



Facultad de Ciencias Empresariales

Licenciatura en Mercadeo

Seminario de Graduación

Competitividad Laboral en Costa Rica

MARÍA DE LA PAZ BARQUERO LUNA

**Profesora
María Vanesa Zamora González**

III Cuatrimestre, 2015

Tabla de contenido

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
Capítulo I: Antecedentes y problema	7
1.1 Antecedentes	7
1.2 Justificación	8
1.3 Objetivos	9
1.3.1 Objetivo general	9
1.3.2 Objetivos específicos	9
1.4 Problema y pregunta de investigación	10
1.5 Alcances	10
1.6 Limitaciones	11
Capítulo II: Marco Conceptual	11
Capítulo III: Marco Metodológico	14
3.1 Tipo de investigación	14
3.2 Enfoque	14
3.3 Población	15
3.4 Muestra	15
3.5 Fuentes	16
3.6 Variables	16
Capítulo IV: Análisis de Resultados	20
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	32
5.1 Conclusiones	32
5.2 Recomendaciones	33

Referencias	35
Anexos	37

Resumen

El presente trabajo es una investigación que trata sobre la competitividad laboral en Costa Rica. Se realizó enfocado en las carreras técnicas, específicamente en el técnico de laboratorio. Dicha investigación es un requisito para optar por la Licenciatura de Mercadeo en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.

Esta investigación por tanto es exploratoria como descriptiva. Además, tiene un enfoque cuantitativo. Para poder conocer la información necesaria para cumplir con el objetivo de la investigación, se realizaron 50 encuestas a los actuales técnicos del laboratorio del Hospital México, también se realizó una entrevista a una microbióloga que labora en dicho hospital y que al mismo tiempo, es profesora de la Academia Strachan (institución que ofrece este técnico) y por último, se solicitó información al Colegio de Microbiólogos Químicos y Clínicos de Costa Rica.

El objetivo de este trabajo es conocer si realmente existe un faltante de técnicos en el Hospital México. Se elige este hospital, ya que es uno de los de mayor relevancia en el país. Por eso, la trascendencia de conocer la opinión de los encuestados y la microbióloga, ya que ambas partes laboran para este hospital. Es importante conocer ambos lados de esta situación, ya que permite analizar si ambas coinciden y se obtiene un resultado, lo más preciso posible.

Los hallazgos de esta investigación pueden ser utilizados como referencias a personas que están analizando opciones de carreras técnicas. Esto porque en la actualidad, sí existe un faltante de técnicos de laboratorio, por lo que al estudiar este técnico, la persona aumenta las posibilidades de encontrar trabajo a corto plazo.

Abstract

This work is an investigation that deals with labor competitiveness in Costa Rica. It held technical courses focused specifically on the lab technician. Such research is a requirement to qualify for the Bachelor of Marketing at the Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.

This exploratory research is descriptive. It also has a quantitative approach. To know the information needed to meet the goal of 50 surveys current research lab technicians performed the Hospital Mexico, an interview was conducted in addition to a microbiologist who works in the hospital and who is also a professor at the *Academia Strachan* (this is an institution that provides this technical) and finally, information was requested from the *Colegio de Microbiólogos Químicos y Clínicos de Costa Rica*.

The purpose of this study was to determine whether there really is a shortage of technicians in the Hospital Mexico. This hospital is chosen because it is one of the most important in the country. Hence the importance of knowing the opinion of respondents and microbiologist, as both parties work for this hospital. It is important to know both sides of this situation, because it allows us to analyze if both parties agree and get a result as accurate as possible.

The findings of this research can be used as references for people who are exploring options for technical careers. This is because at present there is indeed a shortage of laboratory technicians, so that in studying this technical person increases the chances of finding short-term work.

Introducción

Estudiar un técnico o una especialización en la actualidad, en Costa Rica, no está siendo tomado con gran importancia por parte de los estudiantes. Muchas empresas de todos los sectores requieren este tipo de personas con especializaciones o técnicos. Es importante que todo estudiante analice cuáles son los técnicos con mayor demanda en el mercado para poder tomar la decisión más acertada sobre su futuro laboral.

Es alarmante observar noticias del país y ver que más empresas requieren técnicos y no los hay. Las personas tienen muchas oportunidades para crecer y solamente deben analizar cuidadosamente las ofertas del mercado. “Hay un déficit importante en la cantidad de graduados técnicos. Esto podría representar alrededor de 4.000 puestos técnicos sin llenar” (Estrategia y negocios, 2015). Los estudiantes eligen carreras que ya están saturadas y que no hay oferta laboral. Es por eso que las empresas no logran satisfacer sus necesidades.

Los empleadores están dispuestos a ofrecer buenas ofertas laborales a técnicos. En la actualidad, diferentes tipos de empresas requieren contratar técnicos para poder cumplir con sus demandas. Como lo menciona Barrantes, A. (2015), es importante resaltar que es mayor la cantidad de empresas en la GAM las cuales requieren personas con técnicos.

En esta investigación se estudiará una parte de los servicios de la salud. Estos servicios son primordiales en toda sociedad. Es por eso que se debe dar el mejor servicio. Uno de los factores más importantes para poder cumplir este aspecto es que haya el personal suficiente y capacitado. En esta investigación se analizará la demanda de los técnicos de laboratorio en el Gran Área Metropolitana.

Capítulo I: Antecedentes y problema

1.1 Antecedentes

Es importante iniciar con estadísticas de la Gran Área Metropolitana. Según CINDE (2014), para el 2013 en la GAM vivía el 61,8% de la población y 65,4% de la fuerza laboral. Se puede mencionar que es más de la mitad de la población de todo Costa Rica. Por lo que es importante para esta investigación, ya que se va a concentrar en la GAM.

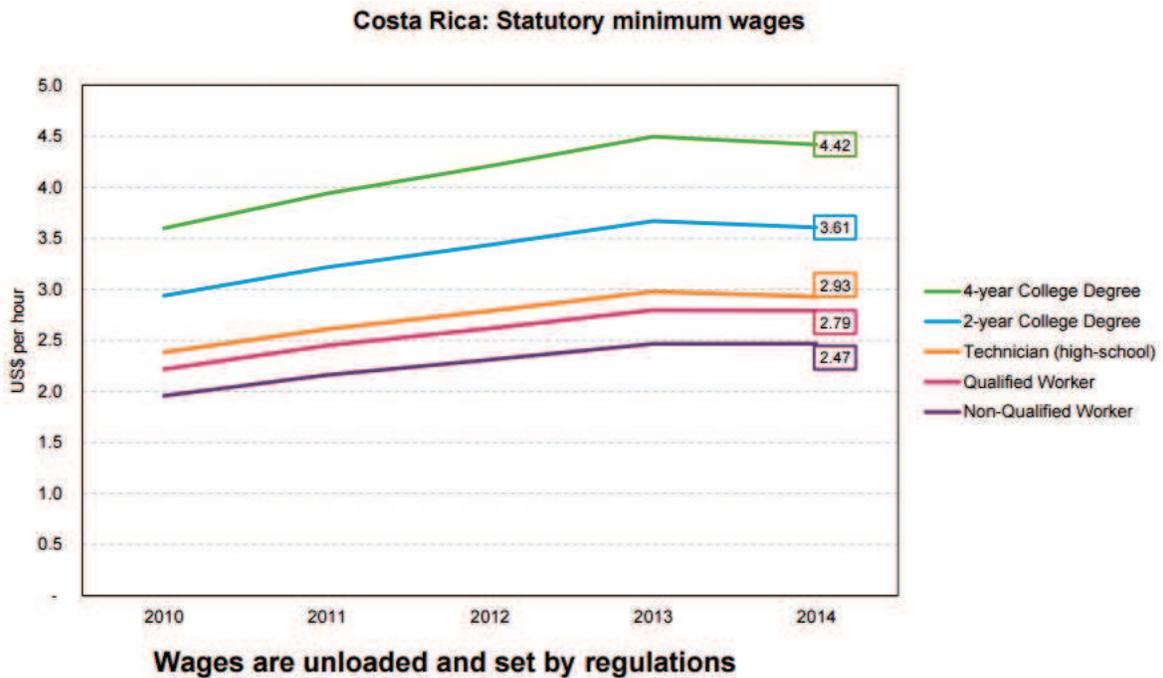
Por otro lado, la educación de Costa Rica es una de las mejores en Latinoamérica. Se ubica en el puesto 21 a nivel mundial, por ejemplo, superando a los Estados Unidos, China y España. En el siguiente cuadro se puede observar el ranquin.



Fuente: CINDE, 2014

Un factor fundamental en la toma de decisiones por parte de las personas a la hora de elegir un técnico, es su salario. Según CINDE (2014), en las ciencias de la salud, el técnico especializado ganaría en promedio por mes \$1010. Además, el salario

por hora de un trabajador calificado es de \$2,79. En el siguiente gráfico se puede observar la comparación de los demás personas.



Fuente: CINDE, 2014

Aunque esta investigación trate sobre únicamente técnicos, existen 217 colegios técnicos, los cuales ayudan a los estudiantes para que refuercen el técnico que obtuvieron en el colegio. Este aspecto es fundamental, ya que motiva a los estudiantes a seguir estudiando. Según el CINDE (2014), estos colegios técnicos cuentan con más de 97000 estudiantes y 56 especialidades.

