



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

ESTUDIO SOBRE LA DIFICULTAD DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL PARA CONSEGUIR PASANTÍAS PRE-PROFESIONALES; Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN TECNOLÓGICA PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN UNIVERSITARIO-EMPRESARIAL.

AUTORA:

FRANCO LAMA, KAREN PATRICIA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA

TUTOR:

Lic. Mariela Vásquez B.,Msc.

Guayaquil, Ecuador
2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Karen Patricia, Franco Lama, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia.

TUTOR (A)

VÁSQUEZ, MARIELA

REVISOR(ES)

(JOFFRE, PALADINES)

(DAVID, QUINTANA)

DIRECTOR DE LA CARRERA

(VICTOR HUGO, MORENO)

Guayaquil, a los 19 días del mes de marzo del año 2014.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Karen Patricia Franco Lama**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Estudio sobre la dificultad de los alumnos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para conseguir pasantías pre-profesionales; y desarrollo de una aplicación tecnológica para mejorar la comunicación universitario-empresarial** previa a la obtención del Título de **Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 del mes de marzo del año 2014

LA AUTORA

Karen Patricia, Franco Lama



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Karen Patricia Franco Lama**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 del mes de marzo del año 2014

LA AUTORA:

Karen Patricia, Franco Lama

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme paciencia y fuerzas para culminar mi etapa universitaria, estoy segura que sin él no hubiera podido cumplir las metas propuestas en cada semestre.

También le agradezco a la Miss Mariela Vásquez, porque cuando más perdida estuve en el proyecto de tesis, fue cuando más paciencia me tuvo y los días de tutorías tenía algo nuevo que contar que me ayudaba a mejorar.

Agradezco a mis padres por su constante esfuerzo en darme una educación de calidad y por siempre enseñarme que uno debe luchar y esforzarse para conseguir las metas.

Karen Franco Lama

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

LECTOR / DELEGADO

LECTOR / DELEGADO

DIRECTOR DE CARRERA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

CALIFICACIÓN

LIC. MARIELA VÁSQUEZ B.,MSC.

ÍNDICE GENERAL

1. Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación del problema.....	4
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1Objetivo general.....	5
1.3.2Objetivos específicos.....	5
1.4 Hipótesis.....	5
2. Marco Teórico.....	6
2.1 Marco Conceptual.....	6
2.1.1 Comunicación.....	6
2.1.2 Comunicación institucional.....	6
2.1.3 Comunicación móvil.....	7
2.1.4 Tecnologías de la información.....	7
2.1.5 El ENES.....	10
2.1.6 SENESCYT.....	11
2.2 Marco Histórico.....	12

2.2.1 Historia de las universidades.....	12
2.2.2 La Educación Superior en América Latina.....	13
2.2.3 Historia de las pasantías.....	18
2.2.4 Pasantías en Ecuador.....	20
2.2.5 Pasantías en la Universidad Católica.....	25
2.3 Marco Legal.....	26
2.3.1 Leyes aplicadas a las Educación Superior.....	26
2.3.2 Pasantías en el sector público.....	32
2.3.3 Programa de pasantías en las empresas.....	32
2.4 Marco Técnico.....	35
3. Metodología de la investigación.....	45
3.1 Diseño de la investigación.....	45
3.1.1 Enfoque cuantitativo.....	45
3.1.2 Enfoque cualitativo.....	47
3.2 Localización, Recursos Humanos, Materiales.....	48
3.3 Técnicas e instrumentos de investigación.....	49
3.3.1 Encuesta a aplicar.....	49
3.3.2 Recolección de datos.....	50
3.3.3 La Entrevista.....	51

3.3.4 La Encuesta.....	51
3.3.5 Diseño de la entrevista.....	53
3.4 Población y tamaño de la muestra.....	55
3.4.1 La Población.....	55
3.4.2 El Muestreo.....	57
4. Resultados y análisis de las encuestas.....	58
5. Propuesta de Intervención tecnológica.....	67
5.1 Descripción del proyecto.....	67
5.2 Alcance.....	67
5.3 Especificaciones funcionales.....	67
5.4 Módulos de la aplicación.....	69
5.5 Especificaciones técnicas.....	73
5.5.1 Diseño de base de datos.....	74
5.5.2 Descripción de tablas.....	74
5.5.3 Formatos para almacenamiento de la información.....	76
5.6 Funciones del aplicativo.....	77
5.7 Plan de mercadeo.....	78
5.7.1 Estrategias de servicio.....	78
5.7.2 Estrategias de precio.....	78

5.7.3 Canales de distribución.....	79
5.7.4 Promoción.....	79
5.8 Análisis financiero.....	80
5.8.1 Financiamiento del proyecto.....	80
5.8.2 Proyección de ventas y gastos.....	80
5.8.3 Flujo de caja.....	83
5.8.4 Retorno de inversión.....	83
6. Conclusiones y recomendaciones.....	85
Referencias bibliográficas.....	87
Anexos.....	92

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura1. Tasa de no matrícula en educación superior.....	17
Figura2. Pasantías en Ecuador.....	21
Figura3. Versiones con respecto a pasantías en el pasado.....	23
Figura4. Versiones con respecto a pasantías en el pasado.....	24
Figura5. Versiones con respecto a pasantías en el pasado.....	24
Figura6. Feria de Universidades en UDLA.....	34
Figura7. Sistemas operativos más requeridos.....	37
Figura8. Software para sacar tamaño de muestra.....	56
Figura9. Cuadro estadístico de edades.....	58
Figura10. Cuadro estadístico de género.....	59
Figura11. Cuadro estadístico de carreras.....	60
Figura12. Cuadro estadístico de semestres.....	60
Figura13. Cuadro estadístico de ciudades.....	61
Figura14. Estadística de la encuesta (1era pregunta).....	62
Figura15. Estadística de la encuesta (2da pregunta).....	62
Figura16. Estadística de la encuesta (3era pregunta).....	63
Figura17. Estadística de la encuesta (4ta pregunta).....	64

Figura18. Estadística de la encuesta (5ta pregunta).....	64
Figura19. Estadística de la encuesta (6ta pregunta).....	65
Figura20. Estadística de la encuesta (7ma pregunta).....	66
Figura21. Módulo de registro.....	69
Figura22. Módulo de ingreso de clave y usuario.....	70
Figura23. Módulo formulario de empresa.....	71
Figura24. Módulo formulario de estudiante.....	71
Figura25. Módulo de lectura de actualizaciones.....	72
Figura26. Diseño de base de datos.....	74
Figura27. Financiamiento del proyecto.....	80
Figura28. Proyección de ventas (Equipos).....	81
Figura29. Proyección de ventas (Muebles de oficina).....	81
Figura30. Proyección de ventas (Campaña publicitaria).....	81
Figura31. Proyección de ventas (Personal operativo).....	82
Figura32. Proyección de ventas (Gastos generales).....	82
Figura33. Flujo de caja.....	83
Figura34. Retorno de inversión.....	84
Figura35. Retorno de inversión 2.....	84
Figura36. Retorno de inversión 3.....	84

RESUMEN (ABSTRACT)

El estudio que se desarrolla es sobre la dificultad de los alumnos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para conseguir pasantías pre-profesionales; y desarrollo de una aplicación tecnológica para mejorar la comunicación universitario-empresarial, está desarrollado en diferentes capítulos, en los cuales se va describiendo la historia de la creación de las universidades en Latino América y un poco de la historia de cómo han evolucionado las pasantías en las principales Universidades de Guayaquil desde los años 90.

Una metodología investigativa permite conocer la satisfacción y los problemas que los estudiantes encuentran al momento de realizar las pasantías pre-profesionales.

Esta investigación posee un margen tecnológico enfocado a los lenguajes de programación y sistemas operativos móviles que se utilizan hoy en día, y las herramientas que hacen viable la creación de la aplicación para smartphones.

Finalmente se detallada un plan de mercadeo para la distribución de la aplicación móvil y un análisis financiero que servirá para conocer la inversión que se necesita para poner en práctica el proyecto y cuáles serán los ingresos que ésta dejará.

PALABRAS CLAVES:

Pasantías, Lenguajes de Programación, Sistemas Operativos, Aplicación Móvil, Smartphones, Plan de Mercadeo.

1. INTRODUCCIÓN

Las pasantías son un requerimiento de las instituciones de nivel superior para la obtención de título profesional. Según el Registro Oficial N° 298, Art. 18 de la Ley Orgánica de Educación Superior se establece que:

Como requisito previo a la obtención del título, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas o pasantías pre-profesionales, debidamente monitoreadas, en los campos de su especialidad, de conformidad con los lineamientos generales definidos por el Consejo de Educación Superior.

