjunto, marcando con una equis bajo la opción por SI o por NO, según corresponda su criterio.

Cuestionario

		SI	NO
1	Generalmente prefiero trabajar solo y a mi manera	I	G
2	Me resulta fácil conocer a nuevas personas	A	P
3	Pequeños errores que he cometido suelen preocuparme	S	F
4	Frecuentemente hago cosas sin pensar	L	C
5	Me cuesta olvidar mis problemas	S	F
6	No tengo problemas para encarar trabajos difíciles	C	L
7	Digo lo que pienso aunque todos los demás estén en desacuerdo	A	P
8	Prefiero que otro sea el líder	P	A
9	Me gusta hacer lo mismo que mis amigos	G	I
10	Siempre trato de no lastimar los sentimientos de otros	S	F
11	Me gusta hacer algo cuidadosamente para asegurarme que quede perfecto, aunque esto implique dejar de hacer otra cosa	C	L
12	Muchas de las noticias que leo en los periódicos me provocan tristeza	S	F
13	Me cuesta admitir mis errores	F	S
14	Tomo la vida como viene....	C	L

15	Creo que trabajo mejor como integrante de un equipo	G	I
16	Frecuentemente prefiero quedarme en casa en lugar de ir a una fiesta...	P	A
17	Siempre estoy interesado en las últimas modas..!	L	C
18	Hay demasiada pena y miserias en este mundo...	S	F
19	Odio estar sentado mucho tiempo..!	L	C
20	Soy rápido para largarme a probar nuevas oportunidades excitantes..!	L	C
21	Me siento seguro en casi todas las situaciones...!	F	S
22	No me afectan tanto las cosas como a otra gente...	F	S
23	Apoyo a mis amigos incondicionalmente..!!	G	I
24	Me preocupa lo que otros dicen de mi...	P	A
25	Cuando estoy en una discusión siempre tengo algo para decir..	A	P
26	Frecuentemente me acuesto y aún despierto pienso en pequeñas cosas que no anduvieron del todo bien...	S	F
27	No me cuesta contar a otros mis propios sentimientos	G	I
28	No se qué haría sin mis amigos..!!	G	I
29	Frecuentemente hago cosas sin informar ni contar a nadie...	I	G
30	Me gusta imponer mi visión a otras personas...!	A	P
31	Frecuentemente me distraigo cuando estoy haciendo algo...	L	C
32	Luego de haber tomado una decisión frecuentemente cambio de idea...	L	C
33	Me gusta ayudar a otra gente a que se conozcan	A	P
34	Lo divertido de saber un secreto es contárselo a alguien..!	G	I

35	Me cuesta tomar una decisión si sé que va a afectar a alguien...	S	F
36	Prefiero escuchar a hablar...	P	A
37	Rápidamente me recupero y olvido después de una discusión fuerte	A	P
38	Soy bastante feliz con lo que tengo...	C	L
39	Me gusta que me pidan permiso para usar mis cosas...	I	G
40	Me gusta compartir mis problemas con mis amigos...	G	I

	La gente me ve...	SI	NO
1	Buscando compañía...	G	I
2	Con mis propios objetivos...	I	G
3	Relajado	C	L
4	Ostentoso...	A	P
5	Introvertido...	P	A
6	Sentimental...	S	F
7	Conformista...	G	I
8	Confiado...	P	A
9	Impaciente	L	C
10	Animado...	L	C
11	Pro Activo...	A	P
12	Discutidor... “contrera”...	I	G
13	Como uno del “montón”... “masificado”....	G	I

14	Sensible....	S	F
15	Deseoso de aceptar los consejos de otros...	G	I
16	Efusivo...!!!	S	F
17	Vergonzoso...	P	A
18	Influenciado por mis amigos....	G	I
19	Realista	F	S
20	Tenso..... movedizo....	L	C
21	Insensible	F	S
22	Demasiado modesto...	P	A
23	Impulsivo	L	C
24	Blando de corazón...	S	F
25	Sorpresivo...	A	P
26	Haciendo todo a mi manera...	I	G
27	Tranquilo	C	L
28	Cabeza dura	A	P
29	Soñador...	S	F
30	Moderado	C	L
31	Bien parado...	I	G
32	Pragmático	F	S
33	Tímido...	P	A
34	Buen anfitrión.....	A	P
35	Estable..... sin altibajos....	C	L

36	Fácil de lastimar.....	S	F
37	Plácido...	C	L
38	Objetivo	F	S
39	Nervioso	L	C
40	Solitario...	I	G



TECNOLOGICO DE MONTERREY
EGE
Escuela de Graduados en Educación

Estimado(a) estudiante:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

El presente instrumento es un cuestionario que es parte de una investigación realizada para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Este cuestionario pretende conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

INSTRUMENTO DE AUTOEVALUACION

Evaluación 360° de competencias. (Auto evaluación por parte del alumnado) Valoraciones hechas por un alumno/a respecto a si mismo(a).

Para cada una de la competencias siguientes debes puntuar en qué medida consideras que dominas la competencia. Las valoraciones pueden oscilar de 0 a 10. El cero significa ausencia total de competencia; el 10 significa dominio total, representa un dominio mediano.

Carné: _____ **Género:** _____ **Edad:** _____

Competencia Generales:	Nivel de Competencia
1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	
2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	
3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo	
4) Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	
5) Responsabilidad social y compromiso ciudadano	
6) Capacidad de comunicación oral y escrita	
7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma	
8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación	
9) Capacidad de investigación	
10) Capacidad para aprender y actualizarse permanentemente	
11) Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.	
12) Capacidad crítica y autocrítica	
13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones	
14) Capacidad creativa	
15) Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	
16) Capacidad para tomar decisiones	

17) Capacidad de trabajo en equipo	
18) Habilidades interpersonales	
19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes	
20) Compromiso con la preservación del medio ambiente	
21) Compromiso con su medio-socio cultural	
22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	
23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales	
24) Habilidad para trabajar en forma autónoma	
25) Capacidad para formular y gestionar proyectos.	
26) Compromiso ético	
27) Compromiso con la calidad	
Competencias Específicas:	Nivel de Competencia
1) Interés por los cambios en las tecnologías de información	
2) Facilidad para comunicar a otros, información técnica	
3) Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos.	
4) Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas	
5) Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa: dirección, producción, finanzas, mercadeo, etc	
6) Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita.	
7) Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como: cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas.	
8) Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas	
9) Análisis de modelos informáticos.	
10) Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas	

operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros.	
11) Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario.	
12) Formar profesionales en el ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos, con visión integral y carácter propositivo, para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad costarricense	
13) Formar profesionales que estén en capacidad de coadyuvar en las transformaciones que la sociedad necesita	
14) Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones	
15) Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real, como medio de inserción en el ámbito laboral	
16) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	
17) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	



TECNOLÓGICO DE MONTERREY
EGE[®]
Escuela de Graduados en Educación

Estimado(a) estudiante:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

El presente instrumento es un cuestionario que es parte de una investigación realizada para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Este cuestionario pretende conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

INSTRUMENTO CO-EVALUACION

Evaluación 360° de competencias, (co- evaluación por parte del alumnado) Valoraciones hechas por un alumno/a respecto a la percepción de otro.

Para cada una de la competencias siguientes debes puntuar en qué medida consideras que dominas la competencia. Las valoraciones pueden oscilar de 0 a 10. El cero significa ausencia total de competencia; el 10 significa dominio total, representa un dominio mediano.

Carne de la persona co-evaluada: _____

Carné: _____ **Género:** _____ **Edad:** _____

Competencia Generales:	Nivel de Competencia
1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	
2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	
3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo	
4) Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	
5) Responsabilidad social y compromiso ciudadano	
6) Capacidad de comunicación oral y escrita	
7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma	
8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación	
9) Capacidad de investigación	
10) Capacidad para aprender y actualizarse permanentemente	
11) Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.	
12) Capacidad crítica y autocrítica	
13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones	
14) Capacidad creativa	
15) Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	
16) Capacidad para tomar decisiones	
17) Capacidad de trabajo en equipo	
18) Habilidades interpersonales	
19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes	
20) Compromiso con la preservación del medio ambiente	
21) Compromiso con su medio-socio cultural	
22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	
23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales	
24) Habilidad para trabajar en forma autónoma	
25) Capacidad para formular y gestionar proyectos.	
26) Compromiso ético	
27) Compromiso con la calidad	

Competencias Específicas:	Nivel de Competencia
1) Interés por los cambios en las tecnologías de información	
2) Facilidad para comunicar a otros, información técnica	
3) Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos.	
4) Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas	
5) Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa: dirección, producción, finanzas, mercadeo, etc	
6) Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita.	
7) Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como: cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas.	
8) Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas	
9) Análisis de modelos informáticos.	
10) Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros.	
11) Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario.	
12) Formar profesionales en el ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos, con visión integral y carácter propositivo, para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad costarricense	
13) Formar profesionales que estén en capacidad de coadyuvar en las transformaciones que la sociedad necesita	
14) Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones	

15) Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real, como medio de inserción en el ámbito laboral	
16) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	
17) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	



TECNOLÓGICO DE MONTERREY
EGE
Escuela de Graduados en Educación

Estimado(a) Docente:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

El presente instrumento es un cuestionario que es parte de una investigación realizada para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Este cuestionario pretende conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

EVALUACION -DOCENTE

Evaluación 360° de competencias. (evaluación por parte del docente) Valoraciones hechas por un docente en relación a un(a) estudiante.

Para cada una de la competencias siguientes debes puntuar en qué medida consideras que dominas la competencia. Las valoraciones pueden oscilar de 0 a 10. El cero significa ausencia total de competencia; el 10 significa dominio total, representa un dominio mediano.