1.2 Justificación

La demanda de técnicos en Costa Rica no está siendo satisfecha, es por eso que es importante poder conocer al menos de un técnico que requiere profesionales, Con el objetivo de poder cumplir con la demanda del mercado laboral en Costa Rica.

En un hospital, todas las personas son imprescindibles, se requieren de todas ellas para cumplir con éxito los problemas que se pueden presentar. Existen varios departamentos en los hospitales. Todos son importantes, pero en este caso, se

elegirá el laboratorio clínico de un hospital. En la opinión de esta sustentante, el laboratorio es donde se conoce un diagnóstico sobre cómo se está de salud, no necesariamente se debe estar enfermo para acudir a este lugar. Por eso, este lugar tiene más demanda por parte de los pacientes. Es fundamental, que en el laboratorio estén las personas necesarias para que funcione de la manera más eficiente.

Los microbiólogos son personas fundamentales en los laboratorios. Actualmente, hay demanda de estas personas. Por otro lado, están los técnicos de Microbiología, los cuales también son importantes, porque ayudan al buen funcionamiento de los laboratorios. Es de gran importancia conocer la demanda de estos técnicos, ya que, por diferentes factores, su demanda no está siendo cumplida.

Es importante que toda investigación sea de utilidad para alguna persona. En este caso, esta investigación será de gran utilidad para las personas que quieren estudiar este técnico y tengan la duda de la situación del mercado. El presente trabajo da a conocer las opiniones de actuales técnicos y de una microbióloga, por lo que brinda una idea realista sobre la situación actual.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Determinar aproximadamente la cantidad de técnicos de Microbiología que se requiere para satisfacer la demanda en Costa Rica en el Hospital México.

1.3.2 Objetivos específicos

- Averiguar a cantidad de microbiólogos que trabajan en hospitales públicos del GAM para poder determinar la cantidad de técnicos que se requiere.
- Determinar la cantidad de técnicos por microbiólogo que actualmente hay para poder analizar si se está cumpliendo o no con la demanda.
- Identificar las universidades que ofrecen el técnico de Microbiología para poder identificar si este puede ser un obstáculo para que haya más técnicos.

- Conocer el motivo porque los actuales técnicos de Microbiología estudiaron esta carrera para poder analizar qué acciones se pueden tomar para incrementar su cantidad.

1.4 Problema y pregunta de investigación

Actualmente, faltan técnicos de diferentes especialidades y a esto no se le está dando la suficiente importancia. Para nadie es un secreto que la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), ha tenido problema con los tiempos de espera de los pacientes. Se debe analizar todos los posibles faltantes de personal que puedan existir. En este caso, se estudiará la cantidad de técnicos de laboratorios que requiere el mercado costarricense en la Gran Área Metropolitana (GAM). La falta de técnicos de laboratorios puede estar afectando a la rapidez del servicio y a la eficacia del mismo. Es por eso, que este no es un problema solamente para la CCSS, sino también para los habitantes del país.

La pregunta de investigación sería la siguiente:

¿Cuántos técnicos de Microbiología se requieren para llenar la demanda en Costa Rica en el Hospital México?

1.5 Alcances

Uno de los alcances que quiere lograr esta investigación es crear conciencia en las personas sobre las carreras técnicas. Opinando, no muchas personas le dan la importancia que necesita. Por lo que con esta indagación lo que se quiere es concientizar a la población lo importante y los beneficios que pueden traer los técnicos. Tanto así, como que las personas que están pensando comenzar un técnico, lo tomen en cuenta para decidirse.

Además, una función de esta investigación es captar la atención de las entidades correspondientes para que realicen un llamado a la población acerca de estos temas. Si las grandes entidades que tienen relación con el técnico de laboratorio comunican acerca de este faltante, es posible que las personas interesadas en conseguir trabajo la estudien.

1.6 Limitaciones

La principal limitación que tiene esta investigación es la duración de este curso. Se debería encuestar a más de 50 personas para poder tener una conclusión lo más acertada posible. Sin embargo, por el tiempo que se tiene del curso, esto no puede ser posible. Además, un obstáculo puede ser, lograr encontrar a las personas indicadas para la encuesta. Al ser personas tan específicas, puede ser un reto conseguir las. Una limitación relacionada con las encuestas es, que las personas accedan a realizarla. Esto porque hoy, las personas cuentan con poco tiempo y no a todas les gusta que se les entreviste.

Otra limitación puede ser, acceder a la información, varía de la requerida que se debe solicitar a entidades que tienen relación, ya que en Internet no es posible accederla, por lo que se tomaría más tiempo intentando obtenerla; también existe el riesgo de no poder lograrla por razones de la entidad.

Capítulo II: Marco conceptual

Antes de iniciar con los conceptos ya propios de la investigación, es fundamental comprender la competitividad laboral. Según “Aliado Laboral” (s.f.), lo define como una capacidad efectiva que logre realizar una actividad laboral satisfactoriamente. La competitividad laboral en Costa Rica es cada vez más difícil. El desempleo en el país no es favorable para este concepto. Cada vez, las personas buscan resaltar entre las demás con habilidades y capacidades diferentes a las demás.

Las carreras técnicas profesionales son una ventaja dentro del desempleo en Costa Rica. Los técnicos están siendo demandados por diferentes sectores del país. “El técnico conoce determinadas herramientas, físicas o intelectuales, que son las que le permitirán ejecutar la técnica en cuestión” (Definición ABC, s.f.). La gran ventaja de esto, aparte que existe un faltante de estas personas en el mercado, es que la duración en graduarse como técnico profesional es menor que la de bachillerato.

Es importante que las carreras técnicas profesionales no lo dan en todas las universidades. Universidad se refiere a “una institución de enseñanza superior formada por diversas facultades y que otorga distintos grados académicos”

(Definición, s.f.). En la actualidad existen diferentes universidades especializadas para ciertas carreras y este es el caso de técnico de Microbiología.

Esta investigación se enfoca específicamente en los técnicos de Microbiología. Primero es importante definir qué es Microbiología. El Libro de Reglamentos del Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica (s.f.) mencionan que “se entiende por ejercicio profesional de la Microbiología aquel que se practica en alguna de las siguientes ramas: Bacteriología – Hematología – Serología – Parasitología – Inmunología – Química Biológica – Química Clínica – Análisis Químico - Sanitarios y cualquiera otra especialidad que tenga relación con las actividades de este Colegio”. Es muy amplio el concepto de Microbiología, ya que una persona microbióloga puede ejercer su profesión en diferentes ramas.

Los técnicos de Microbiología se dividen en subcategorías. Entre ellas se encuentran:

- Asistente técnico
- Técnico 1
- Técnico 2
- Asistente diplomado

El asistente técnico es aquella persona que se encarga de “ejecutar labores básicas en el laboratorio clínico bajo la orientación, responsabilidad y supervisión directa de un Microbiólogo y Químico Clínico”. (Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, s.f.).

Después están los Técnicos 1. Cumplen las siguientes funciones: “realizar extracciones sanguíneas, preparar muestras para estudios y análisis tanto microbiológico como parasitológico, efectuar tinciones, pruebas de bacteriología y parasitología, prepara medios de cultivo y su control de calidad, realizar entrevistas a los donadores de sangre y pruebas básicas en Banco de Sangre y realizar otras funciones afines al puesto” (Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, s.f.).

Posteriormente, se encuentran los Técnicos 2. Esta subcategoría realiza tareas como “asistir en la ejecución de exámenes en el Laboratorio Clínico, de forma manual o automatizada, bajo la orientación, responsabilidad y supervisión del Microbiólogo y Químico Clínico” (Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, s.f.).

Por último, el Asistente Diplomado se encarga de “asistir en la ejecución de exámenes en el Laboratorio Clínico, de forma manual o automatizada, bajo la orientación, responsabilidad y supervisión del Microbiólogo y Químico Clínico” (Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, s.f.).

Todas las personas mencionadas anteriormente trabajan en laboratorios clínicos. El Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica (s.f.) define laboratorio clínico como “todos aquellos que ofrezcan sus servicio al público para efectuar exámenes... ya sean de carácter público o privado o de beneficencia”.

Además, existen otros laboratorios. Estos “otros laboratorios” incluyen todo lo que son laboratorios clínicos, establecimientos comerciales que venden productos para laboratorios, bancos de sangre o laboratorios de investigación, entre otros.

También, estos técnicos se encuentran en los hospitales. Según la Organización Mundial de la Salud (s.f.). “los hospitales son un componente importante del sistema de atención de salud. Son instituciones sanitarias que disponen de personal médico y otros profesionales organizados y de instalaciones para el ingreso de pacientes, y que ofrecen servicios médicos y de enfermería y otros servicios relacionados durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana”.

Se debe conocer el motivo por el cual las personas realizan ciertas acciones. Motivo se refiere a “raíz o fuente que mueve alguna cosa” (Quees, s.f.). En esta investigación se quiere conocer por qué las personas eligieron estudiar esta carrera para poder analizar o proponer estrategias para ofrecer a aquellas que estudien dicho técnico.

