

*Oportunidades de Crecimiento Personal y Profesional en la carrera de Ingeniería
Informática*

¿Qué oportunidades ofrece la carrera de Ingeniería Informática para lograr un crecimiento Personal y Profesional continuo en Costa Rica?

Fabián Alberto Villalobos Montero, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

2013

Resumen

Una de las decisiones que debe tomar con mayor cuidado cualquier persona durante su vida es: ¿Cuál carrera estudiaré?, debido a que la respuesta a esa pregunta marcará el camino que tomará hacia su desarrollo profesional y personal. Esta decisión comienza a tomar posesión en la mente de las personas generalmente al término de su educación secundaria, y por supuesto, muchas otras la toman en otras etapas de su vida.

Estudios recientes han posicionado la carrera de Ingeniería Informática como una de las más buscadas por personas que buscan profesionalizarse. Además, esta carrera como también se sabe tiene una amplia oferta académica con distintas áreas de especialización por parte de la mayoría de las Universidades Públicas y Privadas en Costa Rica, y este aspecto amplía la oportunidad para poder recibir una educación de calidad adecuada a las posibilidades económicas de las personas así como sus limitaciones de tiempo y ubicación geográfica.

Sin embargo, es importante tomar en cuenta diversos aspectos que ayuden a cualquier posible estudiante y profesional de esta área a conocer si realmente están tomando una buena decisión al elegir una carrera en Ingeniería Informática. Ejemplo de ello, pueden ser las habilidades y competencias que buscan los empleadores no sólo en el área de informática que pueden hacer referencia a habilidades matemáticas, lógicas u técnicas sino también a nivel general para cualquier profesional como las que menciona (Cambronero C., s.f) y que pueden ser el *autoaprendizaje*, *capacidad para trabajar bajo presión*, *experiencia*, *comunicación asertiva*, y *capacidad de realizar varias funciones*.

Dichos aspectos lograrán que muchas personas puedan tomar la decisión más acertada, y lograr tener un crecimiento personal y profesional a lo largo de sus vidas.

Autor: Ing. Fabián Alberto Villalobos Montero
Bachiller en Ingeniería Informática
Correo Electrónico: f1mont@hotmail.com
Teléfono: (506) 8873-3594 Alajuela, Costa Rica

Abstract

One of the decisions to be taken with utmost care during their lives everyone is: What career study?, Because the answer to that question that will pave the way towards their professional and personal development. This decision begin to possess in the minds of people usually at the end of their secondary education, and of course, many others take it in other stages of life.

Recent studies have positioned the Computer Engineering career as one of the most sought after by many people, and even with that preference has a good job market in our country. Besides this career, has a great academic offerings that including different areas of specialization by most public and private universities in Costa Rica, which in this respect is extended the opportunity to receive an adequate education to the economic potential of people and their limitations of time and location.

However, it is important to take into account many aspects that can help any prospective student and professional in this area, to see if you really are making a good decision to choose a career in Engineering. An example may be the skills and competencies sought by employers not only in the area of information that can be referenced math skills, logical or technical but also across the board for any professional as mentioned (Cambronero C., s.f) and that can be self-learning, ability to work under pressure, experience, good communication, and ability to perform many functions.

These aspects will achieve that many people can make the right decision, and to gain personal and professional growth throughout their lives.

Objetivo General

- Analizar las oportunidades de crecimiento Personal y Profesional en la carrera de Ingeniería Informática.

Objetivos Específicos

- Evaluar las oportunidades de crecimiento personal y profesional en el área de Ingeniería informática en Costa Rica.
- Conocer las ramas de la ingeniería informática que ofrecen mayor oportunidad de crecimiento, así como los distintos grados académicos.
- Investigar las habilidades y competencias básicas que debería tener o poder desarrollar una persona que desea elegir una carrera en Ingeniería informática.
- Conocer los retos que deben enfrentar todas aquellas personas que quieran estudiar o que ya hayan estudiado una carrera de Ingeniería Informática para poder ser competitivo con el paso del tiempo.

Justificación

La mayoría de las personas llegan a un punto en sus vidas donde deben tomar una de las decisiones más importantes: ¿qué carrera estudiar?, decisión que será fundamental en su futuro profesional, ¿cuál camino tomarán?

De todos es conocido que una de las carreras que más despierta interés en los jóvenes y futuros profesionales es la *Ingeniería informática*. Y muchas son las razones para que exista esa tendencia, y aunque no sea la carrera que más títulos reparte anualmente - como lo veremos más adelante - es claro que sí es una de las más apetecidas para estudiar; motivos económicos a nivel de remuneración, sociales, laborales, preferencias y gustos, por habilidades y propias e influencias de familiares, amigos y hasta empleadores generan esa aceptación por parte de las personas para estudiar Informática.

Pero también junto con esta decisión son muchas las dudas que pueden llegar a las mentes de esas personas por saber si realmente están tomando el camino apropiado.

Con el desarrollo de esta investigación se busca crear una fuente de información concreta que contenga los valores reales que tienen las distintas variables que influyen en la toma de una decisión por estudiar Ingeniería Informática, como lo pueden ser: la remuneración económica, el mercado laboral, las habilidades y competencias, la influencia de otras personas, la oferta académica que existe en Costa Rica para poder desarrollarse en esta carrera, los gustos personales y que todos esos valores le permitan a los potenciales futuros profesionales de dicha ingeniería, a los actuales profesionales, así como a las personas que no han decidido su futuro vocacional tener una orientación más clara y concisa con respecto a la oportunidad que pueden tener en el futuro con un crecimiento continuo a nivel profesional y personal en esa carrera.

De este modo, se orientará la selección de una carrera en Informática y de un énfasis en particular a las personas que deseen iniciar y/o desarrollar aún más su futuro personal y profesional, y poder competir a un nivel más alto dentro de un mercado que exige conocimientos muy específicos y con una constante actualización.

Todo esto se logrará, generando información confiable sobre cuáles son las oportunidades que se ofrecen en Costa Rica para el área de Ingeniería Informática, tomando en cuenta todos los aspectos de las variables antes mencionadas, y los mismos nos servirán para poder proporcionar una visión que facilite a los estudiantes enrumbar su camino profesional, personal y laboral de la manera correcta de tal forma que les permita tener éxito en todos los ámbitos de su vida y sabiendo de los esfuerzos tanto económicos, como personales, familiares y otros sacrificios que cada persona a nivel individual tendrá que enfrentar durante su etapa de estudio.

Comenzaremos entonces con una revisión de la bibliografía existente, sobre un tema que a veces no nos muestra muchas oportunidades de conocer realmente datos e información concreta que nos ayude como guía para saber si estamos eligiendo la decisión correcta, y de ser así por cual camino tenemos mejores posibilidades de lograr un éxito mayor y completo que nos dé satisfacción en todos los ámbitos de nuestra vida. Además se realizará mediante un instrumento metodológico la comprobación de las opiniones de personas que nos darán datos más acercados a la realidad, y mayor exactitud a la hora de conocer las recomendaciones que se deben seguir si se desea adentrar en el mundo de la Ingeniería informática.

Revisión Bibliográfica

Comienzo del futuro profesional de una persona

Cuando un estudiante está finalizando sus estudios secundarios, o simplemente después de algún tiempo, quizás de laborar varios años viene a su mente la idea de cuál será el camino que seguirá su faceta profesional. En ese momento se da el inicio de todo, y debe pensar entonces sobre qué carrera estudiará, o tal vez desde su adolescencia ya traía una preferencia por alguna carrera en particular, y además en que universidad la cursará, en fin, cual camino tomará para comenzar a forjar su futuro profesional, personal y laboral.