Dichas actividades se realizarán en coordinación con organizaciones comunitarias, empresas e instituciones públicas y privadas relacionadas con la respectiva especialidad (LOES, 2010).

Siendo las pasantías pre-profesionales un requisito para la obtención del título y una dificultad, encontrar empresas que busquen pasantes, da como resultado que al final de la carrera los estudiantes aun no las hayan realizado, siendo un obstáculo la poca organización de las facultades para asignar empresas a los estudiantes en el tiempo correcto.

Se nota poco compromiso por parte de las empresas para recibir pasantes dentro del marco del aseguramiento social, ya que al contratarlos deberán apegarse a las nuevas regulaciones legales, siendo este un gran problema para los estudiantes y se hace notorio al momento que ellos solicitan la oportunidad para realizarlas.

Se ha podido notar el malestar y frustración de parte de los estudiantes por la falta de asignación de responsabilidades acordes a su área de competencia,

esto genera que este espacio de trabajo se transforme en puestos poco útiles para su carrera profesional.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los estudiantes de pregrado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil necesitan realizar prácticas pre-profesionales que les dará experiencia laboral además de puntajes para poder cumplir su ciclo de estudio. No obstante, uno de los grandes problemas que se ha podido presenciar es la dificultad de los alumnos para encontrar empresas donde puedan realizar pasantías útiles para sus carreras, retrasando la culminación de sus estudios.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Esta investigación tiene una gran utilidad puesto que plantea visibilizar un problema nacido a partir de las nuevas regulaciones legales contempladas en la LOES (Ley Orgánica de Educación Superior) en cuanto a los requisitos previos a la obtención del título profesional, a su vez se busca crear conciencia en las empresas para ayudar a los futuros profesionales a formarse con bases sólidas en el entorno laboral.

El presente trabajo ayudará a identificar los problemas que los estudiantes tienen que afrontar a partir de quinto y sexto ciclo de pregrado en las carreras de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil al momento de buscar pasantías pre-profesionales.

Esta investigación aportará con el conocimiento de lo estipulado en La Ley General de pasantías y Prácticas Pre-profesionales y cómo las empresas reaccionan ante ésta.

Por otro lado, mediante este estudio se busca explorar el beneficio que aporta para el estudiante las pasantías pre-profesionales, dándole un marco estadístico verídico a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para implementar nuevas estrategias de calidad educacional.

A través de la información que se va a analizar se puede formar criterios más claros para que el público en general conozca cómo se está desarrollando el sistema de pasantías para los estudiantes y cómo esta nueva ley beneficia al crecimiento profesional.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Impulsar la búsqueda de una pasantía laboral pre-profesional que mantenga relación con la carrera que está cursando el alumno, mediante un estudio de causas y efectos de problemas que se han venido presentando a través de los años y la implementación de una aplicación móvil que sirva de conector entre las empresas y los estudiantes.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Agilizar la comunicación entre las empresas y los estudiantes dando a conocer los puestos disponibles para realizar pasantías pre-profesionales, y a los postulantes disponibles para ocuparlas
- Proporcionar información a los estudiantes sobre el marco legal en cuanto a las pasantías pre-profesionales para poder hacer uso de sus derechos como pasantes.
- Desarrollar un sistema donde se haga una conexión más directa entre los estudiantes y las empresas para solucionar las necesidades de ambos.

1.4 HIPÓTESIS

Se pretende dar a conocer que las empresas son renuentes a la contratación de pasantes, debido a que al cumplir con reformas estipuladas en la ley, deben entrar en procesos económicos y de aseguración, lo cual se convierte en una inversión económica que las empresas no desean asumir e impide que los estudiantes encuentren pasantías útiles y a tiempo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 COMUNICACIÓN

Es un proceso de transmisión de información en el cual intervienen elementos importantes que son el emisor, quien envía el mensaje; el destinatario quien es el encargado de recibirlo; el mensaje; el canal por el cual va a llegar, puede ser por televisión, radio, escrito, por medio de mímicas; y finalmente el ruido el cual es una interrupción que obstruye la correcta comprensión del recado.

2.1.2 LA COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

“El proceso de planificación de la comunicación fija metas medibles para alcanzar, informar y motivar a la audiencia que son esenciales para la misión de la organización” (Sally J. Patterson, 2009).

Esta comunicación nace desde el momento que el hombre vio la necesidad de establecer objetivos con otros seres humanos creando así un grupo que veía al mismo horizonte.

La comunicación institucional viene evolucionando desde la historia con los Nómadas hasta nuestros días donde existen entidades que analizan diferentes campos de acuerdo a las necesidades del hombre; puede ser en la política, derechos humanos, religión, entre otros aspectos.

Además este tipo de comunicación mantiene un vínculo muy amplio con la publicidad y las relaciones públicas lo cual tiene como objetivo darse a conocer como institución y crear una correlación entre el público y la empresa.

La organización está formada por distintos departamentos en los cuales se desarrolla un proceso de dirección y planeamiento de estrategias de comunicación. Las secciones que componen a la organización permiten que ésta alcance los objetivos que fueron planteados al momento de crearla.

2.1.3 COMUNICACIÓN MÓVIL

La necesidad de comunicar ha venido creando diversidad de medios de transmisión de mensajes, lo cual ha beneficiado a los seres humanos, no solamente en un mismo circulo habitacional, sino también, entre diferentes países, culturas, continentes.

Hoy en día, a través de los avances tecnológicos, la calidad de vida de las personas, gira entorno a éstos, lo cual los hace dependientes de un aparato inteligente que cumpla con sus necesidades comunicacionales.

Mediante los Smartphones el mundo en general puede estar al tanto de negocios, de noticias en tiempo real; así como ponerse en contacto con familiares, estudiar, leer, entre otros requerimientos que las personas hacen uso en su diario vivir.

No se puede descartar que estar pendiente de un teléfono puede alejar a las personas de la realidad en que se vive, pero vale recalcar que es una necesidad, donde puede haber una modificación en los hábitos de los usuarios al hacer uso de estos.

2.1.4 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

(INEC ,2012) proporciona datos estadísticos sobre los porcentajes de uso de computadoras, internet y teléfonos celulares.

Guayas registra el mayor número de personas que tienen un teléfono inteligente con una cifra del 20,8%. Pichincha en segundo lugar con el 12,6%.

Con respecto a las computadoras y al internet, el (INEC, 2012), afirma también que el 13,9% de los hogares tiene al menos un computador portátil 4.1 puntos más que en el 2011, y registra que el 26,4% de los hogares tienen un ordenador de escritorio, que equivale a 1,7 puntos más que el 2011.

En Pichincha el 49,4% de las personas usan computadoras, seguido de Azuay con el 47,8% y Guayas con el 42,3% siendo las provincias con los índices más alto y Esmeraldas con el 24,1% convirtiéndose en menor porcentaje de acceso a una computadora.

Con respecto a los hogares que tienen acceso a internet, detalla que el 20,1% de los hogares tienen acceso por medio inalámbrico, con una equivalencia de 11,7 puntos más que el 2011, pero el uso por medio de cable aún sigue siendo alto con un 53,5%.

Las estadísticas según (INEC, 2012), el 35,1% de la población ecuatoriana utiliza internet y el grupo de edad que más hace uso de éste está entre 16 y 24 años de edad con el 64,9%; seguido de los que tienen 25 a 34 años con un 46,2%.

Explica también que el 59,8 de personas que hacen uso del internet, lo realizan por lo menos una vez al día, y 35,3% es de aquellos quienes lo usan con menos frecuencia.

El 36% de las personas hacen uso del internet como una fuente de información, mientras el 28,2% lo utilizan como canal de comunicación.

Con referencia a dispositivos móviles, el 81,7% de los hogares poseen un dispositivo celular, siendo 8,2 puntos más que en el año 2009.

Agrega (INEC, 2012), que el porcentaje de las personas que tienen por lo menos un teléfono celular activado es de 50,4%, que viene a ser 10,2 puntos más que en el 2009 y se afirma que el 57,6% de la población en el sector urbano tiene un celular.

Las edades que tienen un teléfono celular activado son de 25 y 34 años con el 77,6% y con el 72,8% los de 35 a 44 años de edad.

En Pichincha se encuentra el mayor porcentaje de personas que tienen un teléfono celular activado que corresponde a un 62,7%, y fue la que tuvo mayor crecimiento entre el 2011 y 2012; seguido del Oro con 54,5% y Guayas con el 54%.