Capítulo III: Marco metodológico

3.1 Tipo de investigación

Esta investigación es tanto exploratoria como descriptiva. Uno de los aspectos que se quiere conocer es, investigar temas que no han sido estudiados a profundidad. También, porque se definen variables para su mejor y correcto análisis.

Según los autores Hernández, Fernández y Batista (2010), indican que “los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes”(p. 79). Esta investigación también se puede identificar como exploratoria, ya que no hay fuentes que sean como lo que se va a realizar aquí. Lo que se analizará es un tema nuevo, el cual es fundamental conocer para poder ayudar a determinar el futuro de los jóvenes.

Además, esta investigación es descriptiva. En el libro Metodología de la Investigación por los autores Hernández, Fernández y Batista (2010), mencionan que “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 80). Esta investigación se adapta a la descriptiva, ya que se recolectará información sobre conceptos y encuestas a grupos personas determinados, entre otros que se relacionan entre sí.

3.2 Enfoque

Esta investigación tiene enfoque cuantitativo. “El enfoque cuantitativo usa recolección de datos para probar hipótesis, con base en medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p. 4).

Basado en la definición anterior, dicha investigación se considera cuantitativa porque se analizará en términos numéricos los datos que ayudarán a responder la pregunta de investigación. Estos se obtendrán gracias a la recolección de datos que se realizará por medio de encuestas. Estas encuestas se aplicarán a 50 personas en el transcurso de esta investigación. Es importante para realizarlas, definir las

variables para que los resultados sean lo más acertados posibles. Además de seleccionar la muestra correctamente para que el análisis sea lo más parecido a la realidad.

3.3 Población

Hernández, Fernández, y Batista (2010) indican que “una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados” (p. 174). Es de gran importancia poder delimitar la población de la mejor manera, ya que como mencionan los autores se generalizan los resultados. Por lo que además, se debe elegir a la más adecuada para poder conocer con certeza la información que se les solicita.

La población que se estudiará en esta investigación corresponde a personas que actualmente ejercen como técnicos de Microbiología. Se escogen a estas personas, ya que son los que conocen la realidad y la situación actual de esta profesión.

3.4 Muestra

“La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p. 175). Si se elige bien la población, tendrá menor dificultad determinar la muestra.

Además, se hará por medio de una muestra no probabilística. “La elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p. 176). Al ser personas que se requieren con descripciones específicas, no se puede escoger la muestra al azar. Las personas deben cumplir con ciertos requisitos para poder ser parte de la investigación.

Para esta investigación se realizarán encuestas a 50 personas. La muestra que se eligió corresponde a técnicos de Microbiología que ejercen actualmente su profesión. Estas encuestas se aplicarán a dichos técnicos que laboren en los laboratorios clínicos del Hospital México y de la Clínica Bíblica. Se quería escoger

un hospital público, por lo que se determinó el Hospital México. Por otro lado, se eligió la Clínica Bíblica, ya que en este lugar existe un lugar de estudios llamado Academia Strachan que imparte la carrera de técnicos de Microbiología.

3.5 Fuentes

Es fundamental, para toda investigación analizar toda fuente. Hoy existe muchísima información; sin embargo, no toda se puede utilizar, porque en la actualidad cualquier persona puede escribir sobre un tema y publicarlo en Internet. Es por eso que se debe analizar con cuidado y elegir las correctas.

Existen dos tipos de fuentes: primarias y secundarias. Las primarias “proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que incluyen los resultados de los estudios correspondientes” (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p. 53). Para esta investigación se utilizarán, libros, datos que brindarán el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, encuestas realizadas para esta investigación y fuentes de periódicos.

Por otro lado, están las secundarias: “Las fuentes secundarias parten de conclusiones basadas en fuentes primarias. Estas fuentes no tienen un conocimiento de primera mano, por lo que se basan en un conocimiento que proviene de las fuentes primarias de información” (Mayankj, s.f.). En estas fuentes se debe ser sumamente cuidadoso, ya que como vienen de fuentes primarias, el autor puede influir en su pensamiento sobre un tema específico. En esta investigación las fuentes secundarias que se utilizarán son páginas Web y diccionarios.

3.6 Variables

Se deben definir variables en toda investigación para poder estudiar el deseado de la mejor manera. “Una variable es cualquier característica observable del objeto de estudio, y que es susceptible de adaptar distintos valores o de ser expresado en varias categorías” (Shuttleworth, M. s.f.).

Cuadro de variables

Objetivos específicos	Variable	Indicador	Conceptuación	Instrumentalización	Operacionalización
<p>Averiguar la cantidad de microbiólogos que trabajan en hospitales públicos del GAM para poder determinar la cantidad de técnicos que se requieren.</p>	<p>Micro-biólogos que trabajan en hospitales públicos</p>	<p>Cantidad de microbiólogos que trabajan en hospitales públicos</p>	<p>“Aquel que se practica en alguna de las siguientes ramas: Bacteriología – Hematología – Serología – Parasitología – Inmunología – Química Biológica – Química Clínica – Análisis Químico - Sanitarios y cualquiera otra especialidad que tenga relación con las actividades</p>	<p>Se solicitará la información a la entidad correspondiente de los actuales microbiólogos que laboran en hospitales de Costa Rica. Además, se realizará una encuesta a 50 personas, la cual ayudará a conocer la opinión de técnicos de Microbiología que actualmente laboran con respecto al tema de investigación.</p>	<p>Información suministrada por el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Pregunta 4 y 5 de la encuesta</p>

				de este Colegio” (Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, s.f.).		
Determinar la cantidad de técnicos por microbiólogo que actualmente hay para poder analizar si se está cumpliendo o no con la demanda.	Técnicos por microbiólogo que actualmente hay en el Hospital México.	Cantidad de técnicos por microbiólogos que actualmente hay en el Hospital México.	“El técnico conoce determinadas herramientas, físicas o intelectuales, que son las que le permitirán ejecutar la técnica en cuestión” (Definición ABC, s.f.).	Se solicitará la información a la entidad correspondiente de los actuales microbiólogos que laboran en hospitales de Costa Rica. Además, se realizará una encuesta a 50 personas, la cual ayudará a conocer la opinión de técnicos de Microbiología que actualmente laboran con	Información suministrada por el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Pregunta 8 y 9 de la encuesta	

				respecto al tema de investigación.	
Identificar las universidades que ofrecen el técnico de Microbiología para poder identificar si este puede ser un obstáculo para que haya más técnicos de Microbiología.	Universidades que ofrecen el técnico de Microbiología	Nombres de universidades que ofrecen el técnico de Microbiología	“Universidad es una institución de enseñanza superior formada por diversas facultades y que otorga distintos grados académicos” (Definición, s.f.)	Se realizará una encuesta a 50 personas, la cual ayudará a conocer la opinión de técnicos de Microbiología que actualmente laboran con respecto al tema de investigación. También, se realizará una entrevista a una microbióloga.	Entrevista a la microbióloga Pregunta 6 de la encuesta

Conocer el motivo por qué los actuales Técnicos de Microbiología estudiaron esta carrera para poder analizar qué acciones se pueden tomar para incrementar la cantidad de técnicos.	Motivo principal por el cual, los actuales técnicos estudian el técnico de laboratorio	Razón por la cual eligieron este técnico	“Cuestión, razón, circunstancia, entre otras alternativas, que mueve a alguien a hacer algo o que provoca tal o cual acción” (Definición ABC, s.f.).	Se realizará una encuesta a 50 personas, la cual ayudará a conocer la opinión de técnicos de Microbiología que actualmente laboran con respecto al tema de investigación.	Pregunta 7
---	--	--	--	---	------------

Capítulo IV: Análisis de resultados

El objetivo general de esta investigación es determinar aproximadamente la cantidad de técnicos de Microbiología que se requiere para llenar la demanda en Costa Rica en la Gran Área Metropolitana. Como se sabe, hoy existe un faltante de técnicos a nivel nacional y es necesario conocer cuáles técnicos están requiriendo las diferentes instituciones del país y poder disminuir el desempleo.

Para analizar la información necesaria para cumplir el objetivo, se realizaron 50 encuestas a personas que actualmente laboran como técnicos de laboratorio, se solicitaron datos que solamente tiene el Colegio de Microbiólogos Químicos y Clínicos y se realizó una entrevista a una persona que labora como microbióloga en un hospital público.

Para poder conocer estos datos, es necesario cumplir con los objetivos específicos planteados. Dos de ellos son averiguar la cantidad de microbiólogos que trabajan en hospitales públicos del GAM para poder determinar la cantidad de técnicos que se requieren y determinar la cantidad de técnicos por microbiólogo que actualmente hay para poder analizar si se está cumpliendo o no con la demanda.

-Los siguientes cuadros fueron obtenidos del informe de asamblea general ordinaria del periodo de marzo 2014 a marzo 2015.