Carne del estudiante evaluado: _____

Competencia Generales:	Nivel de Competencia
1) Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	
2) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	
3) Capacidad para organizar y planificar el tiempo	
4) Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	
5) Responsabilidad social y compromiso ciudadano	
6) Capacidad de comunicación oral y escrita	
7) Capacidad de comunicación en un segundo idioma	
8) Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación	
9) Capacidad de investigación	
10) Capacidad para aprender y actualizarse permanentemente	
11) Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.	
12) Capacidad crítica y autocrítica	
13) Capacidad para actuar en nuevas situaciones	
14) Capacidad creativa	
15) Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	
16) Capacidad para tomar decisiones	
17) Capacidad de trabajo en equipo	
18) Habilidades interpersonales	
19) Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes	

20) Compromiso con la preservación del medio ambiente	
21) Compromiso con su medio-socio cultural	
22) Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	
23) Habilidad para trabajar en contextos internacionales	
24) Habilidad para trabajar en forma autónoma	
25) Capacidad para formular y gestionar proyectos.	
26) Compromiso ético	
27) Compromiso con la calidad	
Competencias Específicas:	Nivel de Competencia
1) Interés por los cambios en las tecnologías de información	
2) Facilidad para comunicar a otros, información técnica	
3) Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos.	
4) Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas	
5) Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa: dirección, producción, finanzas, mercadeo, etc	
6) Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita.	
7) Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como: cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas.	
8) Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas	
9) Análisis de modelos informáticos.	
10) Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros.	
11) Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario.	
12) Formar profesionales en el ámbito de la informática y la	

computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos, con visión integral y carácter propositivo, para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad costarricense	
13) Formar profesionales que estén en capacidad de coadyuvar en las transformaciones que la sociedad necesita	
14) Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones	
15) Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real, como medio de inserción en el ámbito laboral	
16) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	
17) Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor	



Estimado(a) Docente:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

El presente instrumento es un cuestionario que es parte de una investigación realizada para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Este cuestionario pretende conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

EVALUACION -DOCENTE

Evaluación 360° de competencias. (evaluación por parte del docente) Valoraciones hechas por un docente en relación al uso de la tecnología..

Para cada una de los indicadores debes puntuar en qué medida consideras que existe en el desarrollo de la tecnología. Las valoraciones pueden oscilar de 0 a 10. El cero significa existencia total en el desarrollo de la tecnología el 10 significa existencia total, 5 representa un dominio mediano.

Competencia Generales:	Nivel de desarrollo de tecnología
1) Visión compartida: Existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema.	
2) Acceso: Los educadores tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones.	
3) Educadores capacitados: Los educadores están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje.	
4) Desarrollo profesional: Los educadores tienen acceso continuo a instancias de desarrollo profesional para apoyar el uso de la tecnología en la enseñanza	
5) Asistencia técnica: Los educadores tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología.	
6) Estándares sobre contenido y recursos académicos: : Los educadores cuentan con los conocimientos necesarios en sus materias y cumplen con los estándares relacionados con el contenido y con las metodologías adecuadas para el desempeño en sus disciplinas.	
7) Enseñanza centrada en el alumno: La enseñanza en los diversos	

entornos es consistente con los enfoques de aprendizaje centrados en el alumno	
8) Evaluación: Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje.	
9) Apoyo comunitario La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos	
10) Políticas de apoyo: Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación	

Anexo 2. Carta de Consentimiento



CARTA DE CONSETIMIENTO

Estimado(a) estudiante:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

Actualmente se está realizando una investigación para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Para lo cual se aplicaran una serie de instrumentos que pretenden conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración y su consentimiento para llevar a cabo este proceso, si usted está de acuerdo por favor sírvase firmar este documento.

Carne: _____ Firma: _____

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

CARTA DE CONSETIMIENTO

Estimado(a) Docente:

Reciban un cordial saludo y agradecimiento por la atención que nos brindan.

Actualmente se está realizando una investigación para optar por el grado de Maestría en Tecnología Educativa, de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico Monterrey, México, con Sede en Costa Rica.

Para lo cual se aplicaran una serie de instrumentos que pretenden conocer su criterio acerca de ¿Cuáles factores psicosociales y metodológicos intervienen en el desarrollo de competencias cognitivas y de acción de estudiantes de cuarto nivel de la carrera de Bachillerato en Informática Empresarial dentro de un ambiente de aprendizaje con tecnología en la educación superior de la Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente y que respondan a los estándares del mercado laboral de la profesión?. La información obtenida será confidencial y será utilizada estrictamente con fines académicos.

Deseamos contar con su colaboración y su consentimiento para llevar a cabo este proceso, si usted está de acuerdo por favor sírvase firmar este documento.

Firma: _____

¡Muchas Gracias!

Estudiante Encargado de la investigación

Pablo Miranda Hernández

Matrícula A01305474

Anexo 3. Cuadros Estadísticos

CUADRO DE PERSONALIDAD

Recinto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	SAN RAMÓN	27	71,1	71,1
	TACARES	11	28,9	28,9
	Total	38	100,0	100,0

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	12	31,6	31,6
	M	26	68,4	68,4
	Total	38	100,0	100,0

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	20	10	26,3	26,3
	21	13	34,2	34,2
	22	7	18,4	18,4
	23	2	5,3	5,3
	24	3	7,9	7,9
	25	2	5,3	5,3
	27	1	2,6	2,6
	Total	38	100,0	100,0

p1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	25	65,8	65,8
	I	13	34,2	34,2
	Total	38	100,0	100,0

p2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	26	68,4	68,4
	P	12	31,6	31,6
	Total	38	100,0	100,0

p3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	8	21,1	21,1
	S	30	78,9	78,9
	Total	38	100,0	100,0

p4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	24	63,2	63,2
	L	14	36,8	36,8
	Total	38	100,0	100,0

p5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	15	39,5	39,5
	S	23	60,5	60,5
	Total	38	100,0	100,0

p6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	20	52,6	52,6
	L	18	47,4	47,4
	Total	38	100,0	100,0

p7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	26	68,4	68,4
	P	12	31,6	31,6
	Total	38	100,0	100,0

p8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	24	63,2	63,2
	P	14	36,8	36,8
	Total	38	100,0	100,0

p9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	13	34,2	34,2
	I	25	65,8	65,8
	Total	38	100,0	100,0

p10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	5	13,2	13,2
	S	33	86,8	86,8
	Total	38	100,0	100,0

p11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	27	71,1	71,1
	L	11	28,9	28,9
	Total	38	100,0	100,0

p12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	21	55,3	55,3
	S	17	44,7	44,7
	Total	38	100,0	100,0

p13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	16	42,1	42,1
	S	22	57,9	57,9
	Total	38	100,0	100,0

p14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	26	68,4	68,4
	L	12	31,6	31,6
	Total	38	100,0	100,0

p15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	32	84,2	84,2
	I	6	15,8	15,8
	Total	38	100,0	100,0

p16

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	23	60,5	60,5
	P	15	39,5	39,5
	Total	38	100,0	100,0

p17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	26	68,4	68,4
	L	12	31,6	31,6
	Total	38	100,0	100,0

p18

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	4	10,5	10,5
	S	34	89,5	89,5
	Total	38	100,0	100,0

p19

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	14	36,8	36,8
	L	24	63,2	63,2
	Total	38	100,0	100,0

p20

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	28	73,7	73,7
	L	10	26,3	26,3
	Total	38	100,0	100,0

p21

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	18	47,4	47,4
	S	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

p22

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	16	42,1	42,1
	S	22	57,9	57,9
	Total	38	100,0	100,0

p23

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	32	84,2	84,2
	I	6	15,8	15,8
	Total	38	100,0	100,0

p24

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	22	57,9	57,9
	P	16	42,1	42,1
	Total	38	100,0	100,0

p25

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	20	52,6	52,6
	P	18	47,4	47,4
	Total	38	100,0	100,0

p26

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	7	18,4	18,4
	S	31	81,6	81,6
	Total	38	100,0	100,0

p27

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	16	42,1	42,1
	I	22	57,9	57,9
	Total	38	100,0	100,0

p28

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	21	55,3	55,3
	I	17	44,7	44,7
	Total	38	100,0	100,0

p29

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	16	42,1	42,1
	I	22	57,9	57,9
	Total	38	100,0	100,0

p30

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	18	47,4	47,4
	P	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

p31

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	9	23,7	23,7
	L	29	76,3	76,3
	Total	38	100,0	100,0

p32

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	31	81,6	81,6
	L	7	18,4	18,4
	Total	38	100,0	100,0

p33

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	15	39,5	39,5
	P	23	60,5	60,5
	Total	38	100,0	100,0

p34

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	5	13,2	13,2
	I	33	86,8	86,8
	Total	38	100,0	100,0

p35

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	4	10,5	10,5
	S	34	89,5	89,5
	Total	38	100,0	100,0

p36

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	10	26,3	26,3
	P	28	73,7	73,7
	Total	38	100,0	100,0

p37

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	20	52,6	52,6
	P	18	47,4	47,4
	Total	38	100,0	100,0

p38

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	32	84,2	84,2
	L	6	15,8	15,8
	Total	38	100,0	100,0

p39

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	2	5,3	5,3
	I	36	94,7	94,7
	Total	38	100,0	100,0

p40

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	19	50,0	50,0
	I	19	50,0	50,0
	Total	38	100,0	100,0

L1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	11	28,9	28,9
	I	27	71,1	71,1
	Total	38	100,0	100,0

L2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	5	13,2	13,2
	I	33	86,8	86,8
	Total	38	100,0	100,0

L3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	22	57,9	57,9
	L	16	42,1	42,1
	Total	38	100,0	100,0