Con respecto a los teléfonos inteligentes, (INEC, 2012), establece que el 12% de las personas posee uno, frente a un 8,4% registrado en el 2011, es decir que tuvo un incremento de 3,8 puntos más.

Según un video publicado en la página web del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) en la sección de TICS (Tecnologías de la Información y Comunicación) 2012, asevera que en Ecuador existe alrededor de 6,8 millones de personas que tienen un celular activado, de los cuales 800 mil son teléfonos inteligentes, además afirma que 600 mil personas utilizan el teléfono para acceder a las redes sociales, y describe las características de este grupo siendo las siguientes:

- Residen en el área urbana
- Son solteros

- Tiene instrucción superior universitaria
- Tienen ocupación plena
- Es empleado privado

Agrega que el nivel de instrucción más alto es de las personas que tienen un Postgrado con el 46,8% en el 2012, mientras en el nivel universitario tiene un 25,8%.

Guayas lidera la tabla estadística de personas que tienen un Smartphone con el 20,8%, seguido de Pichincha con el 12,6%.

Con estos datos certeros con respecto a los teléfonos inteligentes, utilización de tecnología y al uso del internet, se puede ver como la industria dedicada a desarrollo de aplicaciones móviles tendría un incremento en el Ecuador, ya que se estudian constantemente las necesidades de los usuarios, y esto da paso a un mercado viable para los desarrolladores de estas aplicaciones dentro del País.

Según la consulta realizada en la página web del INEC, en el Capítulo Educación asegura que en el Ecuador existen aproximadamente 555.782 estudiantes universitarios, que se dividen entre universidades públicas (346.326), privadas (62.018) y cofinanciadas (147.438).

2.1.5 EI ENES

Es el Examen Nacional Para la Educación Superior, fue implementado en el año 2009. Además de ser un requisito para ingresar a las universidades, este también permite obtener datos estadísticos sobre la calidad de estudio que se les está proporcionando a los estudiantes en los establecimientos escolares.

Este examen consiste en evaluar con precisión las aptitudes de los alumnos quienes ya han culminado sus estudios de bachillerato y se proyectan a ingresar a las universidades.

Las aptitudes que se analizan en esta prueba son de razonamiento abstracto, problemas matemáticos, analogías, lectura comprensiva, entre otros aspectos necesarios para conocer las capacidades intelectuales de los postulantes.

Gracias a esta prueba, los estudiantes han tenido que esforzarse más en sus estudios, siendo positivos los resultados que se obtienen al momento de rendir la prueba. Esto logró que en el año 2012 haya un incremento del 71% de alumnos para la matriculación en los establecimientos de educación superior, lo cual no solo es una ayuda para que los estudiantes tengan un rendimiento óptimo, sino también para que al graduarse aporten con ideas innovadoras para el desarrollo económico, social y cultural del País.

2.1.6 SENESCYT

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología es garante de la aplicación de los principios que rigen la educación superior; promotor de la investigación científica, innovación tecnológica y saberes ancestrales. Su trabajo se enfoca en mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía y se caracteriza por el empleo eficiente y eficaz de los recursos que gestiona, cuyos resultados son la semilla para el desarrollo del país (Secretaría de Educación Superior, 2013).

En los últimos años, se ha podido notar cambios drásticos en el desempeño laboral de los estudiantes que recién se gradúan de las universidades, y claramente se puede observar su falta de experiencia al momento de desarrollar las actividades que se les ha asignado en los trabajos.

Por este motivo, es necesario el desarrollo de una aplicación móvil que permita la interacción bidireccional empresa-estudiante, dándole a las compañías la apertura para publicar sus anuncios sobre vacantes para pasantes y a los estudiantes darles la oportunidad para postular a éstas; y lo que hará más fácil este proceso es el uso del dispositivo móvil para que los estudiantes estén al día de aquellas actualizaciones en el área laboral.

2.2 MARCO HISTÓRICO

2.2.1 HISTORIA DE LAS REFORMAS UNIVERSITARIAS

Según Carlos Tünnermann Bernheim, (2006), en el prólogo del libro “Escenarios mundiales de la educación superior” acota que el inicio de la universidad latinoamericana tradicional se dio en 1918, el cual es un año que marca a América Latina debido a que se inicia el siglo XX.

En esa época las universidades latinoamericanas, se mantenían con un régimen social estandarizado, seguían manteniendo su esencia y su carácter de academias señoriales. Durante ese tiempo se mantenía una relación coherente entre universidad y sociedad, ya que en los siglos coloniales la universidad estuvo regido a los intereses de las clases que dominaban la sociedad adueñándose de la política y la economía.

El Movimiento de Córdoba, nace en Argentina, en junio de 1918, a partir de una manifestación provocada por los estudiantes debido al choque entre la evolución de la sociedad y el régimen universitario, éste último ya estaba caduco para acoplarse a los nuevos cambios.

Según la aseveración de Augusto Salazar Bondy, la Reforma de Córdoba, responde a una inconformidad social donde se dieron cambios de todo tipo, principalmente económico por el crecimiento del capitalismo en Latinoamérica y

con ello la expansión de la clase media quienes ya tenían una visión de transformación.

La clase media creó este movimiento buscando como objetivo principal su acceso a la Universidad; en esa época solo la clase social alta o del clero, tenía las puertas abiertas a ésta, pero para la nueva clase social obtener esta oportunidad, le otorgaría un estatus social y político más alto.

Con la nueva reforma universitaria se desvanece el muro que separaba las clases sociales y le daba exclusividad a la clase alta, abriéndole camino también a la clase inmigratoria para poder escalar hacia la superación, esto provocó cambios sociales generando diversas necesidades, de la cuales se resalta la educación superior.

2.2.2 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA

En el contexto internacional actual se reconoce que la sociedad del conocimiento impone modificaciones sustantivas en la vida económica y social, y que parte importante de estos cambios se asocian con los procesos de globalización e interdependencia entre los países. En este ambiente, también se reconoce que la educación superior está al servicio del interés público y no es una “mercancía”, como ha sido reconocido por los estados miembros de la OMC a través de la UNESCO y otros organismos, convenciones y declaraciones internacionales o multilaterales. La misión de la educación superior está orientada a contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la sociedad como un todo, a través de la formación de profesionales; la creación y difusión del conocimiento; la interpretación, conservación y promoción de las culturas; el ofrecimiento de oportunidades de aprendizaje superior durante toda la vida; la protección y el

fortalecimiento de la sociedad civil mediante la capacitación de los jóvenes, y el aporte de perspectivas críticas e independientes sobre las opciones estratégicas a las que se enfrentan las sociedades (UNESCO, 1998, citado en López Segrera, 2006).

Según agrega Barsky et al., 1994, citado en López Segrera, 2006; en Latinoamérica a partir de los años 70's hubo un incremento en la cantidad de alumnos que se matriculaban, profesores e instituciones universitarias creadas.

De 270 mil estudiantes en 1950, pasó a 1,6 millones en 1970 y llegó a 5,9 millones en 1984; para 1998, se contaba con cerca de 8 millones de estudiantes en más de 800 universidades (cerca del 60% de ellas, privadas), y en más de 4 mil instituciones no universitarias (algo más de la mitad, del sector privado) (Barsky et al., 1994, citado en López Segrera, 2006).

La evolución de la calidad de las universidades en Latinoamérica se dio más que por la ruptura de barreras de clases sociales, por el cambio de la metodología estudiantil, por marcar como obsoleta las metodologías tradicionales.

El autor Parra S., 1977, citado en López Segrera, 2006 refiriéndose a la educación superior en Colombia, comenta que hubo un gran cambio en las universidades por la variación económica del país y por la división dependiente del trabajo que desde los años 30's ha vivido el país.

Las fases que se mencionan aportaron al desarrollo de las universidades y se pudo notar al momento que se generaron cambios en la metodología de matriculación y cambios de programas académicos.

La expansión educativa de los años sesenta y setenta fue vista como un indicador de democratización educativa y, por tanto, social. Los planes de desarrollo de las diferentes administraciones justificaron las inversiones en educación, en el supuesto de que ellas contribuirían a promover la igualdad social mejorando los niveles de vida logrados con mejores ingresos en la población educada. Desde una perspectiva analítica había razón para ello. Muchos estudios lo afirmaron, en el sentido de agilizar la movilidad económica, no necesariamente social, el mejoramiento de niveles de ingreso y, por esta vía, la adquisición de más servicios y mejor calidad (Milcíades Vizcaíno colabora en López Segrera, 2006).