En el Cuadro 1 se observan todos los asistentes diplomados, asistentes técnicos, técnicos 1, técnicos 2, microbiólogos y laboratorios inscritos en el Colegio de Microbiólogos Químicos y Clínicos de Costa Rica. Se notan los activos, estos se refieren a las personas que actualmente laboran y los laboratorios que actualmente existen. Es importante mencionar que el orden que los técnicos es el siguiente: el de menor nivel es el asistente técnico, después técnico 1, luego técnico 2 y el de mayor nivel es el de asistente diplomado. El técnico que cuenta con mayor cantidad de personas es técnico 1 con 1045 y con menor, es el técnico 2 con 286.

Cuadro 1: Registro de inscripciones por categoría

	Activos	Exterior	Fallecidos	Honorarios	Pensionado	Retirado	Suspendido	TOTAL
Asist. Diplomado	406	-	-	-	5	13	34	458
Asistente Técnico	474	-	16	-	86	38	113	727
Técnico 1	1,045	-	35	-	23	9	455	1,567
Técnico 2	286	-	-	-	1	4	-	291
Microbiólogos	1,303	22	124	3	180	130	9	1,771
Laboratorios	475	-	-	-	-	3	-	478
TOTAL	3,989	22	175	3	295	197	611	5,292

Fuente: Dirección Administrativa, Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Al 28 de Febrero de 2015.

De los 475 laboratorios mencionados en el Cuadro 1, en el Cuadro 2 se observa que estos se dividen en bancos de sangre, establecimiento comercial, laboratorios clínicos, aguas y/o alimentos, investigación, especializado, industrial, control calidad, veterinario y producción. El que tiene una mayor presencia en el país es el laboratorio clínico que en total son 406. Después, por provincia, la que tiene mayor

cantidad de laboratorios es en San José con 220, el segundo es Alajuela con 65 y el tercero, Heredia con 63.

Cuadro 2: Distribución general de laboratorios por provincia

	Bco Sangre	Establ Comercial	Clínico	Aguas y/o Alimentos	Investigación	Especializado	Industrial	Control Calidad	Veterinario	Producción	TOTAL
San José	3	16	183	10	5	2	1	-	-	-	220
Puntarenas	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	29
Limón	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	22
Heredia	-	2	50	1	1	-	5	1	1	2	63
Guanacaste	-	-	23	1	-	-	1	-	-	-	25
Cartago	-	-	39	3	7	-	2	-	-	-	51
Alajuela	-	-	60	1	-	-	4	-	-	-	65
TOTAL	3	18	406	16	13	2	13	1	1	2	475

Fuente: Dirección Administrativa, Colegios de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Al 28 de Febrero de 2015.

De los 475 laboratorios en Costa Rica, en el Cuadro 3 se observa que 127 pertenecen al área pública. De los cuales 108 son clínicos. Además, la provincia que más cuenta con laboratorios es San José con 36 laboratorios, seguidamente Puntarenas con 20 y después con 19 Cartago y Alajuela, cada una.

Cuadro 3: Desglose de distribución de laboratorios en el área pública

	Bco Sangre	Establec Comercial	Clínico	Agua y/o Alimentos	Investigación	Especializado	Industrial	Control Calidad	Veterinario	Producción	TOTAL
San José	1	-	28	-	5	2	-	-	-	-	36
Puntarenas	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	20
Limón	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
Heredia	-	-	9	-	-	-	-	-	-	2	11
Guanacaste	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	13
Cartago	-	-	10	2	7	-	-	-	-	-	19
Alajuela	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	19
TOTAL	1	-	108	2	12	2	-	-	-	2	127

Fuente: Dirección Administrativa, Colegios de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Al 28 de febrero de 2015.

En el Cuadro 4 se muestran los 348 laboratorios en el país del área privada. Al igual que la pública, el tipo de laboratorio que cuenta con mayor cantidad es el clínico con 298. Además, la provincia que más tiene es San José con 184. Después, Heredia con 52 laboratorios y Alajuela con 46.

Cuadro 4: Desglose de distribución de laboratorios en el área privada

	Bco Sangre	Establ Comercial	Clínico	Aguas y/o Alimentos	Investigación	Especializado	Industrial	Control Calidad	Veterinario	Producción	TOTAL
San José	2	16	155	10	-	-	1	-	-	-	184
Puntarenas	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9
Limón	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	13
Heredia	-	2	41	1	1	-	5	1	1	-	52
Guanacaste	-	-	10	1	-	-	1	-	-	-	12
Cartago	-	-	29	1	-	-	2	-	-	-	32
Alajuela	-	-	41	1	-	-	4	-	-	-	46
TOTAL	2	18	298	14	1	-	13	1	1	-	348

Fuente: Dirección Administrativa, Colegios de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Al 28 de febrero de 2015.

Además, en este informe de asamblea general ordinaria (periodo de marzo 2014 a marzo 2015) menciona que se inscribieron 128 personas como técnicos de laboratorio. Estas se dividen de la siguiente manera: cuatro personas como Asistente Diplomado, 49 personas como Asistente Técnico, 54 personas como Técnico 1 y 21 personas como Técnico 2.

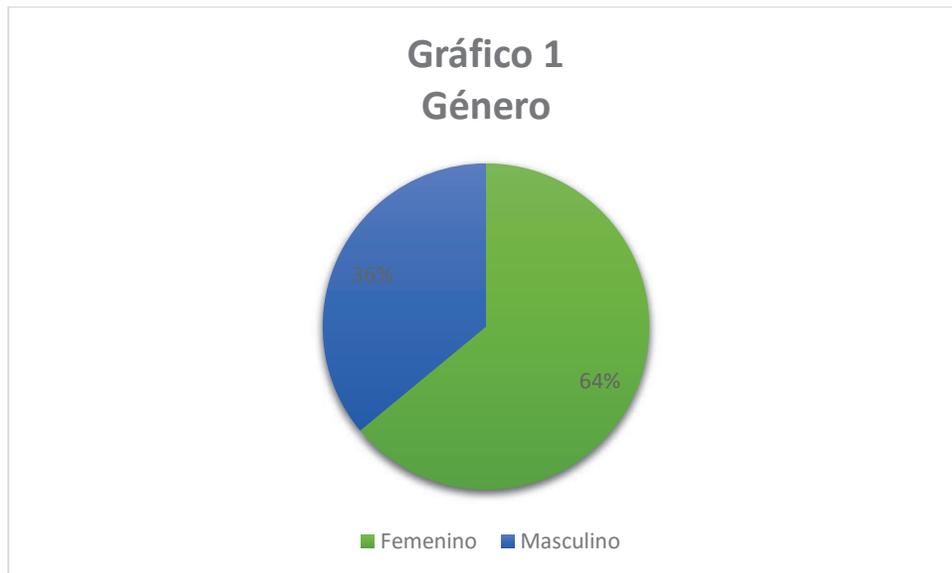
También, se solicitaron cambios de categorías de técnicos al Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. Para pasar de la categoría de Asistentes Técnicos a la categoría de Técnico 1, 24 personas lo solicitaron. De la categoría de Técnico 1 a 2, lo solicitaron 47. De la categoría de Técnico 1 a Asistente Diplomado 18. Solamente no se solicitaron pasar de Asistente Técnico a Técnico 2.

Encuesta

Se encuestaron a 50 personas que actualmente laboran como técnicos de laboratorio. Esto con el fin de conocer la situación actual de los técnicos de laboratorio en el país y su pensamiento acerca de que exista un faltante de dichos

técnicos. La encuesta cuenta con nueve preguntas, las cuales se dividen en cerradas y mixtas.

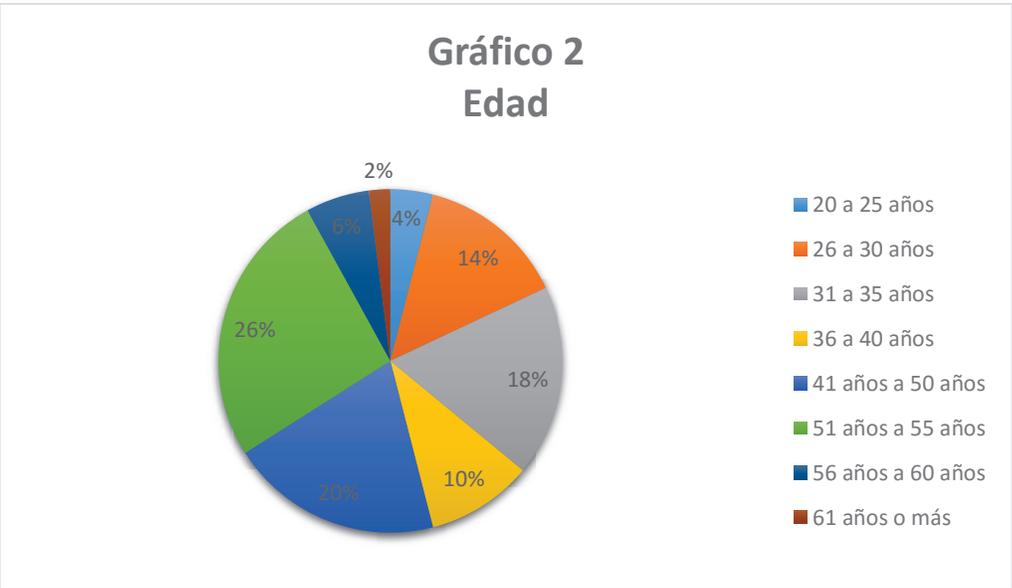
De las 50 personas, 32 fueron mujeres y 18 hombres. Lo cual corresponde a un 64% mujeres y 36% hombres.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