Es muy importante la toma de esta decisión, que marcará el camino profesional que tomará una persona. En un artículo de la revista en línea Actualidad Educativa (Miranda Castillo, s.f) señala algunos puntos importantes a tomar en cuenta cuando se desea elegir una carrera profesional para desarrollarse: conocerse a sí mismo, gustos y preferencias, perfil de carrera y de trabajo que le llama más la atención, conocer las opciones que tiene tomando en cuenta esas preferencias, y por último valorar las ofertas y decidir por la que la más le convenga y más se acomode a sus necesidades.

Eso se aplica a cualquier carrera profesional y para cualquier persona que mantenga esa incertidumbre. Esta investigación está enfocada en la carrera de Ingeniería Informática y presentará las bases que faciliten esa decisión a quienes tengan entre sus opciones el desarrollo personal y profesional en dicha carrera, o quienes deseen saber mejor que posibilidades tienen ya como profesionales en esa área para seguir manteniéndose competentes según las exigencias del mercado.

Carrera de Ingeniería Informática

La ingeniería Informática está posicionada como una de las carreras con mejor mercado laboral, y una de las principales razones se debe a que cualquier empresa nacional o transnacional que se instale en el país sin importar el sector al que pertenezca, requiere de la colaboración de profesionales en todas las áreas de la informática y eso generará fuentes

directas o indirectas de empleo para personas con esos perfiles. A eso mismo hace referencia (Acuña A., s.f):

“En la actualidad es prácticamente imposible encontrar un ámbito en donde no se utilicen sistemas de información y la tendencia es que su uso siga aumentando. Un profesional con sólida preparación, capacidad de adaptación y una mente abierta es un recurso escaso requerido por todo tipo de organizaciones. La combinación de conocimientos profundos en todos los niveles de la informática con la capacidad de aplicarlos en organizaciones, te asegura una destacada inserción en el mercado laboral junto con una inversión en capital humano a largo plazo”.

Oferta académica en la carrera de Ingeniería Informática

La Ingeniería Informática es una carrera que es ofrecida por las actuales 4 Universidades Públicas de Costa Rica en la actualidad, así como en la mayoría de Universidades privadas a excepción de las que se enfocan en una materia o carrera en específico.

La oferta académica para esta carrera es muy amplia, y las oportunidades de estudio están disponibles para todas las personas. Claramente se debe ser muy cuidadoso al momento de elegir a la institución donde se desea estudiar ya que existen universidades cuyas carreras son reconocidas ante entes oficiales como CONESUP y que además reciben acreditaciones especiales que le dan mayor validez a sus programas como SINAES.

Según los datos más recientes del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), y publicados por (Soto Morales, 2012), esta es la forma en que se han repartido los casi 292.000 diplomas entre los años 2001 y 2010:

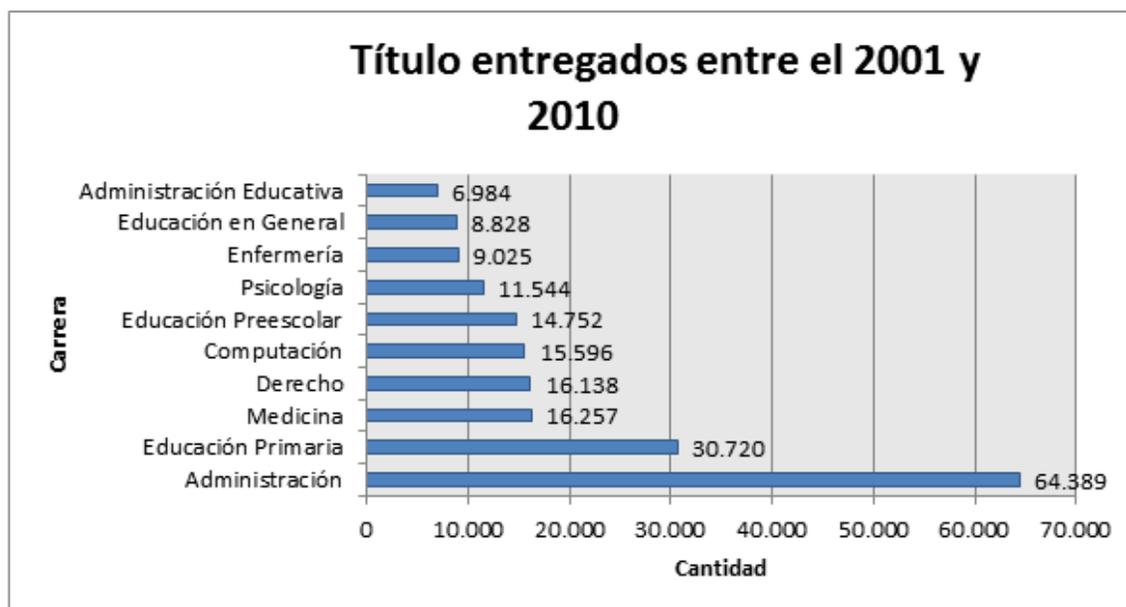


Gráfico N°1. Fuente: Consejo Nacional de Rectores.

De esa información destacamos que la computación repartió un total de 15.596 títulos y que la necesidad por parte de los empleadores aún continúa creciendo debido a la constante entrada al país de empresas en el área de las TIC, así como de muchos otros sectores que siempre requerirán de los servicios de profesionales en el área de la informática.

Mercado Laboral en la carrera de Ingeniería Informática

En una entrevista (García, s.f), Profesor de la Universidad de Costa Rica, señala que: *los puestos que podrían tener un incremento son los vinculados al uso especializado de redes sociales, y a tareas de responsabilidad social y sustentabilidad en las empresas. "Se solicitarán 'blogueros' y 'twitteros' que den seguimiento a los comentarios de los clientes, y expertos en desarrollar programas de vinculación con la sociedad". La navegación en Internet no sólo será una de las fuentes de trabajo más expansivas de las próximas décadas, sino que se convertirá en materia obligatoria en las escuelas lo cual dará lugar a nuevos perfiles profesionales, menciona el informe del portal laboral. Las direcciones o gerencias en tecnologías de la información se encuentran dentro de las mejores tabuladas en el mercado laboral (...) "Ninguna organización puede darse el lujo de tener robo hormiga de sus datos, o que sus trabajadores tengan problemas con la red", y para esas tareas se requieren de expertos en sistemas e informática, sean licenciados o jóvenes con formación técnica, comenta García.*

De esa entrevista se puede observar que el mercado laboral en el área de la informática está en constante crecimiento y en la búsqueda de talentos en áreas como lo son principalmente las redes de telecomunicaciones, esto por la necesidad de cualquier organización de mantenerse conectada y con acceso constante a sus aplicaciones. Como lo menciona (García, s.f) ninguna empresa puede darse el lujo de tener problemas en su red, en un mundo donde muchas empresas están optando por mantener sus datos en la “nube”.

En el siguiente apartado se conocerán otros puntos importantes que buscan los empleadores en sus futuros empleados, con el fin de cubrir puestos que son críticos en el área de las tecnologías de la Información, y que van conformando el perfil idóneo para que una persona pueda acceder de manera exitosa a este mercado laboral.

Necesidades de los empleadores

Algunas recomendaciones sobre las características básicas que buscan los empleadores a nivel general en cualquier área sin importar el puesto nos las muestra (Cambronero C., s.f):

- El autoaprendizaje
- Capacidad de trabajar bajo presión y/o de forma independiente.
- Demostrar las habilidades adquiridas con la experiencia, y en caso de que se este incorporando a nivel laboral, debe demostrar deseos de aprender y superación, y una gran apertura al cambio, en una carrera como la Ingeniería Informática donde el cambio en todas sus áreas es constante, y sus profesionales deben mantener una actualización continua de sus conocimientos.