L4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	10	26,3	26,3
	P	28	73,7	73,7
	Total	38	100,0	100,0

L5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	19	50,0	50,0
	P	19	50,0	50,0
	Total	38	100,0	100,0

L6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	13	34,2	34,2
	S	25	65,8	65,8
	Total	38	100,0	100,0

L7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	3	7,9	7,9
	I	35	92,1	92,1
	Total	38	100,0	100,0

L8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	18	47,4	47,4
	P	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

L9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	12	31,6	31,6
	L	26	68,4	68,4
	Total	38	100,0	100,0

L10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	9	23,7	23,7
	L	29	76,3	76,3
	Total	38	100,0	100,0

L11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	32	84,2	84,2
	P	6	15,8	15,8
	Total	38	100,0	100,0

L12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	18	47,4	47,4
	I	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

L13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	7	18,4	18,4
	I	31	81,6	81,6
	Total	38	100,0	100,0

L14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	12	31,6	31,6
	S	26	68,4	68,4
	Total	38	100,0	100,0

L15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	22	57,9	57,9
	I	16	42,1	42,1
	Total	38	100,0	100,0

L16

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	25	65,8	65,8
	S	13	34,2	34,2
	Total	38	100,0	100,0

L17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	18	47,4	47,4
	P	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

L18

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	8	21,1	21,1
	I	30	78,9	78,9
	Total	38	100,0	100,0

L19

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	35	92,1	92,1
	S	3	7,9	7,9
	Total	38	100,0	100,0

L20

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	19	50,0	50,0
	L	19	50,0	50,0
	Total	38	100,0	100,0

L21

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	6	15,8	15,8
	S	32	84,2	84,2
	Total	38	100,0	100,0

L22

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	29	76,3	76,3
	P	9	23,7	23,7
	Total	38	100,0	100,0

L23

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	22	57,9	57,9
	L	16	42,1	42,1
	Total	38	100,0	100,0

L24

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	12	31,6	31,6
	S	26	68,4	68,4
	Total	38	100,0	100,0

L25

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	20	52,6	52,6
	P	18	47,4	47,4
	Total	38	100,0	100,0

L26

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	23	60,5	60,5
	I	15	39,5	39,5
	Total	38	100,0	100,0

L27

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	35	92,1	92,1
	L	3	7,9	7,9
	Total	38	100,0	100,0

L28

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	14	36,8	36,8
	P	24	63,2	63,2
	Total	38	100,0	100,0

L29

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	6	15,8	15,8
	S	32	84,2	84,2
	Total	38	100,0	100,0

L30

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	29	76,3	76,3
	L	9	23,7	23,7
	Total	38	100,0	100,0

L31

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	6	15,8	15,8
	I	32	84,2	84,2
	Total	38	100,0	100,0

L32

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	15	39,5	39,5
	S	23	60,5	60,5
	Total	38	100,0	100,0

L33

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	14	36,8	36,8
	P	24	63,2	63,2
	Total	38	100,0	100,0

L34

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A	18	47,4	47,4
	P	20	52,6	52,6
	Total	38	100,0	100,0

L35

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	19	50,0	50,0
	L	19	50,0	50,0
	Total	38	100,0	100,0

L36

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	22	57,9	57,9
	S	16	42,1	42,1
	Total	38	100,0	100,0

L37

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	13	34,2	34,2
	L	25	65,8	65,8
	Total	38	100,0	100,0

L38

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	33	86,8	86,8
	S	5	13,2	13,2
	Total	38	100,0	100,0

L39

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	C	24	63,2	63,2
	L	14	36,8	36,8
	Total	38	100,0	100,0

L40

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	G	27	71,1	71,1
	I	11	28,9	28,9
	Total	38	100,0	100,0

Cuadro de Evaluación de Estudiantes

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	F	12	32,4	32,4
	M	25	67,6	67,6
	Total	37	100,0	100,0

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	20	10	27,0	27,0
	21	12	32,4	32,4
	22	7	18,9	18,9
	23	2	5,4	5,4
	24	3	8,1	8,1
	25	2	5,4	5,4
	27	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de abstracción, análisis y síntesis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	1	2,7	2,7
	7	4	10,8	10,8
	8	14	37,8	37,8
	9	7	18,9	18,9
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	4	10,8	10,8
	6	1	2,7	2,7
	7	4	10,8	10,8
	8	9	24,3	24,3
	9	14	37,8	37,8
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para organizar y planificar el tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	2	3	8,1	8,1
	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	9	24,3	24,3
	8	9	24,3	24,3
	9	5	13,5	13,5
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Responsabilidad social y compromiso ciudadano

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	2	5,4	5,4
	7	2	5,4	5,4
	8	11	29,7	29,7
	9	8	21,6	21,6
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	7	18,9	18,9
	6	3	8,1	8,1
	7	5	13,5	13,5
	8	7	18,9	18,9
	9	6	16,2	16,2
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de comunicación en un segundo idioma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	2	5,4	5,4
	2	2	5,4	5,4
	3	7	18,9	18,9
	4	11	29,7	29,7
	5	5	13,5	13,5
	7	3	8,1	8,1
	8	2	5,4	5,4
	9	1	2,7	2,7
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	2	5,4	5,4
	7	3	8,1	8,1
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	14	37,8	37,8
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de investigación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	3	8,1	8,1
	7	8	21,6	21,6
	8	10	27,0	27,0
	9	8	21,6	21,6
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para aprender y actualizarse permanente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	6	1	2,7	2,7
	7	7	18,9	18,9
	8	6	16,2	16,2
	9	11	29,7	29,7
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	2	5,4	5,4
	7	7	18,9	18,9
	8	9	24,3	24,3
	9	9	24,3	24,3
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad crítica y autocrítica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	2	5,4	5,4
	7	5	13,5	13,5
	8	14	37,8	37,8
	9	10	27,0	27,0
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para actuar en nuevas situaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	1	2,7	2,7
	6	3	8,1	8,1
	7	10	27,0	27,0
	8	11	29,7	29,7
	9	6	16,2	16,2
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad creativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	1	2,7	2,7
	6	4	10,8	10,8
	7	4	10,8	10,8
	8	14	37,8	37,8
	9	7	18,9	18,9
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para identificar, planear y resolver problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	4	10,8	10,8
	7	13	35,1	35,1
	8	8	21,6	21,6
	9	6	16,2	16,2
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para tomar decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	3	8,1	8,1
	7	14	37,8	37,8
	8	8	21,6	21,6
	9	6	16,2	16,2
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de trabajo en equipo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	3	8,1	8,1
	7	6	16,2	16,2
	8	9	24,3	24,3
	9	11	29,7	29,7
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades interpersonales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	6	16,2	16,2
	8	12	32,4	32,4
	9	7	18,9	18,9
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	8	21,6	21,6
	8	5	13,5	13,5
	9	15	40,5	40,5
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con la preservación del medio ambiente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	7	4	10,8	10,8
	8	7	18,9	18,9
	9	12	32,4	32,4
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con su medio-socio cultural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	3	8,1	8,1
	5	2	5,4	5,4
	6	4	10,8	10,8
	7	5	13,5	13,5
	8	9	24,3	24,3
	9	9	24,3	24,3
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	2	5,4	5,4
	7	2	5,4	5,4
	8	7	18,9	18,9
	9	7	18,9	18,9
	10	14	37,8	37,8
	Total	37	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en contextos internacionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	2	5,4	5,4
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	8	21,6	21,6
	9	7	18,9	18,9
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en forma autónoma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	2	5,4	5,4
	7	7	18,9	18,9
	8	10	27,0	27,0
	9	7	18,9	18,9
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para formular y gestionar proyectos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	4	10,8	10,8
	7	13	35,1	35,1
	8	8	21,6	21,6
	9	7	18,9	18,9
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso ético

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	2	5,4	5,4
	7	4	10,8	10,8
	8	7	18,9	18,9
	9	11	29,7	29,7
	10	9	24,3	24,3
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	1	2,7	2,7
	7	6	16,2	16,2
	8	8	21,6	21,6
	9	10	27,0	27,0
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Interés por los cambios en las tecnologías de información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	1	2,7	2,7
	7	4	10,8	10,8
	8	11	29,7	29,7
	9	7	18,9	18,9
	10	13	35,1	35,1
	Total	37	100,0	100,0

Facilidad para comunicar a otros, información técnica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	6	7	18,9	18,9
	7	4	10,8	10,8
	8	10	27,0	27,0
	9	7	18,9	18,9
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	5	13,5	13,5
	7	8	21,6	21,6
	8	6	16,2	16,2
	9	7	18,9	18,9
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	6	4	10,8	10,8
	7	7	18,9	18,9
	8	10	27,0	27,0
	9	9	24,3	24,3
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa como dirección, producción, finanzas, mercadeo etc

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	2	5,4	5,4
	7	7	18,9	18,9
	8	8	21,6	21,6
	9	8	21,6	21,6
	10	11	29,7	29,7
	Total	37	100,0	100,0

Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	4	10,8	10,8
	6	4	10,8	10,8
	7	11	29,7	29,7
	8	9	24,3	24,3
	9	4	10,8	10,8
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	7	18,9	18,9
	6	5	13,5	13,5
	7	7	18,9	18,9
	8	6	16,2	16,2
	9	7	18,9	18,9
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	2	5,4	5,4
	7	3	8,1	8,1
	8	12	32,4	32,4
	9	13	35,1	35,1
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Análisis de modelos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	3	8,1	8,1
	7	8	21,6	21,6
	8	12	32,4	32,4
	9	7	18,9	18,9
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	2	5,4	5,4
	7	6	16,2	16,2
	8	14	37,8	37,8
	9	11	29,7	29,7
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	6	2	5,4	5,4
	7	1	2,7	2,7
	8	9	24,3	24,3
	9	11	29,7	29,7
	10	12	32,4	32,4
	Total	37	100,0	100,0