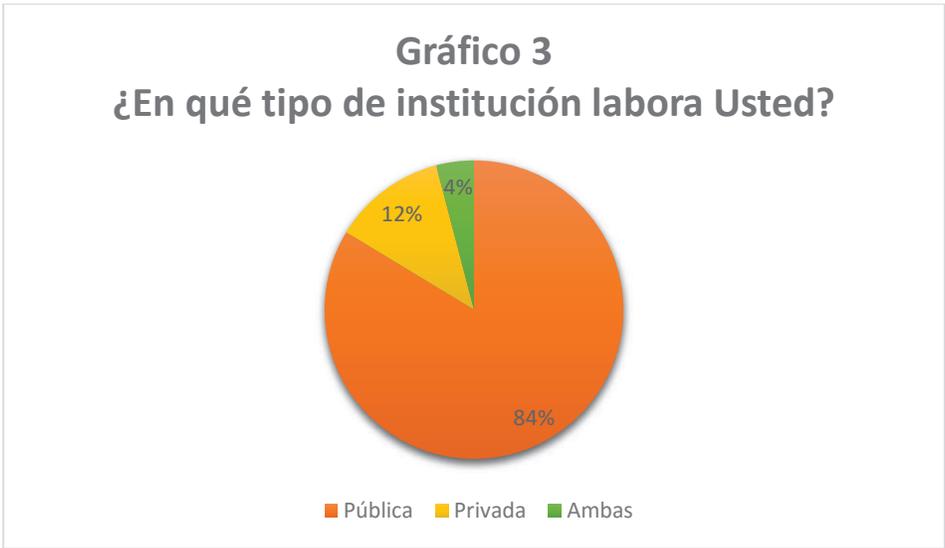
La Pregunta 2 consistía en conocer su edad. Esto para poder identificar si existen jóvenes que se están interesando en este tipo de técnicos y personas que posiblemente pueden estar próximas a pensionarse. De las 50 personas, solamente dos tienen de 20 a 25 años, lo que corresponde un 4%. De las encuestadas, siete personas tienen de 26 a 30 años, lo que significa un 14%. Las de 31 a 35 años, fueron nueve que corresponde a un 18%. Luego, cinco tienen entre 36 a 40 años que significa un 10%. Además, 20% tienen entre 41 a 50 años lo que corresponde diez encuestadas. Personas entre 51 a 55 años fueron 13, que representan un 26%. Un 20% corresponden a tres entre 56 a 60 años. Por último, 2% corresponde solamente a una persona encuestada entre 61 años o más.

Existe mayor cantidad de personas entre las edades de 41 a 55 años, lo cual puede ser preocupante en un futuro, ya que estas se pensionarán. Además, es importante notar que los jóvenes entre las edades de 20 a 25 años son muy pocos y esto representa el futuro del país.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

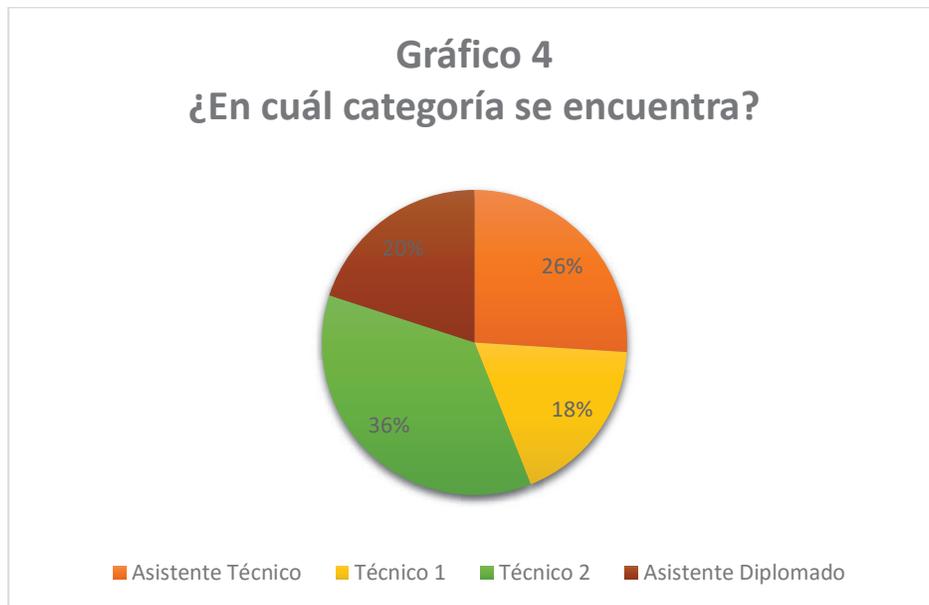
La mayoría de las personas encuestadas laboran en una institución pública, específicamente para esta investigación, en el Hospital México. Estas corresponden a un 84%. Sin embargo, un 12% labora en una institución privada. Hay personas que trabajan tanto en instituciones públicas como privadas y esto representa 4%.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

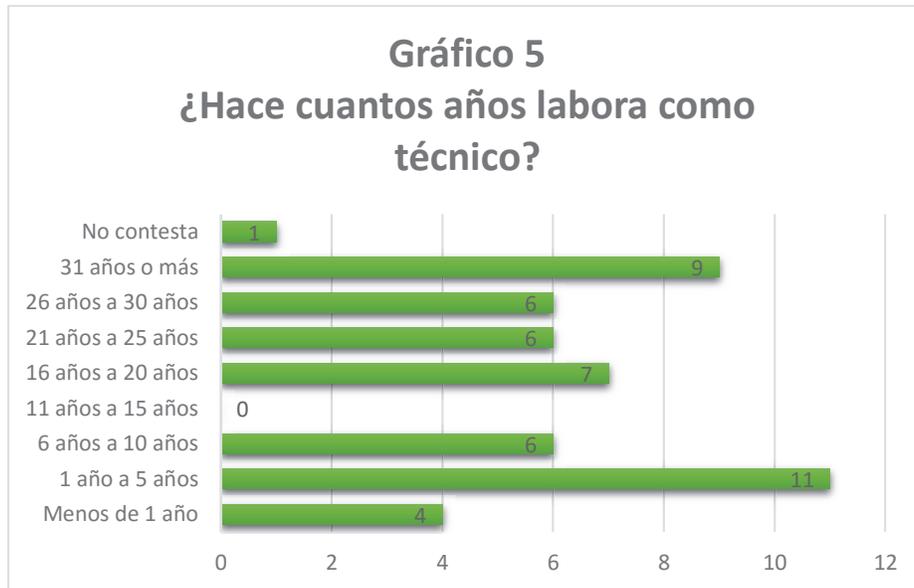
La Pregunta 4 consistía en conocer en cuál categoría de técnico de laboratorio se encuentra (basado en el Reglamento de Requisitos para Asistentes de Laboratorio

de Microbiología y Química Clínica del Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica). De las personas encuestadas, el técnico con mayor cantidad de personas fue el Técnico 2 con 18 que representa 36%. Seguidamente, el Asistente Técnico con 13 que corresponde a un 26%. Después, el Asistente Diplomado con diez que significa 20%. Por último, el Técnico 1 con nueve personas que para un 18%.



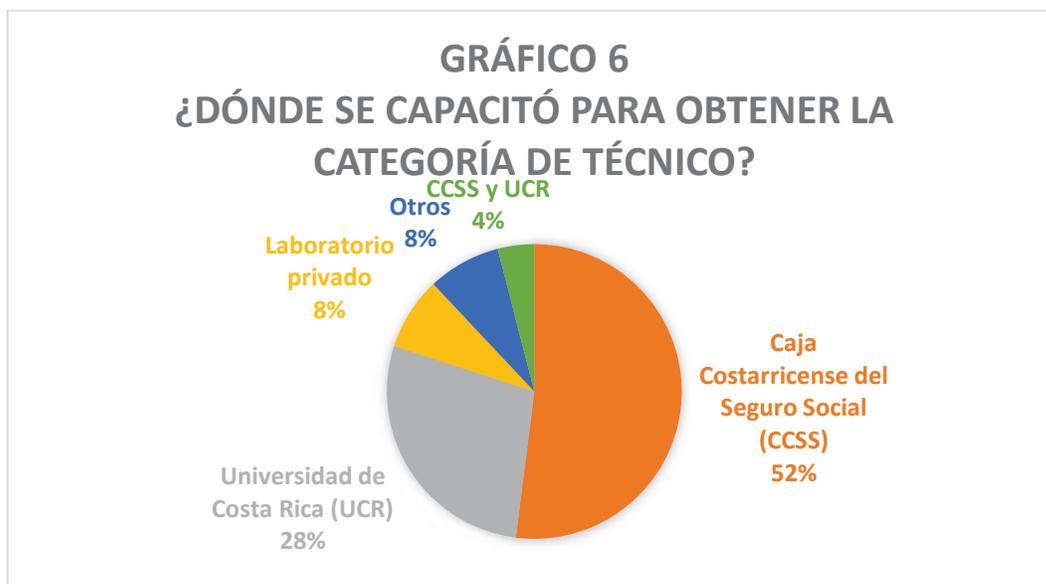
Fuente: Elaboración propia, 2015.