- Si se está en la búsqueda de un nuevo empleo, es importante no demostrar desconocimiento del sector al que se desea incorporar, o al puesto deseado, con antelación se debe buscar información pertinente a todo lo que involucra la empresa, salario, puesto y afines.
- La personalidad en una entrevista debe promover, una buena comunicación, compromiso, disponibilidad para cumplir con varias tareas y trabajo en equipo.

Esas recomendaciones van de la mano con todos aquellos requisitos de conocimiento a nivel técnico, del área a la cual pertenece el puesto al cual la persona aspira. Además se complementan con lo que indica (Friedman, 2013) en un artículo de opinión para The New York Times: “Every young person will continue to need basic knowledge, But they will need skills and motivation even more. Of these three education goals, motivation is the most critical. Young people who are intrinsically motivated – curious, persistent, and willing to take risks – will learn new knowledge and skills continuously. They will be able to find new opportunities or create their own – a disposition that will be increasingly important as many traditional careers disappear.”

Competencias y habilidades que deberían estar presentes en un Ingeniero Informático

En el artículo (Competencias, fundamentales para elegir una carrera, 2012) se presenta este aporte:

.... Hoy en día, además de los conocimientos que genera el colegio y la universidad, se tienen muy en cuenta las habilidades individuales, hoy llamadas competencias, y relacionado con su desarrollo, se encuentran los gustos que tiene cada persona por actividades específicas. Las competencias hablan de un valor agregado con el que cuenta cada individuo que lo diferencia de los demás. En la medida en que la persona se haga consciente de sus potencialidades y se enfoque en su desarrollo, más posibilidades tendrá de elegir una carrera y triunfar en ella”

Es importante recalcar de ese artículo, que todas las personas vamos desarrollando ciertas habilidades durante diferentes etapas de sus vidas, mismas que ayudarán a lograr que pueda sobresalir para ciertas actividades incluyendo una carrera profesional por sobre los demás.

Sin embargo, para la parte de competencias, y específicamente en el área de Informática, es claro que deben aprovechar dichas habilidades aplicadas al desarrollo de competencias mediante el estudio y la especialización técnica en las distintas áreas que conforman la Ingeniería Informática y poder obtener conocimientos teóricos y prácticos que puedan servirle para su desarrollo profesional y laboral.

Métodos

Esta investigación tendrá un enfoque cualitativo, debido a las siguientes razones:

- Se basa en un tema y un cuestionamiento planteados al inicio de la misma.
- No se plantean creencias o hipótesis previos al inicio de la investigación, sino más bien que la misma tiene los objetivos de resolver varios cuestionamientos planteados con el objetivo de generar conocimiento que pueda servir como base para resolverlos.
- No se sigue una investigación con pasos secuenciales y continuos sino que más bien durante la investigación se puede dar giros importantes y se puede dar el proceso en forma circular con el fin de ir afinando detalles de la misma para resolver los cuestionamientos.
- No existe el análisis de datos estadísticos en la metodología.

En cuanto al alcance se centra en el descriptivo en su mayoría ya que el mismo busca exponer mediante el análisis de la carrera de Ingeniería Informática, sus características, el mercado laboral que tiene actualmente en cada uno de sus énfasis y a futuro, las habilidades que debe poseer o desarrollar un Ingeniero Informático, y de esta forma mostrar las oportunidades que puede tener una persona en esta carrera para crecer de forma personal y profesional y ser competente en el mercado laboral a través del tiempo cumpliendo con las necesidades y las expectativas de los empleadores.

La herramienta utilizada en esta investigación para obtener los datos requeridos, están dirigidos a una población conformada por: estudiantes intermedios o avanzados de la carrera de Ingeniería Informática, así como personas recién graduadas en la misma carrera y en cualquiera de sus énfasis. De esta manera se obtendrá la información basado en la experiencia que han obtenido durante su carrera, los motivos para estudiarla, la perspectiva y la idea que les deja el mercado; así como las oportunidades que les ofrece, y las habilidades y capacidades que creen que les ha ayudado a desarrollarse de una forma u otra en la carrera, o que tuvieron que desarrollarlas durante sus estudios.

La muestra con la que se analizaron los datos fue de 56 personas del total de la población meta seleccionadas de forma aleatoria y está conformada por estudiantes actuales de la carrera de Ingeniería Informática de distintas universidades públicas y privadas de Costa Rica, así como profesionales ya establecidos del área de Informática titulados en distintos grados académicos universitarios de tal forma que los miembros de la muestra realicen sus aportes en los distintos niveles de experiencia académica y laboral.

Para la obtención de los datos, por parte de la población se utilizó un cuestionario desarrollado con la herramienta de *Google Docs*, y el mismo se aplicó en línea entre el jueves 07 de marzo del 2013 y el jueves 14 de marzo del 2013. Se conforma de 13

preguntas que buscan obtener del sujeto de investigación las respuestas a la pregunta y objetivos planteados en esta investigación.

Discusión, Análisis de los Resultados

Una vez que la encuesta ha sido aplicada, y cerrada la recepción en línea de cuestionarios, se procederá con la exposición de los resultados obtenidos. En la sección posterior de esta investigación se llevará a cabo un análisis detallado de los mismos y se mostrarán las conclusiones de las mismas.

Para el cuestionario desarrollado se obtuvieron un total de 56 encuestas solucionadas. A continuación se muestran los resultados.

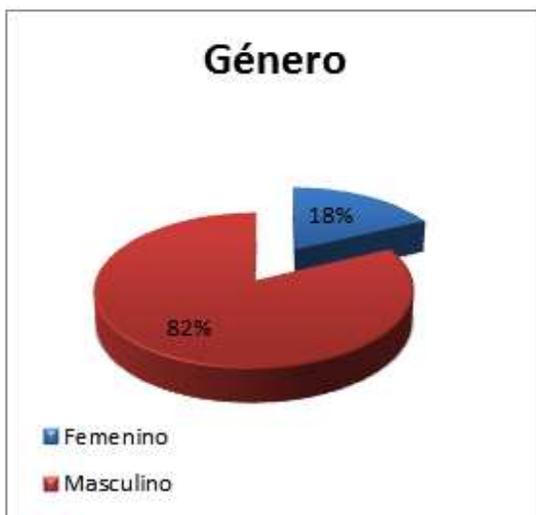


Gráfico N°2. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.



Gráfico N°3. Fuente Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

De las 56 encuestas recibidas, podemos observar en el Gráfico N°2, que un total de 10 corresponden a encuestas recibidas por parte de mujeres para un 18%, y un total de 46 fueron respondidas por hombres que representan un 82%. Una tendencia de que la Ingeniería Informática es una carrera más buscada por los varones.

Además se consultó a los encuestados, sobre el rango en el que se encuentra su edad, dándonos como resultado que la mayoría de encuestados, un total de 23 se encuentran en un rango de edades entre los 25 y 30 años para un 41%.