Formar profesionales en en ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	5	13,5	13,5
	7	8	21,6	21,6
	8	8	21,6	21,6
	9	10	27,0	27,0
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Formar profesionales que estén en capacidad de coayudar en las transformaciones que la sociedad necesita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	6	16,2	16,2
	7	8	21,6	21,6
	8	7	18,9	18,9
	9	9	24,3	24,3
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los sentidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	2	5,4	5,4
	7	10	27,0	27,0
	8	11	29,7	29,7
	9	6	16,2	16,2
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	2	5,4	5,4
	7	8	21,6	21,6
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	11	29,7	29,7
	8	12	32,4	32,4
	9	5	13,5	13,5
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

CUADRO DE COEVALUACIÓN ESTUDIANTES

Frecuencias de Base de Coevaluación

Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
F	11	29,7	29,7
M	23	62,2	62,2
No responde	3	8,1	8,1
Total	37	100,0	100,0

Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	20	9	24,3
	21	12	32,4
	22	7	18,9
	23	2	5,4
	24	2	5,4
	25	2	5,4
Total	34	91,9	100,0
Perdidos	No responde	3	8,1
Total	37	100,0	

Capacidad de abstracción, análisis y síntesis

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7
	5	1	2,7
	6	1	2,7
	7	5	13,5
	8	12	32,4
	9	12	32,4
	10	5	13,5
Total	37	100,0	100,0

Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	3	8,1	8,1
	7	4	10,8	10,8
	8	13	35,1	35,1
	9	9	24,3	24,3
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para organizar y planificar el tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	2	5,4	5,4
	6	3	8,1	8,1
	7	11	29,7	29,7
	8	10	27,0	27,0
	9	6	16,2	16,2
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	3	8,1	8,1
	7	4	10,8	10,8
	8	12	32,4	32,4
	9	11	29,7	29,7
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Responsabilidad social y compromiso ciudadano

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	2	5,4	5,4
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	3	8,1	8,1
	7	4	10,8	10,8
	8	8	21,6	21,6
	9	9	24,3	24,3
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	5	13,5	13,5
	7	6	16,2	16,2
	8	11	29,7	29,7
	9	3	8,1	8,1
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de comunicación en un segundo idioma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	1	1	2,7	2,7
	3	4	10,8	10,8
	4	4	10,8	10,8
	5	10	27,0	27,0
	6	2	5,4	5,4
	7	5	13,5	13,5
	8	6	16,2	16,2
	9	2	5,4	5,4
	10	1	2,7	2,7
	No responde	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	1	2,7	2,7
	7	4	10,8	10,8
	8	14	37,8	37,8
	9	8	21,6	21,6
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de investigación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	7	8	21,6	21,6
	8	12	32,4	32,4
	9	8	21,6	21,6
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para aprender y actualizarse permanente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	5	13,5	13,5
	8	5	13,5	13,5
	9	14	37,8	37,8
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	6	5	13,5	13,5
	7	7	18,9	18,9
	8	9	24,3	24,3
	9	10	27,0	27,0
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad crítica y autocrítica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	6	1	2,7	2,7
	7	9	24,3	24,3
	8	12	32,4	32,4
	9	7	18,9	18,9
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para actuar en nuevas situaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	10	27,0	27,0
	9	9	24,3	24,3
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad creativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	4	10,8	10,8
	7	7	18,9	18,9
	8	14	37,8	37,8
	9	2	5,4	5,4
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para identificar, planear y resolver problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	2	5,4	5,4
	4	1	2,7	2,7
	6	4	10,8	10,8
	7	8	21,6	21,6
	8	14	37,8	37,8
	9	4	10,8	10,8
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para tomar decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	2,7	2,7
	6	6	16,2	16,2
	7	7	18,9	18,9
	8	14	37,8	37,8
	9	8	21,6	21,6
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de trabajo en equipo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	2	5,4	5,4
	5	1	2,7	2,7
	6	6	16,2	16,2
	7	4	10,8	10,8
	8	6	16,2	16,2
	9	10	27,0	27,0
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Habilidades interpersonales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	3	8,1	8,1
	5	3	8,1	8,1
	6	2	5,4	5,4
	7	7	18,9	18,9
	8	8	21,6	21,6
	9	4	10,8	10,8
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	8	21,6	21,6
	6	2	5,4	5,4
	7	8	21,6	21,6
	8	10	27,0	27,0
	9	6	16,2	16,2
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con la preservación del medio ambiente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	2	5,4	5,4
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	5	13,5	13,5
	7	9	24,3	24,3
	8	6	16,2	16,2
	9	6	16,2	16,2
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con su medio-socio cultural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	9	24,3	24,3
	8	11	29,7	29,7
	9	5	13,5	13,5
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	4	10,8	10,8
	6	3	8,1	8,1
	7	5	13,5	13,5
	8	12	32,4	32,4
	9	7	18,9	18,9
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en contextos internacionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	5	13,5	13,5
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	12	32,4	32,4
	9	4	10,8	10,8
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en forma autónoma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	1	2,7	2,7
	7	6	16,2	16,2
	8	11	29,7	29,7
	9	10	27,0	27,0
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Capacidad para formular y gestionar proyectos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	3	8,1	8,1
	7	8	21,6	21,6
	8	10	27,0	27,0
	9	8	21,6	21,6
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso ético

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	6	16,2	16,2
	7	3	8,1	8,1
	8	10	27,0	27,0
	9	6	16,2	16,2
	10	11	29,7	29,7
	No responde	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Compromiso con la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	7	6	16,2	16,2
	8	8	21,6	21,6
	9	11	29,7	29,7
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Interés por los cambios en las tecnologías de información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	2	5,4	5,4
	7	9	24,3	24,3
	8	8	21,6	21,6
	9	7	18,9	18,9
	10	8	21,6	21,6
	Total	37	100,0	100,0

Facilidad para comunicar a otros, información técnica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	3	8,1	8,1
	7	11	29,7	29,7
	8	11	29,7	29,7
	9	4	10,8	10,8
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	1	2,7	2,7
	6	4	10,8	10,8
	7	10	27,0	27,0
	8	5	13,5	13,5
	9	9	24,3	24,3
	10	6	16,2	16,2
	Total	37	100,0	100,0

Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	10	27,0	27,0
	9	9	24,3	24,3
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa como dirección, producción, finanzas, mercadeo etc

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	2	5,4	5,4
	6	2	5,4	5,4
	7	5	13,5	13,5
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	5	13,5	13,5
	No responde	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	4	10,8	10,8
	7	6	16,2	16,2
	8	9	24,3	24,3
	9	7	18,9	18,9
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	4	10,8	10,8
	5	2	5,4	5,4
	6	6	16,2	16,2
	7	4	10,8	10,8
	8	11	29,7	29,7
	9	6	16,2	16,2
	10	2	5,4	5,4
	No responde	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	5	13,5	13,5
	6	3	8,1	8,1
	7	3	8,1	8,1
	8	15	40,5	40,5
	9	4	10,8	10,8
	10	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Análisis de modelos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	2	5,4	5,4
	6	3	8,1	8,1
	7	11	29,7	29,7
	8	11	29,7	29,7
	9	5	13,5	13,5
	10	5	13,5	13,5
	Total	37	100,0	100,0

Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	8	21,6	21,6
	8	13	35,1	35,1
	9	7	18,9	18,9
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	1	2,7	2,7
	7	6	16,2	16,2
	8	8	21,6	21,6
	9	9	24,3	24,3
	10	10	27,0	27,0
	Total	37	100,0	100,0

Formar profesionales en en ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	14	37,8	37,8
	8	8	21,6	21,6
	9	7	18,9	18,9
	Total	37	100,0	100,0

Formar profesionales que estén en capacidad de coayudar en las transformaciones que la sociedad necesita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	6	2	5,4	5,4
	7	13	35,1	35,1
	8	9	24,3	24,3
	9	6	16,2	16,2
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los sentidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	2	5,4	5,4
	6	2	5,4	5,4
	7	9	24,3	24,3
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	5,4	5,4
	4	2	5,4	5,4
	5	3	8,1	8,1
	6	3	8,1	8,1
	7	7	18,9	18,9
	8	12	32,4	32,4
	9	6	16,2	16,2
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	4	10,8	10,8
	6	2	5,4	5,4
	7	9	24,3	24,3
	8	12	32,4	32,4
	9	3	8,1	8,1
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

CUADROS DE EVALUACION DE TECNLOGIA ESTUDIANTES

Frecuencias sobre Base de Evaluación de estudiantes sobre el uso de tecnologías

Recinto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
SAN RAMÓN	1	2,7	2,7
TACARES	1	2,7	2,7
No responde	35	94,6	94,6
Total	37	100,0	100,0

Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos F	12	32,4	32,4
M	25	67,6	67,6
Total	37	100,0	100,0

Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos 17	1	2,7	2,7
20	10	27,0	27,0
21	13	35,1	35,1
22	5	13,5	13,5
23	2	5,4	5,4
24	3	8,1	8,1
25	2	5,4	5,4
27	1	2,7	2,7
Total	37	100,0	100,0

Visión compartida, existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	8,1	8,1
	6	4	10,8	10,8
	7	15	40,5	40,5
	8	9	24,3	24,3
	9	5	13,5	13,5
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Los estudiantes tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	2	5,4	5,4
	2	2	5,4	5,4
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	5	13,5	13,5
	7	10	27,0	27,0
	8	8	21,6	21,6
	9	2	5,4	5,4
	10	3	8,1	8,1
	Total	37	100,0	100,0