El objetivo de la Pregunta 5 era conocer cuántos años tiene de laborar como técnico para poder determinar cuánta experiencia posee. De las 50 personas encuestadas, 8% tiene menos de un año de laborar como técnico, esto representa a cuatro personas. Después, 11 tienen entre uno y cinco años, lo que corresponde a un 22%. Un 12% corresponde a seis, la cuales laboran como este técnico desde seis a diez años. Entre las opciones de esta pregunta estaba entre 11 a 15 años, sin embargo, no hubo personas que la contestaran. Luego, las que laboran entre 16 a 20 años, significa un 14% para siete personas. Entre 21 a 25 años y 26 a 30 años se encuentran seis en cada rango, lo que representa un 12% en cada opción. Después, entre 31 años o más, se encuentran nueve personas que corresponde a 18%. Por último, solo una no contestó esta pregunta, lo que representa un 2%.



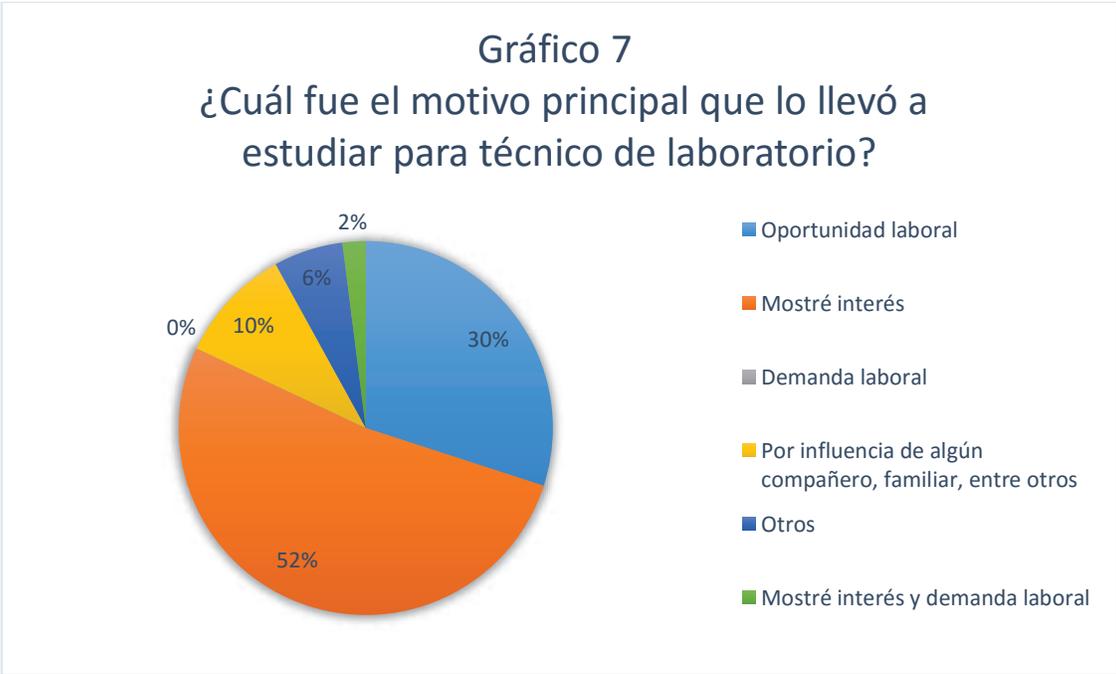
Fuente: Elaboración propia, 2015.

La Pregunta 6 consistía en identificar dónde se capacitó para obtener la categoría de técnico. Un poco más de la mitad de las personas encuestadas, 52%, indicó que lo hizo para obtener la categoría como técnico en la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). Por otro lado, un 28% indicó que en la Universidad de Costa Rica (UCR). Un 8% en un laboratorio privado. Igualmente, otro 8% se capacitó en otros lugares. Por último, 4% contestó que lo realizó en la CCSS y en la UCR.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

El objetivo de la Pregunta 7 (pregunta tipo mixta) es poder conocer el motivo principal que lo llevó a estudiar para técnico de laboratorio. Es importante conocer la razón principal, ya que esto indica por qué no aumentan. Lo que indicaron las personas encuestadas fue porque mostraron interés, esto representa un 52%. La oportunidad laboral fue la segunda opción con mayor cantidad de personas, esta corresponde a un 30%. Un 10% significa que fue por influencia de algún compañero o familia, entre otros. Un 2% que por interés y por demanda laboral. Además, 6% indicó que por otras razones, entre ellas mencionaron que era una carrera corta o superación personal. A pesar que una de las opciones era demanda laboral ninguna de las personas contestó por ese motivo.

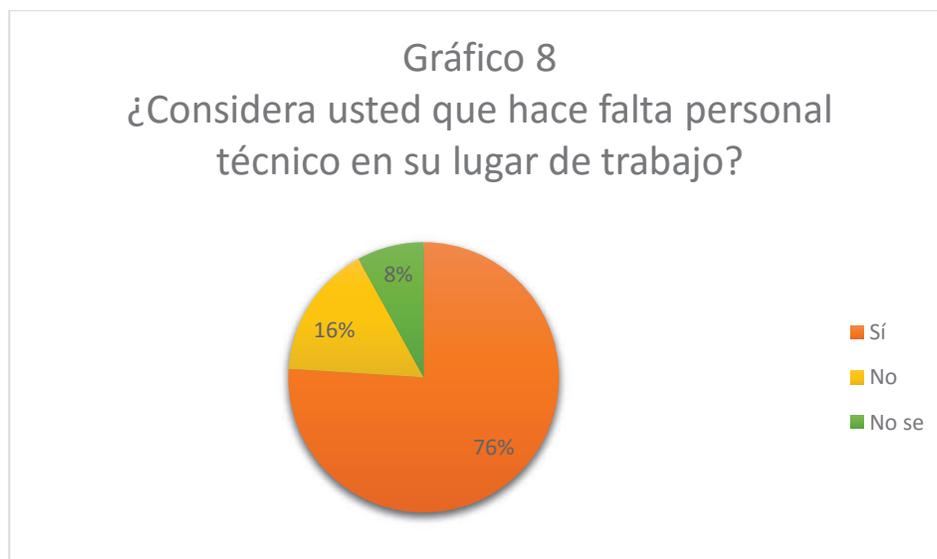


Fuente: Elaboración propia, 2015.

El objetivo de la Pregunta 8 consistía en averiguar si los técnicos de laboratorio que laboran consideran que falta personal técnico el lugar de trabajo. Esta pregunta es clave en esta investigación, ya que son ellos los conocen verdaderamente la realidad. Más de la mitad de las personas encuestadas consideran que sí hace falta personal técnico en el lugar de trabajo y esto representa un 76%. Después, 16% indica que no hace falta personal técnico y un 8% mencionan que no saben. A pesar

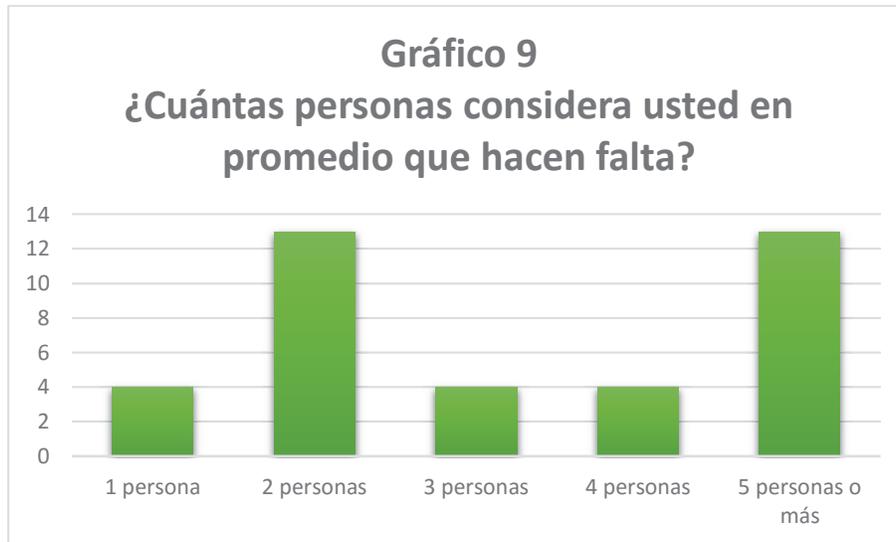
que esta era cerrada, una persona escribió un comentario acerca de su pensamiento del faltante de técnicos donde labora. Ese comentario indica que: “tenemos mucho recargo, a veces estamos dos personas después de las 10 am solos y tras de eso tenemos que cuidar la consulta. Generalmente, cuando se cuida la persona que le toca hacerlo más de una vez se queda sin almorzar”.