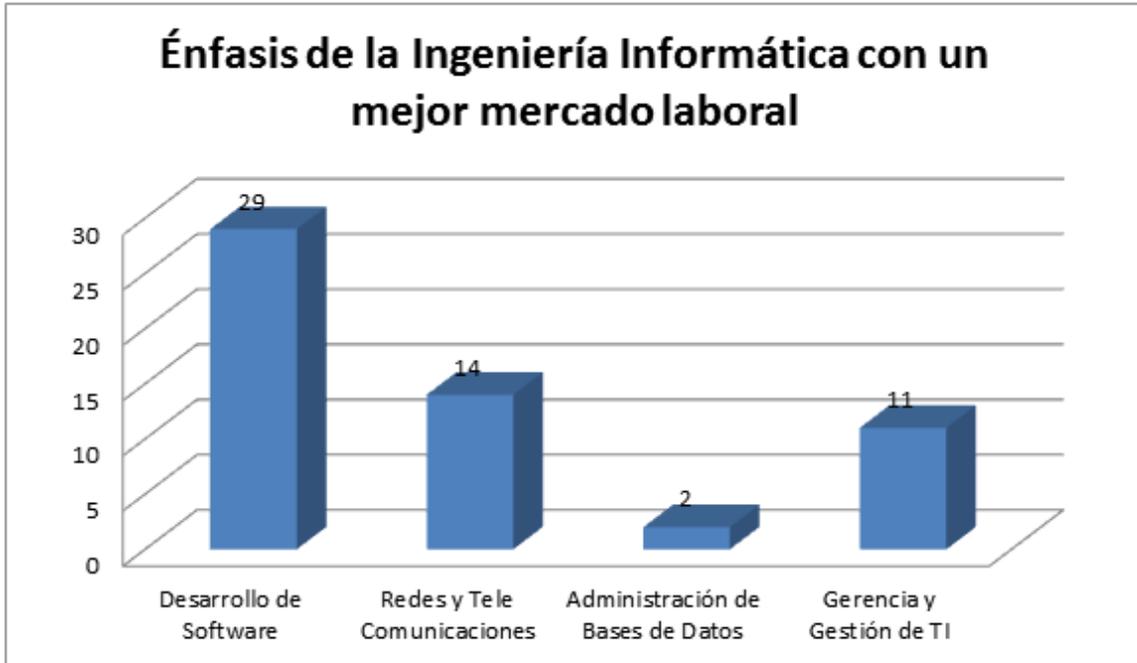


Gráfico N°4. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Ante la consulta a los encuestados sobre, cuál énfasis de la Ingeniería Informática consideran ellos que tiene actualmente un mejor mercado laboral, se tiene como resultado que con un total de 29 respuestas a su favor, el énfasis de Desarrollo de Software es el que posee un mejor posicionamiento laboral, para un total del 52% de entrevistados. Detrás de él se tiene al énfasis de Redes y Telecomunicaciones con 14 respuestas y un 25% del total.

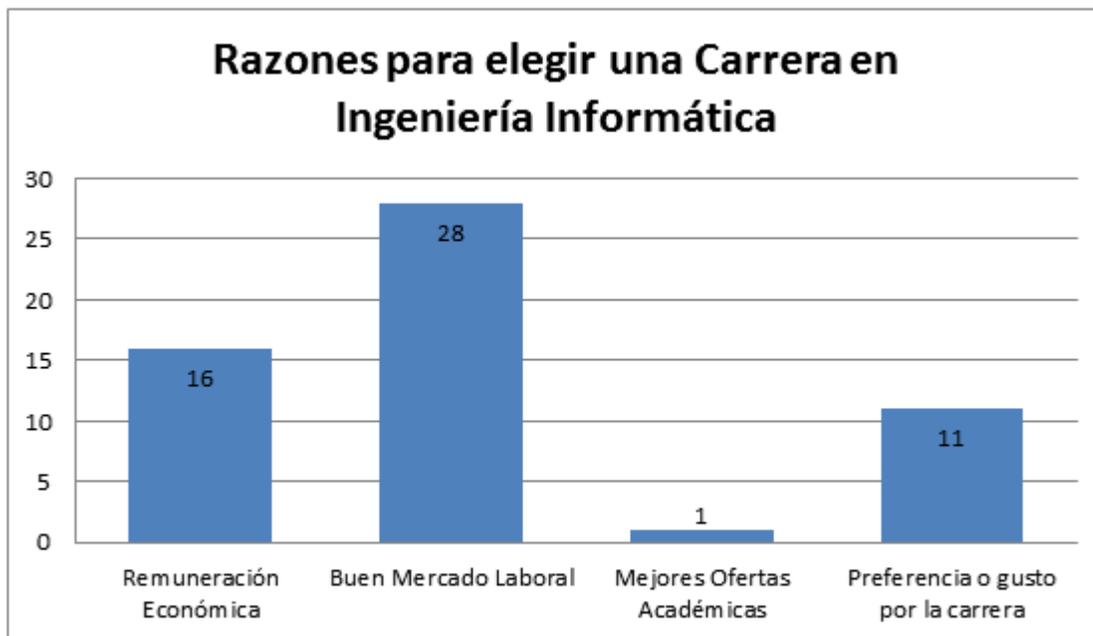


Gráfico N°5. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

En el Gráfico N°5, se muestran los resultados de la pregunta planteada a los encuestados, que busca la razón más importante por la cual las personas eligen estudiar una carrera en Ingeniería Informática. Después de aplicada se puede observar que un 50% considera que la razón más importante es el buen mercado laboral que consideran ellos que existe en la Ingeniería Informática, con un total de 28 respuestas. Posteriormente se tiene a la Remuneración económica con 16 respuestas como la segunda razón de peso para tomar esa decisión, con un total de 16 respuestas, para un 29% del total. La preferencia o gusto por la carrera queda un tercer lugar con 11 respuestas para un 20%, y finalmente con apenas 1 respuesta la razón menos importante sería las ofertas académicas para esta carrera, representando solamente un 2% del total de encuestados.

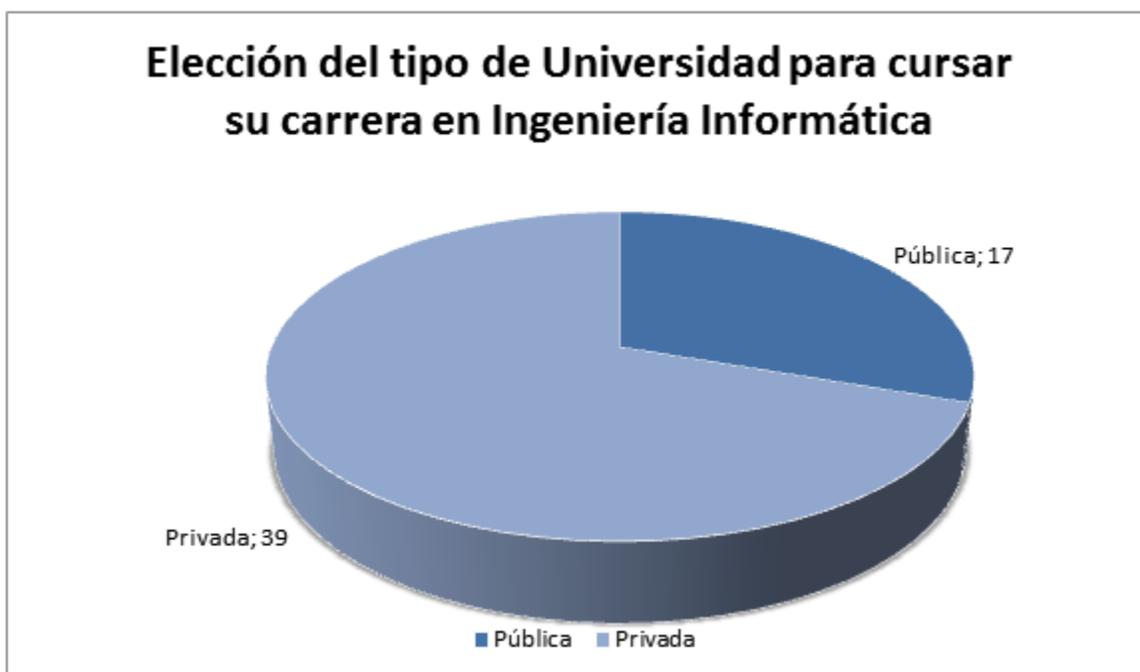


Gráfico N°6. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Con relación al ítem donde se consulta a las personas, sobre qué tipo universidad eligieron, o elegirían para estudiar y continuar sus estudios, la mayoría de los encuestados, un total de 39, que representan el 70%, se decidieron o lo haría por una universidad Privada, y un total de 17 encuestados cursaron y/o continuarían sus estudios en Informática en una universidad Pública para un 30%. (Ver Gráfico N°6)