Los estudiantes están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	1	2,7	2,7
	7	5	13,5	13,5
	8	16	43,2	43,2
	9	8	21,6	21,6
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Los estudiantes tienen acceso continuo a instancias de desarrollo profesional para apoyar el uso de tecnologías en la enseñanza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,7	2,7
	5	8	21,6	21,6
	6	4	10,8	10,8
	7	10	27,0	27,0
	8	10	27,0	27,0
	9	2	5,4	5,4
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

Los estudiantes tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	2	5,4	5,4
	5	4	10,8	10,8
	6	8	21,6	21,6
	7	7	18,9	18,9
	8	5	13,5	13,5
	9	5	13,5	13,5
	10	4	10,8	10,8
	Total	37	100,0	100,0

Estándares sobre contenido y recursos académicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	5	13,5	13,5
	7	8	21,6	21,6
	8	12	32,4	32,4
	9	5	13,5	13,5
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Enseñanza centrada en el alumno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	2	5,4	5,4
	5	8	21,6	21,6
	6	4	10,8	10,8
	7	4	10,8	10,8
	8	15	40,5	40,5
	9	3	8,1	8,1
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	3	8,1	8,1
	6	4	10,8	10,8
	7	10	27,0	27,0
	8	10	27,0	27,0
	9	5	13,5	13,5
	10	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,7	2,7
	3	2	5,4	5,4
	4	2	5,4	5,4
	5	7	18,9	18,9
	6	6	16,2	16,2
	7	9	24,3	24,3
	8	6	16,2	16,2
	9	3	8,1	8,1
	10	1	2,7	2,7
	Total	37	100,0	100,0

Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,7	2,7
	2	1	2,7	2,7
	3	1	2,7	2,7
	4	1	2,7	2,7
	5	4	10,8	10,8
	6	6	16,2	16,2
	7	9	24,3	24,3
	8	12	32,4	32,4
	9	2	5,4	5,4
	Total	37	100,0	100,0

CUADRO DE EVALUACION DOCENTE-COMPETENCIAS

Cuadros de Evaluación Docente

Recinto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	San Ramón	26	63,4	63,4
	TACARES	15	36,6	36,6
	Total	41	100,0	100,0

Carné

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	A32155	1	2,4	2,4
	A37618	1	2,4	2,4
	A53368	1	2,4	2,4
	A60157	1	2,4	2,4
	A60214	1	2,4	2,4
	A62852	1	2,4	2,4
	A63724	1	2,4	2,4
	A70516	1	2,4	2,4
	A71515	1	2,4	2,4
	A72321	1	2,4	2,4
	A72339	1	2,4	2,4
	A72565	1	2,4	2,4
	A72607	1	2,4	2,4
	A76747	1	2,4	2,4
	A80449	1	2,4	2,4
	A80634	1	2,4	2,4
	A80828	1	2,4	2,4
	A80897	1	2,4	2,4
	A80980	1	2,4	2,4
	A81030	1	2,4	2,4
	A81212	1	2,4	2,4
	A81249	1	2,4	2,4
	A81256	1	2,4	2,4
	A81723	1	2,4	2,4
	A81792	1	2,4	2,4
	A82189	1	2,4	2,4
	A82512	1	2,4	2,4
	A83311	1	2,4	2,4

A84178	1	2,4	2,4
A84228	1	2,4	2,4
A84496	1	2,4	2,4
A84671	1	2,4	2,4
A85176	1	2,4	2,4
A85432	1	2,4	2,4
A85589	1	2,4	2,4
A85434	1	2,4	2,4
A85769	1	2,4	2,4
A86130	1	2,4	2,4
A86792	1	2,4	2,4
A86939	1	2,4	2,4
B07508	1	2,4	2,4
Total	41	100,0	100,0

Capacidad de abstracción, análisis y síntesis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	4	9,8	9,8
	6	5	12,2	12,2
	7	10	24,4	24,4
	8	11	26,8	26,8
	9	6	14,6	14,6
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	6	14,6	14,6
	6	6	14,6	14,6
	7	8	19,5	19,5
	8	11	26,8	26,8
	9	5	12,2	12,2
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para organizar y planificar el tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	1	2,4	2,4
	1	1	2,4	2,4
	2	1	2,4	2,4
	4	3	7,3	7,3
	5	5	12,2	12,2
	6	6	14,6	14,6
	7	8	19,5	19,5
	8	8	19,5	19,5
	9	5	12,2	12,2
	10	3	7,3	7,3
	Total	41	100,0	100,0

Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	5	12,2	12,2
	6	5	12,2	12,2
	7	9	22,0	22,0
	8	8	19,5	19,5
	9	10	24,4	24,4
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Responsabilidad social y compromiso ciudadano

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	3	1	2,4	2,4
	4	4	9,8	9,8
	5	4	9,8	9,8
	6	4	9,8	9,8
	7	5	12,2	12,2
	8	9	22,0	22,0
	9	9	22,2	19,5
	10	3	7,3	7,3
	No responde	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad de comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	3	7,3	7,3
	5	4	9,8	9,8
	6	5	12,2	12,2
	7	8	19,5	19,5
	8	11	26,8	26,8
	9	3	7,3	7,3
	10	2	4,9	4,9
	No responde	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad de comunicación en un segundo idioma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	4	9,8	9,8
	2	5	12,2	12,2
	3	2	4,9	4,9
	4	3	7,3	7,3
	5	4	9,8	9,8
	6	3	7,3	7,3
	7	15	36,6	36,6
	8	4	9,8	9,8
	9	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	2,4	2,4
	5	7	17,1	17,1
	6	5	12,2	12,2
	7	4	9,8	9,8
	8	11	26,8	26,8
	9	12	29,3	29,3
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad de investigación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	3	7,3	7,3
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	5	12,2	12,2
	6	5	12,2	12,2
	7	4	9,8	9,8
	8	9	22,0	22,0
	9	10	24,4	24,4
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para aprender y actualizarse permanente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	1	2,4	2,4
	3	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	4	9,8	9,8
	6	7	17,1	17,1
	7	5	12,2	12,2
	8	5	12,2	12,2
	9	12	29,3	29,3
	10	2	4,8	4,8
	Total	41	100,0	100,0

Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	1	2,4	2,4
	3	2	4,9	4,9
	4	2	4,9	4,9
	5	6	14,6	14,6
	6	4	9,8	9,8
	7	5	12,2	12,2
	8	6	14,6	14,6
	9	12	29,3	29,3
	10	2	4,9	4,9

Total	41	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Capacidad crítica y autocrítica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	6	14,6	14,6
	6	5	12,2	12,2
	7	2	4,9	4,9
	8	14	34,1	34,1
	9	5	12,2	12,2
	10	3	7,3	7,3
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para actuar en nuevas situaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	3	2	4,9	4,9
	4	3	7,3	7,3
	5	6	14,6	14,6
	6	5	12,2	12,2
	7	5	12,2	12,2
	8	9	22,0	22,0
	9	7	17,1	17,1
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad creativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	3	3	7,3	7,3
	5	9	22,0	22,0
	6	3	7,3	7,3
	7	6	14,6	14,6
	8	13	31,7	31,7
	9	4	9,8	9,8
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para identificar, planear y resolver problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	3	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	9	22,0	22,0
	6	3	7,3	7,3
	7	4	9,8	9,8
	8	16	39,0	39,0
	9	2	4,9	4,9
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para tomar decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	1	2,4	2,4
	3	2	4,9	4,9
	4	2	4,9	4,9
	5	9	22,0	22,0
	6	1	2,4	2,4
	7	7	17,1	17,1
	8	14	34,1	34,1
	9	1	2,4	2,4
	10	2	4,9	4,9
Total	41	100,0	100,0	

Capacidad de trabajo en equipo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	9	22,0	22,0
	6	4	9,8	9,8
	7	5	12,2	12,2
	8	4	9,8	9,8
	9	9	22,0	22,0
	10	5	12,2	12,2
	Total	41	100,0	100,0

Habilidades interpersonales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	3	2	4,9	4,9
	4	2	4,9	4,9
	5	11	26,8	26,8
	6	1	2,4	2,4
	7	4	9,8	9,8
	8	11	26,8	26,8
	9	6	14,6	14,6
	10	3	7,3	7,3
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	3	7,3	7,3
	3	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	7	17,1	17,1
	6	4	9,8	9,8
	7	5	12,2	12,2
	8	10	24,4	24,4
	9	7	17,1	17,1
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Compromiso con la preservación del medio ambiente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	3	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	6	14,6	14,6
	7	8	19,5	19,5
	8	5	12,2	12,2
	9	16	39,0	39,0
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Compromiso con su medio-socio cultural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	3	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	6	14,6	14,6
	7	7	17,1	17,1
	8	8	19,5	19,5
	9	15	36,6	36,6
	Total	41	100,0	100,0

Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	4	9,8	9,8
	7	10	24,4	24,4
	8	5	12,2	12,2
	9	16	39,0	39,0
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en contextos internacionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	1	2,4	2,4
	6	11	26,8	26,8
	7	6	14,6	14,6
	8	16	39,0	39,0
	9	2	4,9	4,9
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Habilidad para trabajar en forma autónoma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	1	2,4	2,4
	6	7	17,1	17,1
	7	7	17,1	17,1
	8	12	29,3	29,3
	9	10	24,4	24,4
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Capacidad para formular y gestionar proyectos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	5	12,2	12,2
	7	13	31,7	31,7
	8	9	22,0	22,0
	9	6	14,6	14,6
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Compromiso ético