La UNESCO en los años 90's aportó con una documentación cuyo nombre era "Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior" con el cual se dio charlas en diferentes lugares como Tokio, Palermo, La Habana, Beirut.

En dichas conferencias se proclamó el acceso a la educación superior para las personas sin discriminación alguna, sea raza, color de piel, sexo, ideologías, entre otras; cuestión que por muchos años fue una barrera que impedía la superación de las clases medias y bajas.

"en el acceso a la educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en incapacidades físicas" (UNESCO, 1998, citado en López Segrera, 2006).

el acceso a los estudios superiores debería estar basado en los méritos, la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la

determinación de los aspirantes y, en la perspectiva de la educación a lo largo de toda la vida, podrá tener lugar a cualquier edad, tomando debidamente en cuenta las competencias adquiridas anteriormente (UNESCO, 1998, citado en López Segrera, 2006).

Además de la igualdad, se señala la importancia que tienen los gobiernos al momento de proporcionar oportunidades de acceso a los distintos grupos sociales que forman parte de cada país así como acota Milcíades Vizcaíno colabora en López Segrera, (2006), que las instituciones de nivel superior deben ser un medio de enseñanza como de investigación por lo cual deben tener todos los recursos necesarios y todos los miembros del estado de un país deben ser partidarios para que funcione.

Los propósitos iniciales del Banco Mundial se orientaron a dos aspectos: la reconstrucción y el desarrollo. Inicialmente, los esfuerzos se dirigieron a Europa, para luego desplazarse hacia América Latina y Asia, y la institución aplicó teorías keynesianas en los años cincuenta y sesenta. Hacia los años setenta, se incorporó la lucha contra la pobreza como objetivo principal del Banco. El “Consenso de Washington”, en 1989, dio un nuevo giro cuando estableció diez propuestas para América Latina: Disciplina fiscal; Redireccionamiento de las prioridades del gasto público hacia áreas que ofrezcan altos rendimientos; Reforma tributaria; Liberalización de las tasas de interés; Tasa de cambio competitiva; Liberalización del mercado; Liberalización de los flujos de inversión en deuda externa; Privatización; Desregulación; y Garantizar los derechos de propiedad (Milcíades Vizcaíno colabora en López Segrera, 2006).

Las normativas por las que se desenvuelve la educación superior son proporcionadas por la UNESCO y el Banco Mundial puesto que este último

hace mención importante a que la inversión en la educación superior es una contribución a los recursos humanos de los países que están en proceso de desarrollo ya que no solamente son beneficiados los alumnos, sino las instituciones, los pueblos y todos los países en el momento que los conocimientos se implementen.

“educar a los futuros líderes y desarrollar las capacidades técnicas de alto nivel, que son la base del crecimiento económico” (World Bank, 1994, citado en López Segrera, 2006).

En la página web del SNIESE (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador) se encontró un archivo que mostró estadísticas del 2012 con respecto al acceso a la educación superior.

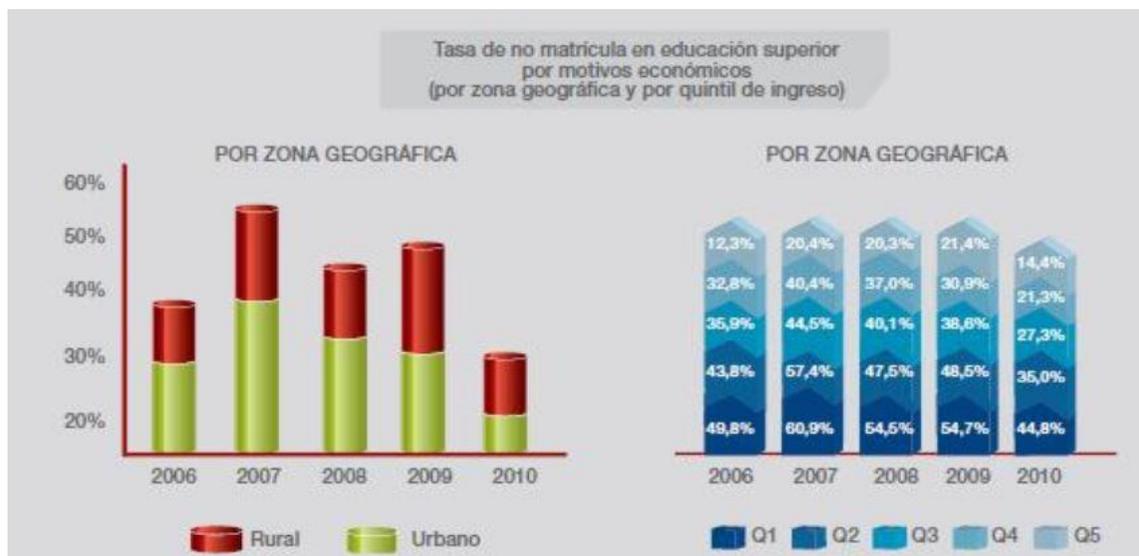


Figura # 1

Imagen adquirida de (SNIESE, 2012), fuente principal SENESCYT

2.2.3 HISTORIA DE LAS PASANTÍAS

En un artículo del sitio web Forbes, comenta Spradlin, (2009), que todos están de acuerdo en que las practicas pre-profesionales son una forma de implementar los conocimientos en los estudiantes, lo cual es importante para su carrera.

Pero antes de la decada de los 80's se podría decir que era de poco conocimiento, y esas generaciones jamás tuvieron que realizarlas. Es aquí que viene la pregunta ¿ De dónde viene la experiencia y cómo esto vino a ser una necesidad para las nuevas personas que buscan trabajo?

El autor afirma que expertos coinciden en que las pasantías se originaron de las apredizajes de profesionales del gremio en Europa en el siglo 11 y 12 donde maestros artesanos y comerciales reunian a los jóvenes estudiantes y les daban tareas denigrantes que hacía que archivar y sacar copias se vieran como trabajos suaves. Los aprendices servían a un maestro por la mayor parte de sus años de adolescencia ya que despues de eso ya se podian graduar para trabajador y comenzar a ganar un mejor salario. Casi siempre ellos escogian los mmismos maestros.

El sistema de gremios dio paso a la industrialización y al aumento de una educacion profesional formal. El campo de la medicina fue el que primero adoptó la experiencia práctica del aprendizaje dentro del entrenamiento, aunque éste se haya convertido en algo mas científico y basado en conferencias.

Sanford Jacoby, mencionado en Spradlin (2009), señana además que el trabajo social, la ingeniería, la enseñanza y los negocios, todos cubrían la idea profesional. Añade también que hubo la combinación del conocimiento tanto académico como práctico, generalmente con certificación de algún tipo, ya sea de gobierno interno, un gremio y tambien de ética de responsabilidad social.

Siempre hubo aprendizaje en medicina, pero ahora se convirtió en parte de un estándar de la educación, una pasantía.

(Spradlin, 2009), asevera que en el siglo 20, en el mundo de los negocios los roles disponibles para las pasantías eran de mensajero o de sacar copias.

Sostiene también que a finales de 1960 se hicieron formales las pasantías y como se sabe, éstas comenzaron a aparecer a nivel mundial.

Como aumentó la demanda de trabajadores del conocimiento, también lo hizo la importancia de las prácticas. Las personas comenzaron a usarla como un medio de reclutamiento y lo es aún; y hay mayor demanda en áreas como finanzas y área de salud, es ahí donde se encuentran la mayor parte de los pasantes.

En las ramas de negocios y comunicaciones, las pasantías ofrecían un gran camino para construir relaciones y adquirir experiencia laboral.

A finales de los 70's y 80's los miembros de las facultades de las escuelas comenzaron a establecer programas de pasantías después de escuchar sobre éstas por medio de colegas de otras instituciones. Las universidades tomaron el mando en hacer las pasantías más interesantes y productivas para los estudiantes, proporcionándoles créditos en los cursos por realizar éstas e implementaron asesores que encaminaran las pasantías como medio para afrontar una competencia laboral.

A medida que las pasantías se harían más conocidas, los estudiantes las comenzaron a tomar como una manera de probar las carreras y descartarlas si no era lo que ellos deseaban seguir.

Según Davis, mencionado en (Spradlin, 2009), uno de los efectos del crecimiento de demanda de pasantías, era que algunas personas que las tomaban no estaban motivadas, y asevera que existe una gran cantidad de estudiantes hoy en día que hacen las pasantías solo porque necesitan tener en sus currículums experiencia laboral.