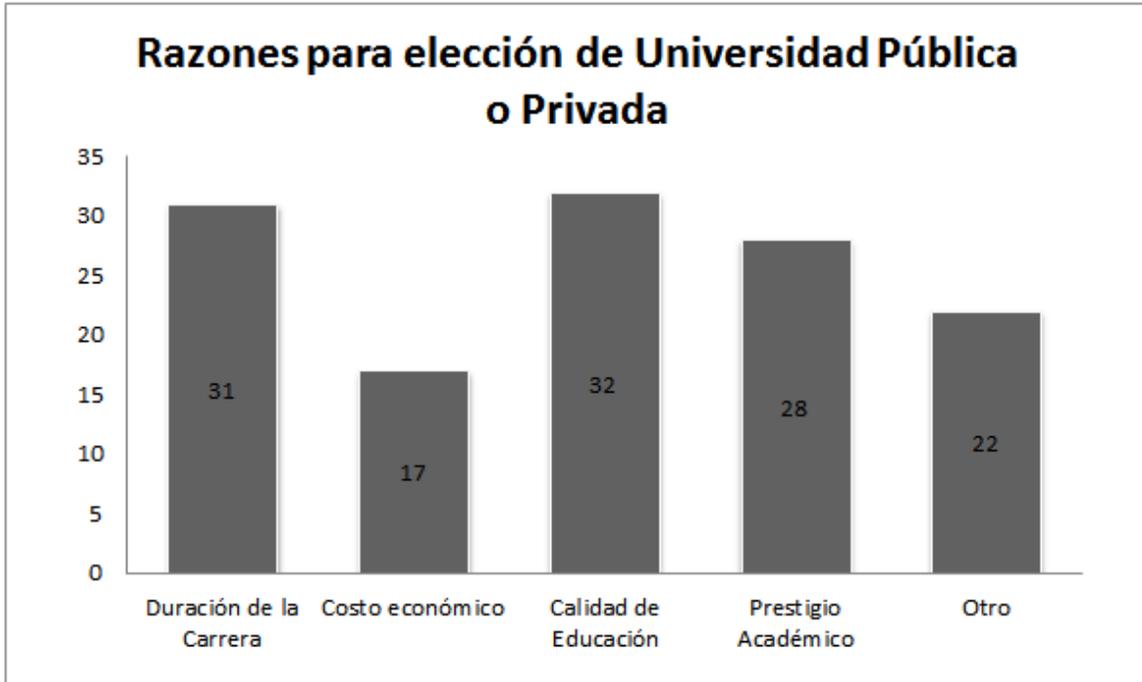


Gráfico N°7. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

En el Gráfico N°7, se pueden observar las razones que los encuestados consideran más importantes para elegir ya sea una Universidad Pública o Privada, siendo la razón de mayor peso para tomar esa decisión, la Calidad de la Educación con un total de 32 respuestas a su favor, que representan un 25%. Muy seguido a ella, aparece la Duración en tiempo de la Carrera con 31 respuestas, con un 24%. En el siguiente lugar, se encuentra el Prestigio Académico 28 respuestas para un 22%. Ya con menos importancia para las personas que enviaron su encuesta aparecen Otras razones con 22 respuestas que representan un 17% del total, y el Costo económico con 17 respuestas para un 13%.

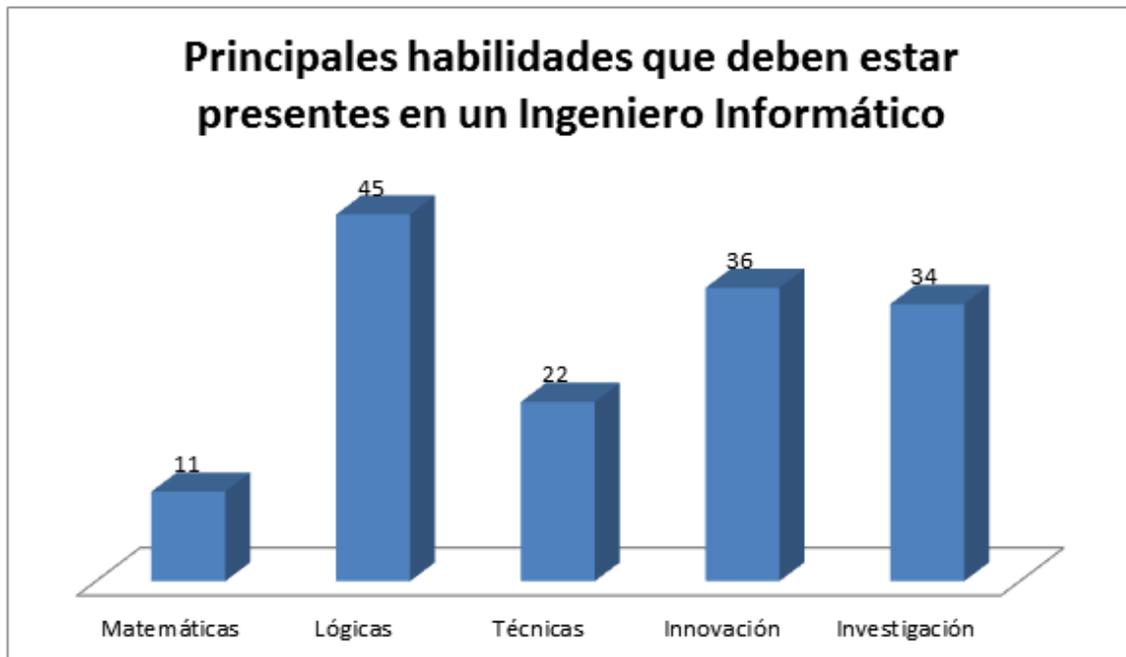


Gráfico N°8. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

En el gráfico de arriba (Gráfico N°8), se representan los resultados de la consulta sobre cuáles son las principales habilidades que debería tener y/o formarse un futuro Ingeniero Informático, y las respuestas se dieron de la siguiente manera: las habilidades consideradas como las más importantes son las Lógicas, con un total de 45 respuestas, que representan un 30% del total, seguidas por las habilidades para Innovar, con 36 respuestas favorables y un 24%. Esta última tal como lo explica (Trejos, 2013), en una entrevista al periódico La Nación: *“La idea es que el joven no sólo maneje las tecnologías, sino que también se rete a proponer ideas nuevas que atraigan la atención del empleador”* posteriormente, se encuentran las de Investigación con 34 respuestas, que contabilizan el 23% del total. Por último las que los encuestados consideran las menos importantes son las habilidades Técnicas y las Matemáticas con 22 respuestas (15%) y 11 respuestas (7%) respectivamente. Esta última es la que representa un mayor obstáculo tal como lo comenta (Cox Alvarado, 2011) cuando menciona en una entrevista al Periódico La Nación, que la gente que estudia Ingenierías es muy poca, y se considera como una de las posibles causas el temor a los cursos de matemáticas.