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	0	2	4,9	4,9
	2	1	2,4	2,4
	5	2	4,9	4,9
	6	2	4,9	4,9
	7	9	22,0	22,0
	8	8	19,5	19,5
	9	13	31,7	31,7
	10	4	9,8	9,8
	Total	41	100,0	100,0

Compromiso con la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	1	2,4	2,4
	6	5	12,2	12,2
	7	10	24,4	24,4
	8	10	24,4	24,4
	9	9	22,0	22,0
	10	3	7,3	7,3
	Total	41	100,0	100,0

Interés por los cambios en las tecnologías de información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	3	7,3	7,3
	6	8	19,5	19,5
	7	6	14,6	14,6
	8	3	7,3	7,3
	9	17	41,5	41,5
	10	4	9,8	9,8
	Total	41	100,0	100,0

Facilidad para comunicar a otros, información técnica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	6	14,6	14,6
	6	3	7,3	7,3
	7	8	19,5	19,5
	8	12	29,3	29,3
	9	8	19,5	19,5
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Seguro de sí mismo, con iniciativa y dispuesto a tomar decisiones ante los retos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	2	4,9	4,9
	6	7	17,1	17,1
	7	5	12,2	12,2
	8	14	34,1	34,1
	9	3	7,3	7,3
	10	4	12,2	12,2
	Total	41	100,0	100,0

Disposición para el trabajo en grupo y cualidades de liderazgo para el logro de las metas propuestas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	3	7,3	7,3
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	3	7,3	7,3
	6	5	12,2	12,2
	7	6	14,6	14,6
	8	15	36,6	36,6
	9	2	4,8	4,8
	10	4	9,8	9,8
	Total	41	100,0	100,0

Interés por comprender las labores que se realizan en la empresa como dirección, producción, finanzas, mercadeo etc

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	1	2,4	2,4
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	3	7,3	7,3
	6	6	14,6	14,6
	7	4	9,8	9,8
	8	12	29,3	29,3
	9	5	12,2	12,2
	10	5	12,2	12,2
	Total	41	100,0	100,0

Sensibilidad social y facilidad para la comunicación oral y escrita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	1	2,4	2,4
	3	2	4,9	4,9
	4	2	4,9	4,9
	5	2	4,9	4,9
	6	5	12,2	12,2
	7	8	19,5	19,5
	8	12	29,3	29,3
	9	3	7,3	7,3
	10	3	7,3	7,3
	No responde	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Adquisición de conocimientos cuantitativos, en áreas como cálculo, álgebra, estructuras discretas, análisis numéricos, probabilidad, estadística, economía y finanzas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	5	12,2	12,2
	6	5	12,2	12,2
	7	4	9,8	9,8
	8	15	36,6	36,6
	9	5	12,2	12,2
	10	3	7,2	7,2
	Total	41	100,0	100,0

Desarrollo de sistemas de información, trabajando en todas las etapas del proceso: planificación, diseño, programación y pruebas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	2	4,9	4,9
	4	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	8	19,5	19,5
	7	5	12,2	12,2
	8	9	22,0	22,0
	9	7	17,1	17,1
	10	4	9,8	9,8
	Total	41	100,0	100,0

Análisis de modelos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1	1	2,4	2,4
	3	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	4	9,8	9,8
	6	7	17,1	17,1
	7	4	9,8	9,8
	8	11	26,8	26,8
	9	9	22,0	22,0
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Prácticas de administración de los recursos informáticos: sistemas operativos, redes, bases de datos, usuarios, desarrolladores, otros

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	6	14,6	14,6
	6	4	9,8	9,8
	7	7	17,1	17,1
	8	10	24,4	24,4
	9	9	22,0	22,0
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Participación en trabajos de investigación, prácticas en empresas y 300 horas de trabajo comunal universitario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	1	2,4	2,4
	4	2	4,9	4,9
	5	6	14,6	14,6
	6	4	9,8	9,8
	7	8	19,5	19,5
	8	8	19,5	19,5
	9	10	24,4	24,4
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Formar profesionales en en ámbito de la informática y la computación para la administración y desarrollo de recursos informáticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	4	9,8	9,8
	3	1	2,4	2,4
	5	5	12,2	12,2
	6	4	9,8	9,8
	7	6	14,6	14,6
	8	7	17,1	17,1
	9	12	29,3	29,3
	10	2	4,9	4,9
	Total	41	100,0	100,0

Formar profesionales que estén en capacidad de coayudar en las transformaciones que la sociedad necesita

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	3	7,3	7,3
	4	2	4,9	4,9
	5	1	2,4	2,4
	6	7	17,1	17,1
	7	7	17,1	17,1
	8	6	14,6	14,6
	9	15	36,6	36,6
	Total	41	100,0	100,0

Facultar a los estudiantes para que como profesionales ofrezcan sistemas de información integrales que faciliten el proceso de toma de decisiones en todos los sentidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	3	7,3	7,3
	4	1	2,4	2,4
	5	2	4,9	4,9
	6	5	12,2	12,2
	7	10	24,4	24,4
	8	5	12,2	12,2
	9	15	36,6	36,6
	Total	41	100,0	100,0

Ofrecer los espacios de aprendizaje necesarios para que los estudiantes tengan un acercamiento a su práctica, mediante el análisis de casos de la vida real

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	4	9,8	9,8
	6	3	7,3	7,3
	7	9	22,0	22,0
	8	6	14,6	14,6
	9	14	34,1	34,1
	10	1	2,4	2,4
	Total	41	100,0	100,0

Propicia situaciones de aprendizaje que le permitan al estudiante concebir al ser Humano en su dimensión integral y no solo como un ente productor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	1	2,4	2,4
	4	1	2,4	2,4
	5	3	7,3	7,3
	6	4	9,8	9,8
	7	10	24,4	24,4
	8	5	12,2	12,2
	9	15	36,6	36,6
	Total	41	100,0	100,0

CUADRO DE EVALUACION DOCENTE –TECNOLOGIA

Cuadros de evaluación docente valoración de uso de tecnologías

Visión compartida, existe un liderazgo proactivo y apoyo administrativo de parte de todo el sistema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	25,0	25,0
	7	1	25,0	25,0
	9	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Los estudiantes tienen acceso a las nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	25,0	25,0
	8	1	25,0	25,0
	9	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Los estudiantes están capacitados para utilizar la tecnología en un entorno de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	25,0	25,0
	8	2	50,0	50,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Desarrollo profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	25,0	25,0
	7	1	25,0	25,0
	8	1	25,0	25,0
	9	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Los estudiantes tienen a su disposición asistencia técnica para mantener y habilitar el uso adecuado de la tecnología

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	3	1	25,0	25,0
	7	1	25,0	25,0
	9	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Estándares sobre contenido y recursos académicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	4	1	25,0	25,0
	9	2	50,0	50,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Enseñanza centrada en el alumno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	1	25,0	25,0
	9	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	99	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Se realiza una evaluación continua de la efectividad de la tecnología en el aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	2	50,0	50,0
	9	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

La comunidad y los socios de la institución proveen conocimientos, apoyo y recursos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	6	1	25,0	25,0
	7	1	25,0	25,0
	8	2	50,0	50,0
	Total	4	100,0	100,0

Las políticas, el financiamiento y las estructuras de incentivo de la institución permiten apoyar la implementación de la tecnología en la educación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	5	1	25,0	25,0
	7	1	25,0	25,0
	8	1	25,0	25,0
	10	1	25,0	25,0
	Total	4	100,0	100,0

Anexo 4. Los 16 Tipos básicos de Personalidad

1.FLAG = El “político”

- Ud. es una persona predominantemente racional, vivaz, asertiva y sociable.
- Aunque estas características pueden no presentarse al máximo en su caso, su presencia le ayudará en negociaciones y para encarar iniciativas que requieran influir a otras personas.
- Ud. es seguramente una persona activa, involucrada en muchas actividades y con muchos contactos.
- Una característica de su personalidad es la habilidad para cambiar de actividad, pasando de un tema a otro como si nada...
- Ud. no suele esperar una respuesta por mucho tiempo. Ud. toma acción.
- Ud. es una persona energética y no se deja intimidar por los obstáculos, por lo cual en general siempre alcanza sus objetivos.
- Aunque Ud. seguramente tiene muchos proyectos, siempre parece tener espacio para agregar nuevos.
- A quienes le rodean les gusta darle responsabilidades y ver a Ud. como un líder, porque Ud. tiene ideas, seguridad, mentalidad práctica y habilidad para las relaciones interpersonales.
- Ud. podría muy bien actuar en política o en actividades asociadas.
- Sus habilidades también le permitirían desempeñarse en cargos directivos o gerenciales en grandes organizaciones.

2.FLAI = El “entrepreneur”

- Ud. es una persona predominantemente racional, vivaz, asertiva e independiente.
- Ud. muestra gran determinación para lograr sus objetivos, incluso a veces a expensas de otras personas.
- No hay duda, Ud. tiene mucha energía, empuje y fuerza en sus propósitos.
- Ud. sabe identificar oportunidades, y también aplicar su esfuerzo a ellas en forma muy selectiva. Ud. no desperdicia esfuerzos.
- Su estilo auto-confidente y de mentalidad de negocio lo llevarán seguramente al ambiente empresario y a actividades relacionadas con la generación de riqueza.
- Ud. seguramente buscará desarrollar actividades en las que pueda hacer las cosas “a su manera”.
- Ud. tiene “pasta” de líder... pero prefiere seguramente un aplicarla a un proyecto personal... un emprendimiento propio... antes que en una organización existente.
- Ud. seguramente se sentiría muy bien armando una empresa propia.
- Ud. tiene las características típicas del “entrepreneur”...
- Ud. se relaciona bien con las personas... pero siempre en función del objetivo que Ud. tiene en mente, no para apoyar objetivos de otras personas...
- Ud. es apreciado por la gente... aunque todos saben que Ud. está en la suya... y es difícil de influir... Ud. tiene sus objetivos y la fuerza suficiente para lograrlos.
- Ud. debería considerar la posibilidad de armar un FODA y empezar a delinear un proyecto de empresa propia...