Las pasantías han demostrado ser positivas para la preparación de los estudiantes hacia el mercado laboral actual, y los expertos no creen que vaya a cambiar substancialmente, al menos no por ahora, Gross mencionado en (Spradlin, 2009), dice que si cambia será provocado por la tecnología.

2.2.4 PASANTÍAS EN ECUADOR

Según (Diario Hoy, 1999), los estudiantes de la Universidad Católica de Guayaquil y de la Espol tenían una mejor preparación lo cual daba más confianza, pero no había una cantidad exacta de cuántos de ellos ya realizaban pasantías.

Relata además algunas experiencias de estudiantes que pudieron obtener un puesto de trabajo gracias a su desempeño en las pasantías ofrecidas, ya que les daban trabajos acorde a sus carreras y responsabilidad que los movía a esforzarse.

Hasta agosto 1999 en el local de la Fundación Banco Popular, lo único que a Katty Mendieta, alumna de gestión empresarial de 22 años, la diferenciaba de las empleadas era el uniforme. Aún así era una más de ellas.

En diciembre de 1998 fue contratada como pasante por un periodo de tres meses para que elabore un proyecto de investigación de mercado en el sector microempresarial. Los resultados de su trabajo fueron satisfactorios y el contrato fue prorrogado por otros cinco meses. Es más le asignaron nuevas responsabilidades como supervisora de investigación, con otras tres personas a su cargo.

Esta experiencia la ayudó a ampliar y ejecutar sus conocimientos que estaba aprendiendo en el aula, en la Facultad de Ingeniería en Gestión Empresarial de la Universidad Católica. Lo pudo hacer gracias a un convenio entre su Facultad y el Grupo Financiero Popular, en base a la Ley de Pasantías que rige en Ecuador desde mayo de 1995.

Figura # 2

Texto obtenido de (Diario Hoy, 1999).

Según explica el artículo, muchos de los estudiantes no tenían la suerte de encontrar una vacante mientras cursaban los estudios universitarios, pues hay dos razones que sostiene (Diario Hoy, 1999), la primera es la desconfianza por parte de los empresarios hacia los estudiantes, porque consideran que aún no tienen conocimientos fuertes para tomar una responsabilidad tan grande que podría generar ganancias o pérdidas para la empresa; y otro de los motivos, es que las empresas no quieren afiliarlos al seguro social. Por estas situaciones no todas las facultades establecen convenios con las empresas para que se realicen las pasantías.

Agrega también que en la Universidad de Guayaquil solo en el área de postgrado en Medicina tenía convenios con instituciones, lo cual era un avance muy pequeño en cuanto a las pasantías.

La Universidad Laica Vicente Rocafuerte no había firmado acuerdos con ninguna empresa y tenía estimado que en el 2000 comenzaría por gestionar para implementarlo en las carreras de Jurisprudencia y Administración.

En la ESPOL y en la Universidad Católica tenían resultados favorables puesto que eran Universidades con un alto desarrollo académico y unas de las mejores de Guayaquil.

El objetivo de la pasantía, según la ley, es brindar a los alumnos las condiciones necesarias para un eficiente ejercicio profesional en la rama en la que se forman. Omar Maluk, catedrático y director del Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas de la Espol, considera imprescindible que el estudiante se incorpore al proceso productivo, porque "la pasantía es el momento ideal para consolidar los conocimientos teóricos en la práctica". Como profesor descubrió que los jóvenes que están haciendo sus pasantías son muchos más receptivos en clases, quieren aprender todo y aplicarlo en su trabajo (Diario Hoy, 1999).

Asevera que solo la ESPOL llevaba 25 años con un sistema de pasantías y era un requisito previo para poder graduarse y que 300 estudiantes estaban ubicados en 60 empresas que tenían convenios con ésta.

Según Robert Toledo, vicerrector de asuntos estudiantiles y bienestar, mencionado en (Diario Hoy, 1999), afirmó que el mayor obstáculo para los pasantes, era la negación de las empresas para afiliarlos al seguro social, para lo cual la Universidad debía enviar una carta para decir que ellos tenían un seguro de vida, y solo así los aceptaban.

La Universidad de Guayaquil, como acota (Diario Hoy, 1999), acogía a más de 45 mil estudiantes en sus 23 facultades y obtuvo que se abran las oportunidades para los estudiantes de las carreras de Ingeniería Industrial para realizar pasantías, pero Ciencias Médicas y Economía tenían acceso a prácticas, lo que se diferenciaba de pasantías porque según los convenios en el centro de Educación Superior no tenían que recibir remuneración.

Asegura (Diario Hoy, 1999), que la Universidad Católica tenía convenios con 50 empresas en el área de Gestión Empresarial Internacional, el labor de los

estudiantes era crear proyectos que ayudaran a las empresas para después ser evaluados y supervisados por un profesor.

El Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas de la Espol (Iche), que agrupa a carreras como ingeniería comercial y economía, viene trabajando desde 1997 en el Centro de Prácticas Vacacionales y Empleos (Cepravem) donde a los alumnos se los ubica en las empresas para sus pasantías y se los coloca en un trabajo más a largo plazo (Diario Hoy, 1999).

Según versiones de personas con cargos referente a las pasantías, se expresan sobre los roles que desempeñan los pasantes.

Mariella Avilés

DEPARTAMENTO DE ENTRENAMIENTO CEMENTO NACIONAL

Los pasantes no vienen a pasar papeles, sino que se les da la oportunidad de poner en práctica, los conocimientos teóricos adquiridos en la universidad. Anualmente recibimos sesenta pasantes. Dependiendo de la carrera que sigan, se los ubica en las diferentes áreas técnicas.

Siempre tienen un supervisor que los ayuda y revisa un proyecto que se les encarga a los estudiantes. Los requisitos que exigimos es que tengan un promedio mínimo de ocho de calificación. El muchacho firma un contrato con la empresa, que incluye el pago del seguro. El tiempo de la pasantía es de dos meses y deben cumplir con ocho horas diarias y reciben una remuneración de un millón de sucres mensuales. Si son muy buenos se los puede contratar por seis meses y hay casos que cuando terminan de estudiar se los ubica a tiempo completo.

Figura # 3

Texto tomado de (Diario Hoy, 1999).

Darío Hernández Balladares

PRODEFARM, PROYECTO CFN DIRIGIDO MICROEMPRESARIOS

En el programa de Desarrollo del Sector de las Farmacias (Prodefarm) se utilizó la ayuda de veinte pasantes. Este Programa se enmarca dentro de la visión de la Corporación Financiera Nacional (CFN) como banca de desarrollo. En este proyecto se juntan los sectores productivos, las universidades y la CFN para, en conjunto, aumentar los niveles de productividad del sector.

Amplios estamentos del sector son beneficiados y están agradecidos por la labor de los estudiantes de la Católica y la Espol. Los pasantes, en cambio, tuvieron su primera oportunidad de implementar todo lo que aprendieron en sus universidades y lo hicieron llegar hacia los sectores que, por diferentes razones, se mantuvieron con una mala gestión administrativa y que resolvieron gran cantidad de sus problemas con este programa, gracias al apoyo que dieron los universitarios.

Figura # 4

Texto tomado de (Diario Hoy, 1999).

Gina Toro

RECURSOS HUMANOS, PRODUBANCO

Hemos tenido buenas experiencias con los pasantes, pues han servido de soporte en los departamentos en que se los ubica. Produbanco recibe pasantes de la Espol y la Universidad Católica, que estudien, específicamente, ingeniería comercial, economía y gestión empresarial.

A los pasantes se los ubica, generalmente en produfondos y produvalores, donde aprenden de todo. El rendimiento y el nivel académico de los chicos es bastante satisfactorio. Alrededor del 10 por ciento de los alumnos es contratado más adelante para que trabaje en la institución. No les hacemos firmar contrato, ni los aseguramos y dependiendo del presupuesto del departamento en el que estén ubicados, se les paga una remuneración. Pero en la mayoría de los casos, se les da un sueldo promedio de ocho salarios mínimos vitales.

Figura # 5

Texto tomado de (Diario Hoy, 1999).

2.2.5 PASANTÍAS EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

En la facultad de Ciencias Médicas el sistema de pasantías pre-profesionales se manejan a partir del 6to año, y consiste en el llamado “Internado” que tiene una duración de un año; para ésto los estudiantes adquieren plazas hospitalarias que la Facultad les proporciona por medio de sorteos de acuerdo con los promedios adquiridos durante los primeros 5 años.