Gráfico N°9. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Se planteó una pregunta para consultar a las personas, sobre el grado académico más alto que consideran ellos es importante obtener en una carrera de Ingeniería Informática con el fin de aumentar las posibilidades de tener un mayor crecimiento personal y profesional, dando como resultados los siguientes datos: el grado que obtiene el mayor puntaje es la Maestría con 31 selecciones por parte de los encuestados para un 55%. Seguidamente aparece la Licenciatura con 17 respuestas a favor, que representan un 30%, siendo esos los 2 más importantes entre los encuestados.

Posteriormente, aparecen con menos importancia, el Bachillerato y el Técnico con 3 (5%) y 0 selecciones respectivamente. 5 personas (9%) eligieron la opción otro considerando que se debe obtener un grado más alto que los mencionados antes.

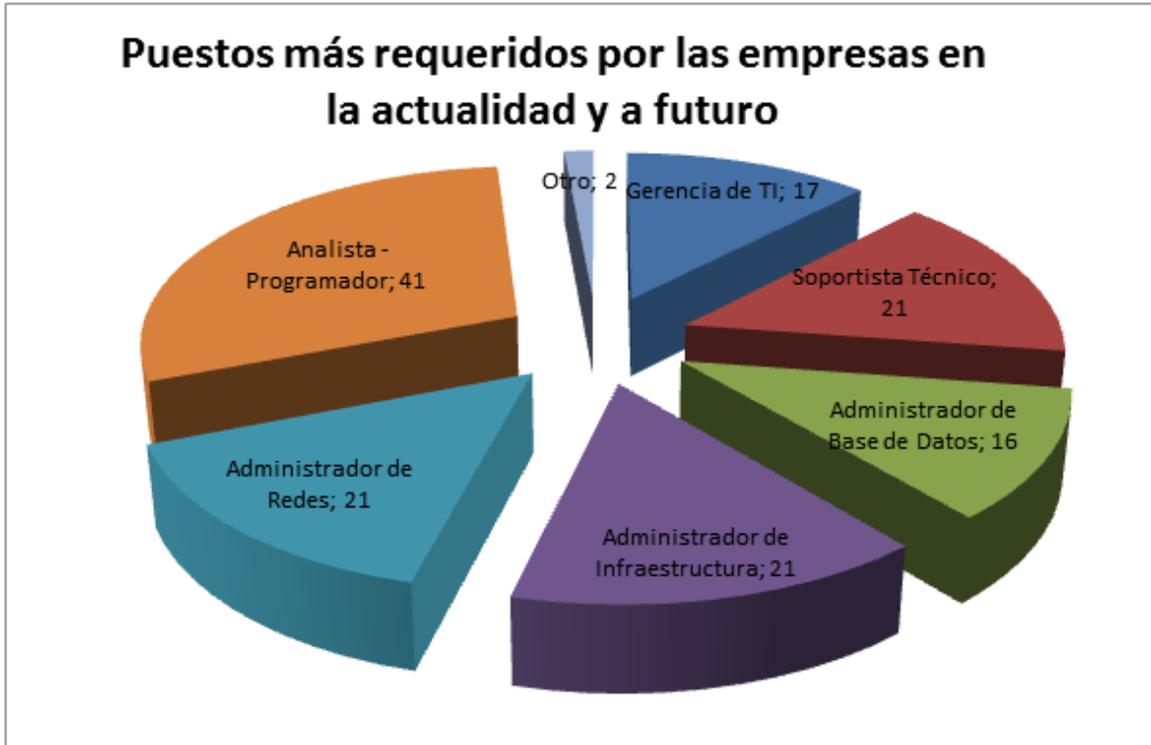


Gráfico N°10. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Para la interrogante expuesta a los sujetos de investigación, que pregunta sobre los puestos más requeridos por los empleadores en Costa Rica para la actualidad y a futuro, los resultados muestran que el puesto con mejor posicionamiento sería el de Analista – Programador, con 41 puntos que representan un 29% del total. Le sigue igualados en el segundo lugar los puestos de Soportista Técnico, Administrador de Infraestructura así como también el de Administrador de Redes con 21 respuestas a su favor (15%) para cada uno. La Gerencia de TI sigue a continuación con 17 respuestas (12%), y Administrador de Base de Datos con 16 puntos y un 12% del total. Otras 2 personas consideran que hay opción para otros 2 puestos que no se mencionan en las categorías anteriores.

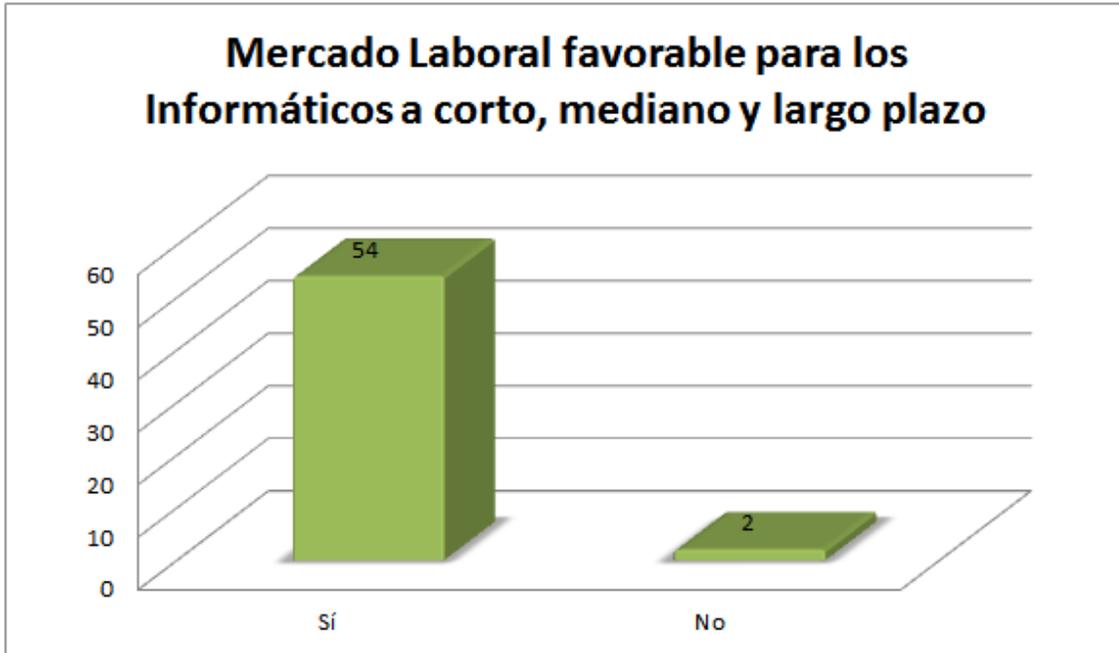


Gráfico N°11. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Se planteó a las personas la interrogante, sobre si existe actualmente, y si lo habrá a corto, mediano y largo plazo, un buen mercado laboral para todos los profesionales en el área de Ingeniería Informática, a lo cual se obtiene un resultado casi totalmente favorable para los que están de acuerdo, respondiendo Sí a esta pregunta un total de 54 personas, que representan un 96% de los 56 encuestados. Solamente 2 personas responden que No a dicha pregunta, que conforman el restante 4%.