3.FLPG = EL “asistente”

- Ud. es una persona predominantemente racional, vivaz, pasiva/adaptiva y sociable
- Por un lado Ud. es estable... tiene los pies sobre la tierra... lo cual la hace una persona sólida y confiable.

- Por otro lado Ud. es bastante conformista y por lo tanto se ajusta bien a objetivos grupales.
- Su característica adaptiva hace que Ud. sea un excelente apoyo para objetivos de otros...
- Ud. sabe asistir... Ud. sabe colaborar...
- Por estas razones Ud. está en condiciones de ayudar a otros a resolver sus problemas.
- Puede ayudar mucho a otros que no tengan la claridad de su visión racional.
- Es muy probable que Ud. sea popular y admirado entre su grupo de amistades.
- Ud. sabe y está dispuesto a ayudar a otros.
- Ud. seguramente sabrá mantener la calma y actuar en una crisis, en la que muchos de los que lo rodean se sentirán perdidos.
- Ud. encuentra a la vida interesante, y el entusiasmo es en Ud. una característica más fuerte que la ambición.
- Sus características la hacen una persona muy demandada por las empresas, por su capacidad racional y por su habilidad para integrarse a grupos de trabajo.

4.FCAG = El “manager”

- Ud. es una persona predominantemente racional, calma, asertiva y sociable.
- Ud. se interesa en otras personas y posee buena intuición sobre lo que los moviliza.
- Ud. tiene condiciones para conducir equipos de trabajo.
- Ud. quiere lograr objetivos y concretar tareas con otra gente y “a través” de la gente.
- Ud. tiene condiciones de jefe, gerente.
- Personalmente, Ud. es organizado y difícil de perturbar.

- Ud. disfruta planificando el futuro y organizando sus recursos.
- Ud. probablemente desconfía de ideas demasiado abstractas o elaboradas... prefiere lo práctico y lo derivado de la experiencia.
- Ud. es de tendencia más metódica que artística o intuitiva.
- Ud. puede desempeñarse muy bien administrando recursos (principalmente humanos) en una empresa.
- Ud. busca obtener objetivos “tangibles”.

5.SLAG = El “movilizador”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, vivaz, asertiva y sociable.
- Ud. comprende a las personas y está llena de ideas.
- Ud. es consciente de las cosas que suceden y quiere poner dichas cosas “en orden”.
- Su sensibilidad y visión son cualidades admirables.
- Sumadas a sus habilidades interpersonales dan como resultado una persona deseosa de defender “causas justas”.
- Ud. es rápida para identificar la injusticia... y quiere combatirla. Y puede.
- A veces a Ud. le convendría “cerrar la boca” pero no importa, seguramente era algo que había que decir y nadie se animaba..!
- Su corazón está bien ubicado, pero a veces le convendría controlarlo un poco... para poder actuar más oportunamente...
- Su deseo es hacer el bien... lograr que las cosas anden mejor...
- Ud. tiene empuje y se involucra emocionalmente, esta es su fuerza.
- Su debilidad es tal vez no saber cuando parar...
- La gente frecuentemente se apoyará en Ud. esperando que tome acción y “haga las cosas por ellos”.

- Ud. debería buscar ocupaciones en las cuales pueda ayudar a otras personas.
- Proyectos puramente económicos no son su fuerte...

6. FLPI = El “líbero”

- Ud. es una persona predominantemente racional, vivaz, pasiva/adaptiva e independiente.
- Ud. quiere trabajar a su manera y a su propio ritmo.
- Pero Ud. también puede trabajar con otra gente, ajustando su agenda en forma consensuada.
- Ud. disfruta de sus propias habilidades y es capaz de autosupervisarse.
- Ud. puede tener un jefe, pero solo si este no le está demasiado encima.
- Ud. sabe aplicar sus habilidades en nuevas situaciones, pero siempre apoyándose en su amplia experiencia.
- Esta seguridad puede hacerle pensar en que podría ser un “manager”, pero es posible que no sea así ya que Ud. no posee suficiente gusto por las relaciones intensas con otras personas.
- Las relaciones con otras personas a veces le preocupan y Ud. suele terminar prefiriendo manejarse como “líbero”, sin responsabilidad sobre otros.

7. FCPG = El “integrador”

- Ud. es una persona predominantemente racional, calma, pasiva/adaptiva y sociable
- A Ud. le gusta trabajar con gente, pero no desea hacerse cargo.
- Ud. prefiere integrarse y hacer su parte.
- Ud. en general no busca imponer sus objetivos... sino que prefiere seguir los deseos de la mayoría.

- Su estabilidad y seguridad hace que lo vean como amigo fiel y asistente-confidente.
- Ud. se siente más cómodo donde hay orden y planeamiento.
- Y no le gusta encarar proyectos demasiado largos.
- El cambio con riesgo no es lo suyo, salvo que todos los riesgos están ampliamente cubiertos.
- En un grupo Ud. actúa como una fuerza constante y confiable que mantiene a los integrantes unidos.
- Ud. es un gran miembro para un equipo.
- Ud. prefiere actividades con aplicación práctica.

8. SCAG = El “profesor”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, calma, asertiva y sociable.
- Ud. tiene condiciones y tendencias para enseñar.
- Ud. tiene condiciones para liderar, ya que todo líder es en parte un “maestro” para sus seguidores, pero
- seguramente preferirá actividades que impliquen “servir” a otros... y no dirigirlos.
- Ud. puede ser un líder “laissez-faire”...
- Ud. puede desarrollar modelos y teorías propias, pero también sabe ver el punto de vista de otros.
- Ud. se lleva bien con la gente... y tiene buenas ideas propias.... la combinación ideal para poder enseñar.
- Ud. es calmo... sabe analizar y observar...
- Ud. muy podría desarrollar actividades docentes o de consultoría.
- Ud. bien ser un “experto”... y sabe transmitir sus ideas.

- ☞ Ud. puede ser psicólogo... o médico personal... o trabajador social.

9.SLAI = El “Artista”

- ☞ Ud. es una persona sensible, vivaz, asertiva e independiente...
- ☞ Ud. tiene el perfil de un artista...
- ☞ Las ideas y su expresión son esenciales para Ud.
- ☞ A Ud. suelen decirle que es extremista, idealista o poco práctico.
- ☞ En su búsqueda de algo nuevo Ud. puede sentirse a veces a “contramano” con el mundo...
- ☞ Ud. se suele sentir apasionado tanto por temas emocionales como abstractos...
- ☞ Con Ud. tanto en lo personal como en las relaciones, la cosa suele ser “todo o nada”...
- ☞ Ud. seguramente necesita trabajar por su cuenta... ya que en un grupo Ud. probablemente se aburrirá muy rápido....
- ☞ Ud. tiene ideas originales y necesita trabajar en ellas por su cuenta...
- ☞ Esas ideas originales le dificultan integrarse a un grupo.....
- ☞ Su comunicación con otros es buena cuando Ud. tiene oportunidad para presentar sus propias ideas...
- ☞ El mundo del día a día le resulta insatisfactorio....
- ☞ Ud. necesita algo nuevo...
- ☞ Ud. bien puede ser un músico, arquitecto, decorador, escultor....

10. FCAI = El “Abogado”

- ☞ Ud. es una persona predominantemente racional, calma, asertiva e independiente.

- Ud. tiene ideas claras y sabe presentarlas en forma lógica.
- Ud. disfruta de discusiones racionales.
- A Ud. le cuesta mucho aceptar órdenes irracionales.
- Ud. no se lleva bien con los sentimentales o dudosos.
- Ud. tiene mucha autoconfianza y seguridad.
- La gente recurre a Ud. para resolver sus problemas.
- Sus relaciones con la gente son más a nivel profesional que personal.
- Ud. tiene tendencia a la independencia.
- Ud. se reúne con gente por temas bien definidos (negocios u otros) pero no por reunirse nada más...
- Ud. tiene objetivos propios y claros... y no pierde el tiempo....
- Ud. puede desempeñarse bien manteniendo el control y la cabeza “fría” en situaciones donde otros se frustran o desesperan... En esas situaciones Ud. puede ayudar.
- Ud. bien podría ser abogado, mediador, auditor o investigador de la policía.

11. SLPG = La “mano que ayuda”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, vivaz, pasiva/adaptiva y sociable.
- La gente seguramente querrá estar con Ud.
- A Ud. le gusta probar nuevas cosas...
- A Ud. le gusta expresarse...
- Ud. suele ser ansioso...
- Situaciones intensas le atraen... y Ud. se siente bien cuando hay muchas cosas en movimiento.... muchas “novedades”...

- A Ud. le aburre la rutina y las situaciones predecibles...
- Probablemente no le gusten los números ni el trabajo de oficina...
- Como Ud. es intuitiva y creativa necesita de un ambiente más artístico o social que de negocios....
- Pero Ud. tal vez no es todo lo asertivo e independiente como para ser un artista...
- Ud. prefiere más estar con la gente... que “cortarse solo” como casi todo artista...
- A Ud. le gusta trabajar en equipo... puede ser un excelente integrante...
- Un proyecto grupal donde Ud. pueda aplicar sus habilidades es tal vez el medio óptimo.... aunque no debería ser un proyecto empresario... al menos no un proyecto puramente materialista....
- A Ud. nunca le faltarán amigos... y su entusiasmo contagiará a muchos...
- Tal vez Ud. no es demasiado perseverante en sus objetivos... Suele privilegiar el cambio por algo nuevo...
- Ud. necesita un trabajo cambiante, novedoso... y un grupo de trabajo para integrar...
- A Ud. le gusta lograr cosas rápido... por lo cual tal vez no le gusten demasiado carreras que requieran mucho estudio o investigación profunda...