Esta pregunta muestra el pensamiento de 50 técnicos de laboratorio, donde más de la mitad indica que sí hay un faltante en su lugar de trabajo. Más adelante se analizará el pensamiento de este tema de un microbiólogo.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Del 76% de las personas que contestó afirmativamente en la Pregunta 8, se les preguntó que cuántas personas consideran en promedio que hacen falta. En total 13 contestaron que faltarían dos personas para eliminar el faltante, al igual que otras 13 contestaron también, que faltarían cinco o más. Después, cuatro personas consideran que en promedio hace falta una, al igual que otras cuatro piensan que faltan tres y nuevamente otras cuatro consideran que faltarían cuatro personas para llenar el faltante en los lugares de trabajo.



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Entrevista

Aparte de conocer el pensamiento y opinión de las personas que laboran como técnicos, es importante conocer también el lado de los microbiólogos. Es fundamental analizar lo que ellos piensan acerca de, si en realidad existe un faltante de técnicos, ya que tienen una relación directa con los técnicos.

La persona entrevistada es la doctora Sileny Luna, ella es microbióloga desde hace 17 años. Actualmente labora en el Hospital México y es profesora de la Academia Strachan para los cursos de parasitología en la carrera de diplomado.

La doctora comenta que la capacitación de los técnicos ha cambiado a lo largo de los años. Anteriormente, a las personas las capacitaban en el mismo lugar de trabajo. Los microbiólogos eran los encargados de capacitarlos. Pero en la actualidad, para poder certificarse como asistente diplomado, solamente se puede realizar en la Universidad de Costa Rica (UCR) y en la Academia Strachan de la Clínica Bíblica. Es importante mencionar que estos lugares son los únicos reconocidos por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada (CONESUP). Uno de los objetivos específicos es identificar las universidades que ofrecen el técnico de Microbiología para poder identificar si este puede ser un obstáculo para que haya más. Se considera que sí puede ser un obstáculo, ya que

son solo dos centros que ofrecen este servicio. Además, ambos se encuentran en San José, por lo que para las personas que viven lejos de la capital se les puede dificultar. Por otro lado, la UCR es una institución pública, por lo que el precio a pagar es accesible a la mayoría de las personas. La Academia Strachan es una institución privada donde el precio es alto y no todas las personas tienen la oportunidad económica para poder asistir. Otro obstáculo es que para poder estudiar en alguno de los lugares mencionados, se debe aprobar un examen de admisión, el cual no todos lo superan.

El pensamiento de los técnicos que actualmente laboran y el de la microbióloga coinciden. Existe un faltante de estos técnicos. Como lo indica la doctora, casi en el año de la creación del Hospital México, la cantidad de plazas de técnicos no ha aumentado significativamente. Día a día, los pacientes son cada vez más; sin embargo, los técnicos no.

Las respuestas obtenidas por medio de la encuesta y entrevista, coinciden. Por lo que se puede afirmar que sí hay un faltante de Técnicos de laboratorio. Es importante mencionar que la falta de interés es el principal motivo por el que las personas no se interesan. Esto porque en la encuesta, el motivo principal de por qué decidían ser técnicos fue por interés.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Costa Rica, en los últimos años, ha ofrecido un buen nivel educativo. A nivel centroamericano, sobresale de los demás países. Esto es una ventaja para que las personas puedan crecer y disminuir la pobreza. Sin embargo, a pesar que existen carreras técnicas que requieren personal, no es de gran aceptación por parte de las personas.

Hoy en Costa Rica existe un faltante de técnicos en diferentes ramas. En este caso se pudo determinar que existe un faltante en laboratorios. Tanto la opinión de la microbióloga como de los técnicos que actualmente laboran, coinciden, se requieren más técnicos para llenar la demanda.

El motivo principal por el que las personas estudian este técnico es, porque muestran interés. Está en cada persona la decisión de elegir estudiar este técnico. Se debe recalcar que el segundo motivo por el cual las personas lo eligen, fue porque se les presentó una oportunidad laboral. Esta última razón se relaciona con el faltante que actualmente hay, ya que al existir una demanda en el mercado, se necesitan personas para suplir dichos puestos.

De las personas encuestadas, más de la mitad tiene más de 41 años. Por lo que en un futuro cercano se pensionarán. Es alarmante conocer que no hay muchas personas jóvenes trabajando como técnicos de laboratorio. Cada día hay más pacientes, pero no técnicos. Estas personas son fundamentales para el buen funcionamiento de un laboratorio. Por lo que si la cantidad no aumenta, es posible que dentro de unos años no habrá suficientes para suplir la demanda, lo que provocaría consecuencias negativas para el hospital.

Un obstáculo para que las personas sean técnicas de laboratorio es el lugar donde se imparte. Actualmente, solamente existen dos lugares para estudiar este técnico. En ambos se requiere realizar un examen de admisión, lo que dificulta la entrada a las personas.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda, en general, analizar la calidad de la educación de los técnicos en Costa Rica. Es importante estudiar la calidad para poder determinar si existen faltantes como los técnicos de laboratorio. Esto para poder estudiar las acciones que las empresas o universidades están realizando e implementar estrategias que motiven a las personas a estudiarlo.

Como se analizó anteriormente, el interés es el motivo principal por el que las personas lo estudian, por lo que es importante realizar acciones para motivarlas. Se debe incrementar el número de personas que laboran como técnicos de laboratorio. Las universidades o la Caja Costarricense del Seguro Social deben crear campañas en las cuales las personas conozcan sobre este técnico y se motiven a estudiarlo.

Costa Rica debe crear centros de enseñanza donde ofrezcan el técnico de laboratorio. Esto porque el lugar donde las personas pueden asistir para que estudien dicho técnico es muy limitado. Además, no es accesible para todas, ya sea por el factor económico o porque se encuentra únicamente dentro de la GAM. Al crear centros, los cuales impartan este técnico, se incrementaría su cantidad, llenando la demanda que el mercado solicita.

Se invita a las empresas que requieren este técnico para que trabajen conjuntamente y creen alianzas estratégicas. Se puede trabajar en equipo junto con empresas reclutadoras o universidades para poder suplir la demanda con mayor facilidad. Si se coloca a las personas en el mercado laboral, en poco tiempo de haberse graduado, crea confianza entre ellas. Por lo que se incrementaría las personas que estudien este técnico, ya que lo que busca el mercado es trabajar y ganar dinero inmediatamente de haber concluido el técnico.

Se recomienda a los actuales técnicos de laboratorio y a los futuros, que estas carreras son necesarias no solo en centros médicos. Como se observó en el análisis, la gran mayoría se concentra en laboratorios clínicos, dejando de lado las demás entidades donde pueden laborar. Alguno de ellos son los centros de investigación, laboratorios veterinarios y en lugares de control de calidad, entre otros. Es importante tener en cuenta este aspecto, ya que aumenta las probabilidades de crecer profesionalmente.

Para esta investigación se analizó únicamente un hospital público. Por lo que se recomienda realizar un estudio a profundidad de los técnicos en otras áreas anteriormente mencionadas, esto para poder afirmar que existe un faltante no solo a nivel de centros médicos, sino también en general.

Referencias

Aliado Laboral. (s.f.). ¿Qué es competencia laboral? Recuperado de <http://www.aliadolaboral.com/personas/SE4/BancoConocimiento/P/p-que-es-competencia-laboral-colombia/p-que-es-competencia-laboral-colombia.aspx>

Barrantes, A. (2015). Mitad de empresas están hambrientos de técnicos. Recuperado de http://www.nacion.com/nacional/educacion/Mitad-empresas-hambrientas-tecnicos_0_1481251874.html

CINDE. (2014). Costa Rica's Workforce. Recuperado de <http://cdn.cinde.org.s3.amazonaws.com/content/resources/4.pdf?1415015574>

CINDE. (2014). Education. Recuperado de <http://cdn.cinde.org.s3.amazonaws.com/content/resources/7.pdf?1416441023>

CINDE. (s.f.). Human Capital Cost. Recuperado de <http://cdn.cinde.org.s3.amazonaws.com/content/resources/17.pdf?1415015574>

Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica. (s.f.). Libro de Reglamentos.

Definición. (s.f.). Definición de universidad. Recuperado de <http://definicion.de/universidad/>

Definición ABC. (s.f.). Definición de técnico. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/tecnologia/tecnico.php>

Definición ABC. (s.f.). Definición de motivo. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/general/motivo.php>

Estrategia y negocios. (2015). Costa Rica: empresas de tecnología con faltante de 4 mil técnicos. Recuperado de <http://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/856313-330/costa-rica-empresas-de-tecnolog%C3%ADa-con-faltante-de-4-mil-t%C3%A9cnicos>

Hernández, R.; Fernández, C. y Batista, P. (2010). Metodología de la investigación. (5 Ed.). México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana.

Mayankj. (s.f.). Fuentes primarias y secundarias en un trabajo de investigación. Recuperado de http://www.ehowenespanol.com/fuentes-primarias-secundarias-investigacion-info_354586/

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). Hospitales. Recuperado de <http://www.who.int/topics/hospitals/es/>

Quees. (s.f.). ¿Qué es motivo? Recuperado de <http://quees.la/motivo/>

Shuttleworth, M. (s.f.). Variables de investigación. Recuperado de <https://explorable.com/es/variables-de-investigacion>

Anexos

Anexo 1

Encuesta sobre competitividad laboral de técnicos de laboratorio

El siguiente cuestionario es parte de una investigación sobre la demanda laboral de técnicos de Microbiología dentro del Gran Área Metropolitana. Este estudio se realiza para el curso Seminario de Graduación en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT). Esta investigación es únicamente para fines educativos, por lo cual es anónima.