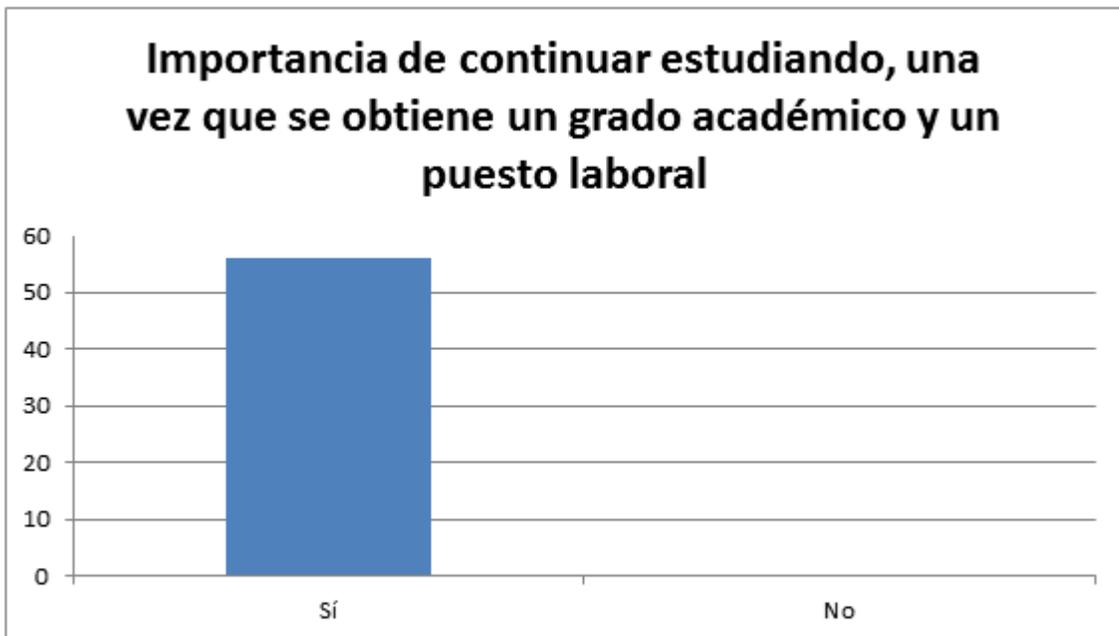


Gráfico N°12. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación.

Se consulta a los encuestados si consideran importante continuar estudiando, una vez que se ha obtenido algún grado académico y/o un puesto laboral, el 100% contestaron con un Sí a la pregunta, es decir los 56 encuestados que participaron en el estudio consideran importante seguir estudiando.



Gráfico N°13. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación

Esta pregunta abierta solicita a los encuestados justificar la respuesta a la pregunta que se planteó en el ítem anterior, es decir Porque consideran importante continuar estudiando a pesar de que se ha obtenido ya un grado académico y un puesto laboral, a lo cual los encuestados respondieron en su totalidad y a modo general, que consideran importante continuar con sus estudios, ya que la informática es una disciplina cambiante, y constantemente salen al mercado nuevas tecnologías, en ocasiones similares a las anteriores otras muy diferentes, lo cual obliga a los profesionales en esta área a mantenerse en constante actualización académica y que les permita siempre ser competitivos y enfrentar y tomar esos cambios de una manera eficiente.

Posibilidades de Crecimiento Personal y Profesional para un informático en la actualidad

■ Muy Altas Posibilidades ■ Buenas Posibilidades ■ Alguna Posibilidad ■ Pocas Posibilidades

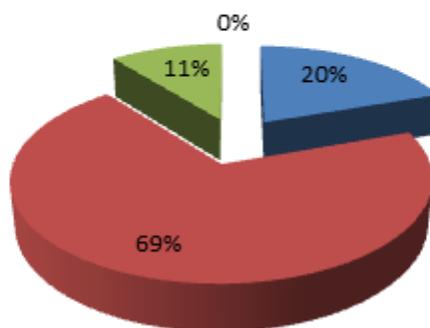


Gráfico N°14. Fuente: Resultado de la aplicación del instrumento de Investigación

En la última interrogante planteada en la encuesta, sobre las posibilidades que posee actualmente un informático de profesión de lograr un crecimiento personal y profesional en su carrera, las personas le dieron un total de 11 votos a la opción de que se tienen Muy Altas Posibilidades para un 20% del total. Con la mayor cantidad de respuestas favorables, 39, que representan un 69%, los encuestados dicen que un informático tiene Buenas Posibilidades de crecimiento en esta carrera. Seguidamente con 6 respuestas, el 11% considera que se tiene Alguna Posibilidad de crecer en su vida de manera profesional y personal. Por último ninguna persona cree que existan pocas Posibilidades para los informáticos de lograr ese crecimiento.

Conclusiones

Basado en los resultados presentados en el apartado anterior, se presenta las situaciones encontradas basadas en los mismos:

- ✓ El 96% de los encuestados consideran que tanto en la actualidad como a futuro, existirá un buen mercado laboral para los profesionales en informática, tal y como lo menciona en la Revisión Bibliográfica (Acuña A., s.f), donde se asegura que las Tecnologías de Información crecen y siguen manteniendo opciones laborales para las personas que compiten en dicha rama.
- ✓ Además de la mano con esa conclusión un total 39 encuestados, que representan un 70% del total, le dan Buenas Posibilidades de lograr un crecimiento continuo a nivel personal y profesional a los profesionales en Informática, de tal manera que su

carrera les permitirá gozar de una buena calidad de vida tomando en cuenta esos factores, así como el laboral.

- ✓ Esos resultados nos muestran lo indicado en la Revisión Bibliográfica, y que las Oportunidades de Crecimiento Personal y profesional en esta carrera son muy amplias. Sin embargo es importante que los profesionales y estudiantes en dicha área, conozcan algunas limitantes y oportunidades que arroja este estudio realizado con el instrumento de investigación, mismas que se presentan como retos a cumplir para las personas y así aumentar sus *posibilidades de crecimiento personal y profesional*:
 - No todos los énfasis de Ingeniería Informática, tienen un mercado laboral amplio, y acorde con la encuesta realizada el 52% de los entrevistados colocan al Desarrollo de Software como el que presenta la mayor cantidad de ofertas laborales en el mercado actualmente.
 - La consulta muestra las habilidades más requeridas para una persona que desea cursar una carrera de Informática, y los resultados muestran que son las Habilidades Lógicas, de Innovación y de Investigación, las más requeridas para tener un mayor éxito.
 - Es de suma importancia en el área de Informática, aun cuando se haya obtenido un título universitario así como un puesto laboral, continuar estudiando y actualizando el conocimiento, ya que es una rama que cambia constantemente y la tecnología sale al mercado con nuevos productos y servicio innovadores que deben conocer bien los informáticos para ser competitivos. Esto lo constatan el 100% de los encuestados en la consulta realizada en la pregunta N°11.
 - Los 2 puestos más requeridos por los empleadores son los de Analista-Programador, y en el segundo puesto se tienen 3: Soportista Técnico, Administrador de Infraestructura y Administrador de Redes. Es decir, al elegir el énfasis o la especialización en la carrera, cada estudiante o profesional, debe conocer que sus habilidades y conocimientos deben estar enfocados en rellenar esos vacíos de profesionales que requieren las empresas y poder tener una mayor oportunidad laboral.
 - La mayor parte de los encuestados (55%) creen que es importante obtener como mínimo un título de Maestría, y un 30% piensan que se debería obtener al menos el grado de Licenciatura para poder competir y tener éxito en este mercado.
 - Las 3 principales razones que tienen los estudiantes para elegir entre una Universidad Pública o Privada y estudiar una carrera en Ingeniería Informática son: la Calidad de la Educación, como lo más importante delante de otras como, el Prestigio Académico de la institución donde se cursa, así como la Duración de la Carrera.