La carrera de odontología le proporciona a los estudinates lugares donde deben realizar las pasantías pre-profesionales, pueden ser subcentros de salud o consultorios particulares. La metodología es rotatoria cada semana, y deben cumplir 8 horas diarias.

Por otra parte, la Facultad de Arquitectura, la carrera de Diseño de Interiores no tiene convenios con ninguna empresa, por lo que a los estudiantes les toca buscar por sus propios medios empresas para poder realizar sus pasantias pre-profesionales.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 LEYES APLICADAS A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

LOES, es la Ley Orgánica de Educación Superior, que comenzó a regir el 12 de octubre de 2012 en Ecuador.

Según la LOES en el Título 1 (Ámbito, Objeto, Fines y Principios de Educación Superior) en el capítulo 1, establece lo siguiente:

Ámbito y Objeto.

Art. 1.- Ámbito.- *Esta Ley regula el sistema de educación superior en el país, a los organismos e instituciones que lo integran: determina derechos, deberes y obligaciones de las personas naturales y jurídicas, y establece las respectivas sanciones por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en la Constitución y la presente Ley.*

Art. 2.- Objeto.- *Esta Ley tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia, al acceso universal permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna.*

Según la LOES en el Título 1 (Ámbito, Objeto, Fines y Principios de Educación Superior) en el capítulo 2, establece lo siguiente:

Fines de la Educación Superior.

Art. 3.- Fines de la Educación Superior.- *La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la*

Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.

Según la LOES en el Título 1 (Ámbito, Objeto, Fines y Principios de Educación Superior) en el capítulo 3, establece lo siguiente:

Principios del Sistema de Educación Superior.

Art. 14.- Son instituciones del Sistema de Educación Superior:

- a) Las universidades, escuelas politécnicas públicas y particulares, debidamente evaluadas y acreditadas conforme la presente Ley; y.*
- b) Los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, debidamente evaluados y acreditados, conforme la presente Ley.*

En el mes de septiembre de 2013, El Consejo de Administración Legislativa del Ecuador, acepta la resolución presentada como “Ley General de Pasantías y Prácticas Pre-profesionales”.

Según la Ley General de Pasantías y Prácticas Pre-profesionales en el Capítulo 1 (Objeto, Ámbito y Aplicación), establece lo siguiente:

Artículo 1.-Objeto y Ámbito.- Esta Ley tiene por objeto regular el régimen de pasantías y prácticas pre-profesionales a realizarse por parte de las y los estudiantes de las instituciones de Educación Superior y/o establecimientos de Educación Media, en las entidades del sector público, privado, mixto, popular y solidario.

En el mismo capítulo, Artículo 2 establece las siguientes definiciones para cada una de las partes que componen este proceso y así esta Ley pueda ser aplicada correctamente.

- a) *Pasantía.- Se entiende como “pasantía” a la actividad complementaria que en virtud de un convenio o contrato realizan las y los estudiantes de Educación Superior, para poner en práctica sus conocimientos académicos y adquirir experiencia en el campo laboral vinculado a su carrera estudiantil.*

- b) *Pasante.- Las y los estudiantes que están matriculados y asisten normalmente a las instituciones de Educación Superior.*
- c) *La o el pasante no perderá en ningún momento su condición de alumno/a y mantendrán la dependencia académica original que los vinculan con su institución educativa durante el desempeño de su pasantía.*

- d) *Entidad contratante.- Es la institución del sector público, la empresa pública, la empresa privada de hecho o de derecho, la empresa mixta, la organización de la economía popular y solidaria, donde tendrán lugar las pasantías o prácticas pre profesionales.*

- e) *Institución de Educación Superior.- Son las instituciones educativas reconocidas y registradas y registradas de conformidad con la ley.*

Según la Resolución No. C.D.380 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el Artículo 1, Afiliación de pasantes o becarios establece lo siguiente:

De conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley de Pasantías en el Sector Empresarial y en la Ley Orgánica del Servicio Público, se afiliará al IESS a los estudiantes que cursan estudios de Tercer Nivel en la Institución de Educación Superior acreditada conforme a la ley, seleccionados en los procesos de formación pre-profesional bajo el sistema de pasantías y de los Internos Rotativos del área de Salud que realizan sus prácticas en entidades públicas o privadas; de igual forma se afiliará al IESS a los profesionales de la salud que en calidad de becarios realizan pasantías de especialización en el área de salud en las entidades públicas o privadas.

Artículo 4.- Convenios generales.- *Para acogerse a este sistema de pasantías y prácticas pre-profesionales, previamente las entidades contratantes suscribirán convenios generales con las instituciones de Educación Superior y de Educación Media, los mismos que contendrán como mínimo la siguiente información:*

- a) Denominación y comparecientes.*
- b) Características y condiciones de las actividades que integrarán la pasantía.*
- c) Lugar en que se realizarán.*
- d) Duración de la pasantía.*
- e) Objetivos educativos perseguidos.*
- f) Régimen disciplinario (asistencia, puntualidad, etc.)*
- g) Estímulos acordados.*
- h) Número máximo de pasantías por año.*

Artículo 7.- Registro.- Tanto las instituciones educativas como las entidades contratantes, llevarán un registro de convenios firmados, para supervisión del Ministerio de Relaciones Laborales.

Esta ley acota lo siguientes con respecto a la culminación del convenio:

Artículo 9.- Terminación del convenio general.- Las instituciones educativas involucradas podrán suspender los convenios generales mediando un aviso a las partes contratantes, con una anticipación no menos de treinta días, cuando se incurra en incumplimiento de los mismos, dentro de los quince días de producido y comprobado el motivo que lo provocó.

Sin perjuicio de lo anterior, los convenios individuales de pasantía continuarán vigentes hasta la conclusión del plazo establecido en los mismos.

En el capítulo II de las pasantías, señala cuáles son los fines de éstas y los derechos de los pasantes.

Artículo 10.- Fines.- Los fines de las Pasantías son:

- a) Brindar experiencia práctica complementaria de la formación teórica elegida que habilite al estudiante para el ejercicio de la profesión u oficio;
- b) Contactar en el ámbito en que se desenvuelven las entidades contratantes, afines a los estudios que realizan los alumnos o egresados involucrados;

- c) *Capacitar en el conocimiento de las características fundamentales de la relación laboral;*
- d) *Formar al estudiante o egresado en aspectos que le serán de utilidad en su posterior búsqueda laboral;*
- e) *Ofrecer la posibilidad de conocer y manejar tecnologías actualizadas; y,*
- f) *Contribuir a la tarea de orientación vocacional dirigida a efectuar una correcta elección profesional o de trabajo futuros.*

Artículo 11.- Derecho del pasante.- *El pasante no perderá en ningún momento su condición de alumno y mantendrá la dependencia académica administrativa original que lo vincula con su centro de educación superior o institución educativa.*

Artículo 13.- Duración.- *La pasantía tendrá una duración mínimo tres meses y máximo de seis meses, durante cinco días a la semana, en jornadas de hasta 6 horas de labor.*

La pasantía durará el plazo indicado en el inciso anterior y no podrá ser renovado en forma alguna, siendo facultativo para las partes iniciar con posterioridad una relación de carácter laboral permanente.

Por ningún concepto las y los pasantes podrán extender su horario, ni prorrogar sus actividades en diferentes horarios a los establecidos en los convenios, ni podrán desempeñarlo durante las horas de clases o exámenes.

Ningún estudiante podrá postularse para asumir una pasantía mientras se encuentre asignado a otra.

Artículo 14.- Reconocimiento económico y seguridad social.- *A los pasantes se les reconocerá un estímulo económico equivalente a una remuneración básica unificada, y serán afiliados obligatoriamente al régimen de Seguridad Social desde el primer día de su pasantía, conforme a las normas vigentes sobre la materia.*

De igual manera los pasantes recibirán todos los beneficios regulares a que tiene derecho el personal de la entidad contratante.

2.3.2 PASANTÍAS EN EL SECTOR PÚBLICO

Según la Página Oficial del Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador, se muestra como una opción de pasantías, el programa “Mi Primer Empleo”, el cual les da la opción a los estudiantes del nivel de educación superior para realizar pasantías pre-profesionales en empresas del sector público, recibiendo remuneración correspondiente a sus labores; esto les permitirá adquirir conocimientos nuevos y adentrarse en lo que será su profesión a futuro.