12 FCPI = El “especialista”

- Ud. es una persona predominantemente racional, calma, pasiva/adaptiva e independiente.
- Ud. tiene una mente, clara, racional, no perturbada por lo trivial o irrelevante.
- Ud. sabe concentrarse para resolver problemas complejos.
- Ud. tiene una visión lógica... por lo cual prefiere tal vez temas técnicos.
- A Ud. le gusta analizar y estudiar la realidad.

- Ud. probablemente se lleva bien con la gente... pero no socializa demasiado...
porque “tiene cosas que hacer”...
- Su vida es ordenada... y hay muchas cosas que Ud. quiere llevar a cabo...
- Suelen describirlo como “eficiente”...
- Los hechos son para Ud. más fuertes que la intuición...
- Ud. es un “especialista”... La gente lo llama para resolver problemas que requieren su conocimiento y racionalidad...
- Ud. puede dar consejos con una visión objetiva...
- Ud. probablemente no se sentiría bien teniendo gente a cargo... ya que no tiene la sensibilidad social que esto requiere...

13. SLPI = El “rolling stone”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, vivaz, pasiva/adaptiva e independiente.
- Si algo es importante para Ud., es no involucrarse demasiado...
- Contactos prolongados y cercanos con otras personas no le atraen demasiado...
- Ud. trata de no demandar mucho a otras personas... y busca que no le demanden mucho a Ud...
- Muchas cosas le interesan... pero pocas son las que seguirá hasta completar...
- Ud. es cambiante... Y no suele concentrarse demasiado en una cosa...
- Por otro lado, muy probablemente Ud. tiene una gran cantidad de conocimiento de muchos temas y áreas... Ud. es interesante...
- Ud. probablemente tiene inconvenientes para ordenar todo su conocimiento y aplicarlo a un fin específico...

- A no ser que Ud. tenga cuidado... probablemente se vea continuamente “flirteando” con personas y actividades... no estableciéndose nunca...
- Ud. es divertido en situaciones sociales... Y cuando la temática es “light” Ud. puede ser divertido y entretenido...
- Lo que Ud. logre a nivel profesional puede estar muy determinado por sus estudios tempranos... ya que probablemente no tenga la disciplina requerida para profundizarlos y especializarse posteriormente...
- En general, los trabajos que Ud. tienda a elegir tengan más que ver con la suerte y la oportunidad que con un objetivo específicamente establecido.
- Ud. bien podría ser disc-jockey, bar-tender, animador de televisión, modelo...

14.SCAI = El “Asesor”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, calma, asertiva e independiente.
- Ud. tiene el perfil de asesor o consultor.
- Tanto la gente como las ideas lo fascinan, pero Ud. prefiere mantenerse a distancia... para poder analizar todo...
- Trata de no involucrarse demasiado...
- A Ud., las artes y los temas abstractos le parecen más atractivos que los temas técnicos... pero sus
- características lo hacen más un crítico de arte que un artista propiamente dicho...
- Ud. tiene tendencias filosóficas... lo cual puede llevarlo a desarrollar una visión propia del mundo...
- Pero a Ud. además de especular le gusta hacer... A Ud. le gusta probar sus teorías y modelos.... y ver que funcionan...

- Aunque Ud. trabaja muy bien con gente y hasta puede tener un rol influyente, Ud. prefiere mantenerse
- como un “outsider”... Ud. prefiere no integrar una organización...
- Estar “adentro de la organización” le haría tal vez perder su visión objetiva e imparcial...
- Ud. bien podría ser un consultor de negocios o RRHH.... o periodista.
- Un punto negativo puede ser que Ud. podría volverse demasiado teórico... afectando sus relaciones y su trabajo...
- De todas maneras, Ud. siempre será muy valioso para apuntar “el camino a seguir”... y para indicar cómo serían las cosas en una situación ideal.

15.SCPG = El “soporte”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, calmada, pasiva/adaptiva y sociable.
- Ud. probablemente prefiere que otros lleven adelante las cosas.
- Ud. seguramente posee conocimientos y habilidades... y se preocupa por profundizarlas continuamente.
- Ud. puede ayudar... y mucho...
- Ud. es un elemento valioso para cualquier equipo.
- Ud. encaja fácilmente y nadie se sentirá nunca amenazado por Ud.
- La gente gusta de Ud.... porque nota que a Ud. le gusta la gente... y que Ud. está siempre dispuesto a ayudar...
- Muy probablemente la gente descargue sus problemas en Ud.... Y Ud. tiene condiciones para darles tanto soporte emocional como soluciones concretas...

- Ud. trabaja muy bien en un equipo que complementa sus habilidades.
- Ud. es esencialmente democrático.... y le gusta compartir...
- Ud. disfruta el ser apreciado y valorado....
- A Ud. probablemente no le gusta que le den órdenes.... Ud. tiene una tendencia natural ayudar.... No necesita que se lo ordenen....
- Ud. bien podría ser un consejero, trabajador social, asesor
- Parecido al “helper”.. solo que con más tendencia a temas humanos que técnicos.

16.SCPI = El “llanero solitario”

- Ud. es una persona predominantemente sensible, calmada, pasiva/adaptiva e independiente.
- Ud. quiere trabajar en forma independiente.... y puede hacerlo...
- Ud. no es competitivo... no quiere superar a otros... prefiere encontrar un lugar para Ud. sin molestar a nadie...
- Ud. prefiere actividades solitarias antes que el contacto asiduo con otras personas...
- Probablemente le guste mucho leer... u otras actividades individuales...
- Ud. prefiere mantenerse “despegado”.... no involucrado....
- Tal vez Ud. sea algo vergonzoso... lo cual a veces es malinterpretado como descortesía u hostilidad... tal vez es su mecanismo para mantenerse en su propio mundo....
- A Ud. le interesan muchas cosas... y es de visión amplia...
- Piensa más a largo que a corto plazo...
- Ud. es leal... tiene ideas fuertes... y es lento para cambiar...

Ud. debe elegir una actividad en la que pueda hacer las cosas a su manera y a su propio ritmo...

Anex 5. Tabla Resumen de Resultados más Relevantes en función de las variables.

Para tener más claro el panorama en cuanto a los datos obtenidos se presenta una tabla resumen de la variables de estudio y los resultados más relevantes una vez aplicados los instrumentos y tabulados los datos y posteriormente el análisis de resultados (ver tabla 4).

Tabla 4
Resumen de resultados más relevantes en función de la variables. (Datos recabados por el autor).

Variables del estudio	¿Qué mide?	Resultados más relevantes
Personalidad	Esto permite medir un perfil de personalidad e identificar como influye en el desarrollo de las competencias.	En cuanto a los perfiles obtenidos el de mayor puntaje es el Asesor y el de menor puntaje el Asistente, que son funciones básicas que están contempladas en el perfil profesional de la carrera.
Competencias Generales	Se valora desde la percepción personal Autoevaluación Se valora desde la coe-valoración visión de los compañeros(as). Se valora desde la perspectiva	Ejemplo Capacidad para Investigar Los docentes la valoran con escala de 8 y 9 Estudiantes valoran 8 y 9

	de los docentes).	Coevaluación 8 y 9
	Es una medición si se cumple o se ha desarrollado la competencia necesaria.	Otra competencia es capacidad para formular y gestionar proyectos:
	En este sentido se puede hacer una comparación entre los criterios de los docentes y estudiantes. Para realizar el análisis.	Valoraciones Docentes 7, 8, 9 Estudiantes 8 y 9 Coevaluación 8 y 9 En el caso de segundo idioma la valoración es diferente Docentes 4 y 7 Estudiantes 4 y 5 Coevaluación 4 y 5
Competencias Específicas	Se valora desde la percepción personal Autoevaluación Se valora desde la coe-valoración visión de los compañeros(as). Se valora desde la perspectiva de los docentes). Cumple o se ha desarrollado la competencia necesaria. Esto permite realizar cuadros comparativos desde la	Prácticas de administración de los recursos informáticos de los estudiantes y profesores en esta competencia existe una valoración positiva ya que ambos concuerdas en que la mayoría de los estudiantes cuentan con un desarrollo adecuado de dicha competencia con valoraciones que van en

	<p>perspectiva de los estudiantes y docentes.</p>	<p>aumento en su mayoría a un rango de medio hacia arriba concentrándose en las valoraciones de 8 y 9 respectivamente donde están concentrados los porcentajes mayores.</p>
Uso de tecnología	<p>Permite tener una valoración desde el punto de vista de los estudiantes</p> <p>Permite tener una valoración desde el punto de vista de los docentes. Esto me permite realizar cuadros comparativos desde la perspectiva de los docentes y estudiantes.</p>	<p>Sobre el liderazgo proactivo los estudiantes tiene una opinión favorable pero con un porcentaje concentrado en cerca de punto medio con escala de 7, representada por un 40,5% lo cual indica que los estudiantes ven este factor con ciertas desventajas igual que un grupo de docentes que lo valora en un rango de 4.</p>

Anex 6. Fotos
Sede Universitaria.



Estudiantes de la Carrera brindando información



Coordinador de la Carrera de Informática Empresarial



Actividades Estudiantiles