*Filología y Corrección de texto: Mayra Montiel
Código 37704*

Bibliografía

Acuña A., A. (s.f). *Actualidad Educativa*. Obtenido de El sitio del sector educación costarricense:
<http://www.actualidadeducativa.com/verArticuloU.php?id=89>

Cambroner C., D. (s.f). *Actualidad Educativa*. Obtenido de El sitio del sector educación costarricense: <http://www.actualidadeducativa.com/verArticuloU.php?id=89>

Competencias, fundamentales para elegir una carrera. (13 de Enero de 2012). *Guía Académica*.
Obtenido de Competencias, fundamentales para elegir una carrera:
http://www.guiaacademica.co.cr/educacion/personas/cms/costarica/posgrados_cr/2012/ARTICULO-WEB-EEE_PAG-10945274.aspx

Cox Alvarado, A. (2 de Abril de 2011). Jóvenes huyen de las carreras con más opciones de trabajo.
(J. Villegas S., Entrevistador)

Friedman, T. (30 de March de 2013). Need a Job? Invent It. *The New York Times*, pág. The Opinion Pages.

García, J. (s.f). Carreras donde sí habrá empleo en 2012. *Actualidad Educativa*. (A. Rodríguez F., Entrevistador)

Miranda Castillo, M. d. (s.f). *Actualidad Educativa*. Obtenido de El sitio del sector educación costarricense: <http://actualidadeducativa.com/verArticuloU.php?id=54>

Soto Morales, E. (26 de Agosto de 2012). Lluvia de títulos no moja a empresas. *Periódico El Financiero*.

Trejos, I. (20 de Marzo de 2013). Empresas buscan grado técnico y experiencia. (A. Barrantes C., Entrevistador) *Nacion.com*.

Anexos

Anexo N°1: Instrumento de Investigación, Cuestionario.

Investigación para Proyecto de Graduación ULACIT

Estimado(a) encuestado(a):

El siguiente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación para graduación en el grado de Licenciatura de la carrera de Ingeniería Informática. Dicho instrumento consiste en conocer las oportunidades que puede tener un estudiante o recién graduado de crecer personal y profesionalmente en la carrera de Informática en Costa Rica. Este cuestionario fácil y rápido de contestar, no tiene respuestas correctas o incorrectas, sino que más bien busca conocer su opinión con respecto de ciertas interrogantes. Estimo que usted requerirá entre 10 y 15 minutos máximos para responder. El cuestionario es anónimo y su colaboración para contestarla es voluntaria. Los resultados obtenidos serán de uso estrictamente para ULACIT, y en la forma de resultados generales mediante cuadros y gráficos estadísticos. Le solicito su ayuda para contestarlo de manera objetiva, pues mi pretensión es proveer a los estudiantes y graduados de esta carrera un panorama claro de las oportunidades que cuentan de crecer continuamente en esta área y de los requisitos que deben cumplir para ser siempre competitivos en una carrera que exige mejoramiento continuo y conocimientos actualizados. Si tiene alguna duda o consulta sobre la naturaleza y los objetivos de este cuestionario en particular, no dude en comunicarse con mi persona, Fabián Villalobos Montero, al teléfono 8873-3594, o mediante el correo fvillalobosm899@ulacit.ed.cr.

*Obligatorio

1. Indique su género *

Selección Única

- Femenino
 Masculino

2. Seleccione el rango en el que se encuentra su edad *

Selección Única

- 17 - 24 años
 25 - 30 años
 31 - 40 años

- Más de 41 años

3. ¿Cuál considera usted que es el énfasis de la carrera de ingeniería Informática que tiene un mejor Mercado Laboral? *

Selección Única

- Desarrollo de Software
 Redes y Telecomunicaciones
 Administración de Bases de Datos
 Gerencia y Gestión de TI

4. ¿Cuál cree usted que es actualmente la principal razón por la que las personas eligen estudiar una carrera en Ingeniería Informática? *

Selección Única

- Remuneración económica
 Buen Mercado laboral
 Mejores ofertas académicas
 Preferencia o gusto por la carrera

5. ¿Elegió o elegiría usted una universidad privada o pública para cursar su carrera? *

Opción única

- Pública
 Privada

6. ¿Cuáles son las 3 principales razones que mediaron para la elección en la pregunta anterior? *

Selección Múltiple

- Duración de la carrera
 Costo económico
 Calidad de Educación
 Prestigio Académico
 Otro.

7. ¿Cuáles considera usted son las 2 principales habilidades que debe tener y/o formarse un futuro Ingeniero Informático? *

Selección Múltiple

- Matemáticas
- Lógicas
- Técnicas
- Innovación
- Investigación

8. ¿Cuál es el grado más alto académico que considera usted es importante estudiar en una carrera de Ingeniería Informática? *

Selección Única

- Técnico
- Bachillerato
- Licenciatura
- Maestría
- Otro.

9. ¿Cuáles 2 puestos de los siguientes cree usted que son los que más requieren las empresas en la actualidad y a futuro? *

Selección Múltiple

- Gerencia de TI
- Soportista Técnico
- Administrador de Base de Datos
- Administrador de Infraestructura
- Administrador de Redes
- Analista - Programador
- Otro.

10. ¿Considera usted a nivel general que existe actualmente, y que habrá en el futuro a corto, mediano y largo plazo un buen mercado laboral para los profesionales de Ingeniería Informática? *

Selección única

- Sí

No

11. Considera usted importante, continuar estudiando una vez que se ha cursado una carrera y que se obtiene un puesto laboral *

Selección Única

Sí

No

12. ¿Cuál es la principal razón de su respuesta en la pregunta anterior? *

Respuesta Abierta



13. Finalmente, ¿Qué tantas posibilidades encuentra hoy en día un profesional en informática en Costa Rica de lograr un crecimiento continuo a nivel personal y profesional? *

Selección única

Muy Altas Posibilidades

Buenas Posibilidades

Alguna Posibilidad

Pocas Posibilidades

Anexo N°2: Carta de Revisión Filológica

Alajuela 12 de abril 2013

Señores
ULACIT
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología
San José
Costa Rica

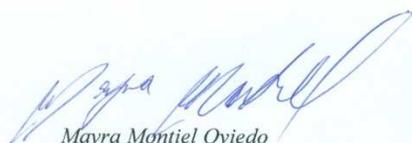
Estimados Señores:

Por medio del presente medio, hago constar que en calidad de filóloga y correctora de texto colegiada a mi respectivo Colegio Profesional, revisé y corregí desde la *forma, redacción y estilo*, el trabajo final del aspirante a Licenciatura en *Ingeniería Informática con énfasis en Redes y Sistemas Telemáticos*, Fabián Villalobos Montero, cédula 2-0640-0899; estudiante activo de la universidad. Tomando en cuenta dentro de la revisión, los requerimientos respectivos que la institución universitaria les deja como considerandos a los estudiantes investigadores en su proyecto final de graduación, dentro de la categoría investigativa nominada *Artículo de Investigación*.

De esta forma, y desde la revisión hecha, doy fe de que el trabajo se encuentre con ideas bien planteadas desde la óptica de redacción; con ideas claras que dan seguimiento metodológico tanto de los objetivos generales-específicos, como también a la explicación y desarrollo que de gráficos, cuyo trabajo en el ordenamiento de ideas, escritura, signos de puntuación, ideas principales y núcleos de sentido, aportan claridad en su construcción redaccionaria.

Amén de lo anterior;

REVISADO
Mayra Montiel


Mayra Montiel Oviedo
Filología y Corrección de texto
Código 37704