Este programa también da privilegios a los estudiantes que tienen los mejores promedios y están cursando el último semestre o son egresados, permitiéndoles trabajar en los despachos de Autoridades de Secretarías, Gobernaciones y Ministerios del Ecuador.

2.3.3 PROGRAMA DE PASANTÍAS EN LAS EMPRESAS

Unilever, es una empresa multinacional dedicada a la producción de artículos de consumo, con sus categorías de uso personal, para el hogar y alimenticios; con casi 400 marcas reconocidas.

Esta empresa brinda la opción de realizar prácticas pre-profesionales en cada sede a nivel mundial, cuyo objetivo es fortalecer los conocimientos teóricos y plasmarlos en la parte laboral.

La empresa en un tiempo determinado lanza sus ofertas de pasantías en sus redes sociales y a través de medios escritos y en algunos países tienen convenios con las universidades y lo planifican por fechas.

Aquí en Ecuador, en la página web de la USM en la ciudad de Guayaquil, se observó una actualización de noticias donde se anunció que la empresa Unilever presentó los diferentes programas de pasantías y les abrió las puertas a los estudiantes para ser parte de esta empresa.

Así mismo, en el rotativo “El Diario”, el domingo 13 de octubre de 2013 muestra un programa de pasantías pre-profesionales que ofrece Unilever, el cual estaba dirigido a estudiantes del último semestre o egresados de diferentes carreras tales como: marketing, finanzas, recursos humanos, entre otras.

Para poder postular, los estudiantes tenían que ingresar los datos en la página web siguiente: <http://www.unilever-ancam.com/carreras-empleos> y ahí se iba a realizar la inscripción correspondiente.

Las pasantías tenían una duración de 6 meses, con opción a quedarse trabajando en la empresa, recibían una remuneración de casi \$450 mensuales y con privilegios que la empresa les ofrecía tales como descuentos en productos de la marca, alimentación que requiera, programas de ejercicios, transporte, aseguración al IESS, entre otros.

Cada cierto tiempo se realizan ferias para darle a conocer a los estudiantes las oportunidades laborales que ofrecen grandes empresas en Ecuador.

Según un artículo publicado en el sitio web de la Universidad de las Américas, el 26 de noviembre de 2013 se realizó una feria de empleos y pasantías, la cual se da cada año. Esta vez se llamó a 40 empresas, entre las cuales estaba Confiteca, Kimberly Clark, Coca Cola, Banco Pichincha, Yanbal, Salud S.A., Diners Club, Telefónica, entre otras.

La finalidad de la Universidad es crear una vinculación fuerte con empresas de renombre que utilizan la bolsa de trabajo de ésta.



Feria de empleabilidad UDLA

Inicia: Nov, 26 – 09:00 AM

Termina: Nov, 26 – 05:00 PM

Lugar: UDLA Quito

Imagen del evento (*Universidad de las Américas, 2013*).

Figura # 6

2.4 MARCO TÉCNICO

a) APLICACIÓN MÓVIL

Una aplicación móvil es un sistema programado para funcionar en teléfonos inteligentes y unidades portátiles similares que estén conectados a internet.

b) SOFTWARE

Es la parte lógica o funcional de un sistema informático, es decir, la parte que hace funcionar al conjunto de elementos de origen electrónico de un ordenador, permitiendo y coordinando el funcionamiento de cada uno de los componentes físicos (*Quero, 2002*).

Es el nombre genérico que se le da al conjunto organizados de datos e instrucciones de la computadora casi siempre divididos en grandes categorías: software dl sistema que proporciona las tareas no específicas de la computadora y el software de aplicación que permite al usuario realizar tareas específicas (*Open Projects , s.f.*).

c) SMARTPHONE

También llamados teléfonos inteligentes; vienen cambiando el estilo de vida del mundo oficialmente desde el año 1993. Solo aquellas personas con cargos altos en empresas podían adquirir uno de estos, por su precio elevado, siendo éste sinónimo de estatus en la sociedad.

El primer teléfono celular con un valor agregado que salió al mercado fue el "Simon" de la empresa IBM (International Business Machines es una empresa multinacional estadounidense de tecnología y consultoría). Este teléfono se diferenciaba del resto por poseer servicio de datos, calculadora, juegos,

agenda, correo electrónico, entre otras aplicaciones que hoy en día estamos acostumbrados a utilizar e inclusive estaba diseñado con una pantalla táctil.

Posteriormente fueron apareciendo otros dispositivos móviles tales como La Palm Pilot (1996), Nokia 9110 Communicator (1998), El BlackBerry 5810(2002), iPhone (2007), EVO 4G HTC (2010), Samsung Galaxy s4 (2013), entre otros, los cuales tienen instalada una gama extensa de aplicaciones y permite que el usuario interactúe con libertad y de manera personalizada.

Según un artículo sobre los porcentajes de envíos globales de Smartphones (Strategy Analytics , 2014) citado en (PR Newswire, 2014), Ken Hyers, analista junior de Strategy Analytics, agrega que en los 3 últimos meses del año 2012, hubo un incremento de envío de teléfonos inteligentes del 34%, a partir de 217,0 millones de unidades, y en los 3 últimos meses del año 2013 llegó hasta 290.0 millones llegando a una cantidad record de 999.0 millones ese año. El incremento global, se redujo ligeramente en un 41% en el 2013 con relación al 2012 con un 43%.

d) NAVEGADORES

Para poder ver páginas en la Internet son necesarios programas especiales, estos programas son llamados Navegadores. Este nombre vino debido al éxito de un programa de la empresa Netscape llamado Navegador (Navigator en inglés), el cual era ampliamente utilizado en los 90's (Herrera, 2006).

Son aplicaciones que reciben la información, la interpretan y finalmente la muestran al usuario (*De Luca*, 2011).

e) SISTEMA OPERATIVO

Es un conjunto de programas básicos encargados de hacer posible el manejo del ordenador y la utilización de programas de aplicación, que actúa como intermediario entre el usuario y el sistema (hardware), es decir, no es más que una interfaz entre ordenador y usuario que facilita a éste un entorno para que pueda ejecutar programas de aplicación y pueda controlar los dispositivos o periféricos conectados al ordenador (*Quero, 2002*).

Los servicios de un sistema operativo son:

- Ejecución de programas
- Operaciones de entrada y salida
- Manejo de ficheros
- Comunicacione
- Deteccion de errores

(*Quero, 2002*).

Un cuadro estadístico muestra el rango de envios que han tenido los sistemas operativos a nivel mundial.

Global Smartphone Operating System Marketshare %	Q4 '12	2012	Q4 '13	2013
Android	70.3%	68.8%	78.4%	78.9%
Apple iOS	22.0%	19.4%	17.6%	15.5%
Microsoft	2.7%	2.7%	3.2%	3.6%
Others	5.0%	9.1%	0.7%	2.0%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Figura # 7

Imagen proporcionada por (*Strategy Analytics* , 2014) citada en (*PR Newswire*, 2014).

f) ANDROID

Hasta mediados de año 2000, la palabra “Android” era un sinónimo de humanoide, pero en el año 2005 Google compró Android, Inc, una empresa de 22 meses que creaba software para teléfonos móviles.

En el 2007 un grupo de 34 compañías formaron una alianza cuya tarea era acelerar la innovación móvil y ofrecerles a los consumidores una enriquecida, más barata y mejor experiencia móvil.

HTC fue el primero en comercializar Android a finales del 2008, pero en Estados Unidos, el conocimiento y potencial de éste no salió a flote sino hasta principios del 2010 y casi en agosto de 2011, los reportes mostraban que la mitad de los smartphones trabajaban con este sistema operativo (*Burd*, 2011).

El director ejecutivo de Strategy Analytics (*Strategy Analytics* , 2014) citado en (*PR Newswire*, 2014), sostiene que Android tuvo un record de envíos de 781.2 millones de teléfonos inteligentes a nivel mundial, que equivale al 79% de la cuota del mercado en el 2013. Agrega también que se espera que debido a la saturación del mercado, Android desacelere su crecimiento y los rivales como Microsoft o Firefox tomen posición alta en el mercado.

g) iOS

Es un sistema operativo creado por Apple para sus dispositivos móviles. Este nuevo sistema vió la luz el 29 de junio de 2007 con el lanzamiento del primer iPhone y fue el primer dispositivo en usar una iOS.

Actualmente, otros dispositivos de la empresa utilizan este mismo sistema operativo: iPad, iPod Touch y Apple TV; aunque, seguramente, en el futuro veremos más dispositivos que integrarán iOS para su funcionamiento y control.