Se le solicita a continuación su ayuda para contestar las siguientes preguntas, marque con una equis (X) la opción que crea correcta:

1. Género

Femenino

Masculino

2. Edad

20 a 25 años

26 a 30 años

31 a 35 años

36 a 40 años

41 años 50 años

51 años a 55 años

56 años a 60 años

61 años o más

3. ¿En qué tipo de institución labora usted?

Pública

Privada

4. De acuerdo con el Reglamento de Requisitos para Asistentes de Laboratorio de Microbiología y Química Clínica del Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, ¿en cuál categoría se encuentra?

Asistente técnico

Técnico 1

Técnico 2

Asistente diplomado

5. ¿Hace cuantos años labora como técnico?

Menos de 1 año

1 año a 5 años

6 años a 10 años

11 años a 15 años

16 años a 20 años

21 años a 25 años

26 años a 30 años

31 años o más

6. ¿Dónde se capacitó para obtener la categoría de técnico?

Caja Costarricense del Seguro Social

Universidad de Costa Rica

Laboratorio privado

Otros. ¿Cuál? _____

7. ¿Cuál fue el motivo principal que lo llevó a estudiar para técnico de laboratorio?

- Oportunidad laboral
- Mostré interés
- Demanda laboral
- Por influencia de algún compañero, familiar, entre otros.
- Otros. ¿Cuál? _____

8. ¿Considera usted que hace falta personal técnico en su lugar de trabajo? (Si su respuesta es no o no sé, ha terminado la encuesta)

- Sí
- No
- No sé

9. ¿Cuántas personas considera usted en promedio que hacen falta?

- 1 persona
- 2 personas
- 3 personas
- 4 personas
- 5 personas o más

Gracias por su colaboración

Anexo 2

Entrevista sobre competitividad laboral de técnicos de laboratorio

La siguiente entrevista es parte de una investigación sobre la demanda laboral de técnicos de Microbiología dentro del Gran Área Metropolitana. Este estudio se realiza para el curso Seminario de Graduación en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT). Esta investigación es únicamente para fines educativos.

Se solicita que sus respuestas sean lo más sinceras posibles.

1. ¿Desde cuándo es microbióloga?
2. ¿Dónde labora?
3. ¿Cuántos técnicos y microbiólogos trabajan donde usted labora?
4. ¿Ha participado en capacitación de técnicos, en que área?
5. ¿Cómo es la preparación de los técnicos a nivel de su institución?
6. ¿Considera usted que existe un faltante de técnicos en su lugar de trabajo?

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 3

Respuestas transcritas de la entrevista

1. ¿Desde cuándo es microbióloga?

Desde hace 17 años.

2. ¿Dónde labora?

En el Hospital México, en el laboratorio clínico y en la Academia Strachan como profesora de los cursos de Fundamento de Parasitología y Parasitología en la carrera de asistente de diplomado en Microbiología y Química Clínica.

3. ¿Cuántos técnicos y microbiólogos trabajan donde usted labora?

Aproximadamente 40 microbiólogos y técnicos deben ser como unos 75, 80, el laboratorio es de 130 personas porque también hay administrativos.

4. ¿Ha participado en capacitación de técnicos, en que área?

Sí he participado en el área de parasitología, porque soy especialista en parasitología.

5. ¿Cómo es la preparación de los técnicos a nivel de su institución?

Antes los técnicos se formaban, si eran técnicos de la Caja, los mismos microbiólogos de laboratorio donde laboraban, los preparaban al igual que los microbiólogos que trabajaban en laboratorios clínicos privados, los microbiólogos de ahí mismo los formaban dentro del laboratorio clínico privado y después ellos presentaban una hoja donde decía que el técnico estaba ya capacitado en las diferentes tareas de Microbiología, pero unos años después la capacitación la tomó la Caja Costarricense del Seguro Social entonces empezaron a prepararlos en la Universidad de Costa Rica, les daban clases a los técnicos, los laboratorios privados seguían preparando técnicos en sus laboratorios privados eso duró unos años. Después ya la Caja volvió a retomar esto y la capacitación ahora se da por sedes regionales, entonces por ejemplo, a los técnicos del laboratorio clínico del Hospital México, ellos tienen que irse a preparar al área de la Región Central Norte que eso

es en Santo Domingo de Heredia y ahí no solo van los del Hospital México, sino todos los de esa región y son preparados por microbiólogos que trabajan en esos mismos hospitales, especialistas, eso sí, tienen que ser especialistas los que van a preparar a los técnicos. Ahí van a preparar tanto a los técnicos 1 como a los técnicos 2, en el área teórica como en el área práctica, después de esta capacitación que dura aproximadamente un año, son evaluados y después se les da el título en el CENDEISS. También ahora ha cambiado porque ya no se permite preparar técnicos de laboratorio en los laboratorios privados, porque la Caja lo que está tratando de hacer también es que vayan a estudiar a universidades. Ahora hay en este momento dos centros, eso es con respecto a los técnicos 1, técnicos 2 y ATS que son los asistentes técnicos en salud. Con respecto a los diplomados, los diplomados solo tienen dos lugares donde irse a preparar, los diplomados son las personas que se gradúan de un centro universitario, que en este momento solo están reconocidos en el Colegio y en CONESUP, dos que es la Universidad de Costa Rica y la Academia Strachan de la Clínica Bíblica y a nivel de Microbiología solo están reconocidos dos, es decir, los que quieren estudiar Microbiología en la Universidad de Costa Rica y en la UCIMED.

1. ¿Considera usted que existe un faltante de técnicos en su lugar de trabajo?

Sí, si se necesitan más técnicos porque la mayoría de los hospitales, yo digo de la seguridad social verdad, no sé a nivel privado, pero a nivel de, por ejemplo, en el laboratorio de nosotros del Hospital México desde que casi se creó el laboratorio o el hospital en el año 1969, casi que es la misma cantidad en técnicos que hay, se han aumentado muy pocas plazas pero la población, es decir, los pacientes si van aumentando día a día, no así las plazas de técnicos, por lo tanto, se mantienen casi con el mismo número desde un inicio que abrieron el hospital.

Anexo 4

Carta para aplicar las encuestas en el Hospital México



San José, 05 de octubre de 2015.

Doctor
Juan Rafael Mora López
Laboratorio Clínico del Hospital México

Nuestra Universidad incluye en sus programas universitarios un proyecto final en sus cursos, este es el caso de Seminario de Graduación. Este desempeño consiste en aplicar unas encuestas cuya información será usada de manera confidencial para el desarrollo de la Investigación.

Por esta razón solicitamos se valore la posibilidad de permitir a la estudiante: **María de la Paz Barquero Luna**, cédula 1-1577-0433; del programa de Licenciatura en Mercadeo, para que pueda realizar el desempeño antes descrito.

Estamos en la mejor disposición de ampliar o aclarar cualquier información que considere conveniente, para lo cual puede contactarnos en los teléfonos 2523-4066.

Atentamente,


César Enriquez Carazo
Director de la Escuela de
Administración y Contaduría



Anexo 5

Carta para la solicitud de información al Colegio de Microbiólogos Químicos y Clínicos de Costa Rica

24 de octubre de 2015

Doctora Mercedes Hernández
Fiscal Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica

Estimada Doctora:

Por medio la presente la saludo y a la vez solicito su colaboración en brindarme la información que a continuación detallo. La misma será utilizada únicamente con fines educativos. Los datos solicitados serán para la investigación final del programa de Licenciatura de Mercadeo de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT). Dicha investigación consiste en la competitividad laboral en Costa Rica, específicamente en los Técnicos de Microbiología.

Los datos solicitados son los siguientes:

- Cantidad de Microbiólogos inscritos en el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica.
- Cantidad de Microbiólogos activos en el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica.
- Cantidad de Técnicos 1, Técnicos 2 y diplomados en Microbiología inscritos en el Colegio de Microbiólogos.
- Cantidad de Técnicos 1, Técnicos 2 y diplomados en Microbiología activos en el Colegio de Microbiólogos.

Si es posible brindarme los datos anteriores dando el número de mujeres y hombres por separado.

- Cantidad de Laboratorios Clínicos públicos, privados, y otros (Banco de Sangre, Laboratorios de Aguas y Alimentos, Laboratorio Industriales y Laboratorios de Investigación) inscritos en el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica.

Adjunto carta de la Universidad.

Agradeciendo toda la atención brindada se despide,

PaZ Barquero
María de la Paz Barquero Luna
Celular: 8346-0556

	COLEGIO DE MICROBIÓLOGOS Y QUÍMICOS CLÍNICOS DE COSTA RICA RECEPCION DE DOCUMENTOS
Recepcionado por	Jose Castilla
Fecha	07/10/15
Nro.	8410-005
Nro.	8:30 am
Cantidad de documentos	2