La interfaz de iOS se basa en gestos multitáctiles que nos facilitan enormemente la tarea de interactuar con nuestros dispositivos de una forma más natural y creativa (*Fernández, 2013*).

Linda Sui, analista senior de Strategy Analytics (Strategy Analytics , 2014) citado en (PR Newswire, 2014), afirma que iOS tuvo un crecimiento del 13% y un envío de 153.4 millones de teléfonos inteligentes que viene a ser el 15% de cuota del mercado en el 2013. Pero fue un año donde Apple no tuvo tanta fuerza de ventas con el iPhone 5c.

h) DREAMWEAVER

Es una herramienta de desarrollo web que permite crear páginas web dinámicas las cuales pueden incluir textos, videos, animaciones, sonidos y elementos interactivos.

Se puede utilizar Dreamweaver para crear páginas web individuales o complejos sitios webs que contengan algunas páginas.

Dreamweaver permite también crear diseños de elementos como texto, formas, imágenes con rollover y botones interactivos, o importar elementos provenientes de otros programas. Se puede guardar los archivos de Dreamweaver en algunos formatos como XHTML, HTML, JavaScript, CSS, or XML (*Bishop, 2012*).

i) PHONEGAP

Fue originalmente desarrollado por Nitobi, una compañía adquirida por Adobe en el año 2011. Después de la adquisición, Nitobi donó el código base a la Fundación Software Apache bajo el nombre de proyecto Cordova, el cual es el nombre de una calle en Vancouver donde las oficinas de Nitobi estaban localizadas y donde la compañía creó la primera versión de framework.

Es una aplicación de estructura que está creada para construir aplicaciones nativas usando HTML y JavaScript. Pensar en PhoneGap como visor de contenedor web que es 100% ancho y alto, con una interfaz de programación JavaScript que permite acceder a las características del sistema operativo.

El problema principal que los desarrolladores solían enfrentar con Apache Cordova/PhoneGap fue la instalación del entorno de desarrollo y la dependencia de otros IDE´s (entorno de desarrollo integrado).

No obstante, desde la versión 2.x, las cosas cambiaron drásticamente y ahora la instalación es sencilla (Natili, 2013).

j) THEMEROLLER

Es una aplicación web que ofrece una divertida e intuitiva interface para diseñar y descargar temas personalizados para jQuery.

La interface de ThemeRoller tiene paneles permiten la configuración de varios propiedades de CSS como colores, tamaños de la tipografía, el ancho, el color del fondo y la textura, los colores de los bordes, el color del texto, color de iconos, el radio de las esquinas y más (jQuery, write less, do more., s.f.).

k) JQUERY

Es una librería de JavaScript diseñado para simplificar los procesos de escritura de aplicaciones JavaScript dentro de los navegadores web.

jQuery acepta la selección de criterios basados en estilos CSS y devuelve un grupo de elementos del documento que conoce esos criterios. Una vez que el grupo de elementos son seleccionados jQuery proporciona una amplia gama de funciones que realiza operaciones en esos elementos o adjunta una lista de eventos a éstos (Cameron, 2014).

l) JAVASCRIPT

Es un lenguaje multiparadigma que requiere de un intérprete para ser ejecutado. Así como los navegadores web cuentan con un motor para representar el código HTML y CSS, también tienen un motor que funciona como intérprete para el código JavaScript (*De Luca, 2011*).

La finalidad principal es permitir la creación de páginas dinámicas, con código que puede ejecutarse desde el lado cliente, aliviando la tarea del servidor y disminuyendo la cantidad de peticiones que se le hagan. Por sus características, resulta útil para la validación de formularios, mostrar y aplicar efectos, y exhibir avisos en pantalla (*De Luca, 2011*).

Es un lenguaje de programación que soporta una escritura dinámica, tanto así que se puede declarar una variable sin declarar el tipo (*Cameron, 2014*).

m) CSS

Las hojas de estilo en cascada, tal es su traducción del inglés cascading style sheets, tienen como función establecer reglas de representación de un documento en un medio o dispositivo. Mediante éstas reglas podemos establecer medidas, colores o cualquier otra característica de representación de una página web, para que se vea reflejada en una pantalla de monitor, de un dispositivo móvil, una Tablet, una impresora, un dispositivo braille o un televisor (*De Luca, 2011*).

n) HTML5

Es el lenguaje de marcas que se usa para la creación de documentos que se pueden ver en los navegadores web. HTML5 tiene un nuevo grupo de etiquetas

para los desarrolladores web, entre esas está el apoyo de video, audio y un espacio de renderizado 2D, mapas de bits, formas (*Cameron, 2014*).

En HTML5, se destacan sus características semánticas, las posibilidades multimedia que incorpora, las nuevas funciones para formulario y características que se definen para poder integrarse con tecnologías que permitirán abrir una nueva etapa en internet, en lo que se refiere a la arquitectura de las aplicaciones. Por estos motivos HTML5 es considerado como uno de los motores mas importantes de las web 3.0 (*De Luca, 2011*).

o) AJAX

Al hablar de AJAX, debemos comenzar por comprender que no es un lenguaje de programación, como JavaScript o PHP, sino que representa una técnica que reúne a un conjunto de tecnologías y lenguajes para crear lo que se conoce como RIA (Rich Internet Applications). Su nombre se comenzó a utilizar en el año 2005, en pleno auge de la Web 2.0; sin embargo, los lenguajes y las tecnologías que son utilizados con AJAX ya existían en ese momento. Lo que ocurrió es que, por las necesidades de desarrollo que comenzaron a florecer en aquella época, se hizo necesario un cambio de las técnicas empleadas, y ahí fue donde AJAX encontró su lugar (*De Luca, 2011*).

p) APIs

Son las abreviaturas de Interfaz de programación de aplicaciones. Una API puede proveer un enganche para colegas, grupos, o desarrolladores para acceder a los datos y servicios para construir aplicaciones con más rapidez como las del iPhone. Las APIs de Twitter y Facebook son claros ejemplos. Hay APIs que están abiertos para cualquier desarrollador, otros solo para grupos determinados, y APIs que son usados internamente para ayudar a agilizar mejor los negocios y facilitar la colaboración entre equipos.

Un API es el camino por el cual dos computadoras se comunican una con la otra sobre la red, usando un lenguaje común que ambas entienden (*Jacobson*, 2011).

q) BASE DE DATOS

Llamamos base de datos a un conjunto de datos dispuestos con el objetivo de proporcionar información a los usuarios y permitir transacciones como inserción, eliminación y actualización de datos. Hay varias formas (modelos) para construir una base de datos:

- **Flat file:**

Archivos planos que almacenan información.

- **Relacional:**

Tiene este nombre debido a que organiza los datos en las tablas y establece relaciones entre las tablas. Este es el modelo más popular.

- **Orientado a objetos:**

Tiene este nombre debido a que organiza los datos en clases y objetos.

- **Jerárquico:**

Modelo que organiza los datos en forma de árbol. Fue uno de los primeros modelos.

- **Red:**

Organiza los datos en tablas, que son conectados por referencias, creándose una estructura como una red.

- **Dimensional:**

Organiza e integra los datos en múltiples dimensiones, lo que facilita las consultas de los datos (*González, 2014*).

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Sampieri, et al (2010) en el libro “Metodología de la Investigación”, en el capítulo uno, detallan que ésta investigación está dividida en tres enfoques que son: cuantitativo, cualitativo y mixto. Aseveran también que la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos los cuales van a ser desarrollados y aplicados a un estudio determinado.

3.1.1 ENFOQUE CUANTITATIVO

Método cuantitativo o método tradicional: se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados (Bernal, 2010).

“Enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Este enfoque posee diferentes pasos de los cuales no se puede obviar ninguno, es un sistema riguroso para el desarrollo de la idea a investigar.

Roberto Hernández Sampieri et al. (2010), hacen una descripción detallada del proceso cuantitativo comenzando por la idea la cual se plantea en base a cuestionamientos específicos. Al momento de tener la idea clara se procede ha

realizar un marco teórico que contendrá toda la información recopilada que será la fortaleza de dicha investigación y ésta dará paso a formar una hipótesis.

Lizardo Carvajal, (1990), en su libro “Metodología de Investigación” capítulo XI el cual se refiere a La Hipótesis y su importancia en la investigación científica, comenta que el fin principal de la investigación científica es ayudar a la transformación del mundo material mediante la demostración de teorías.

También se refiere a hipótesis como el conocimiento que se basa en teorías que no se han comprobado como verdaderas.

Además explica que una hipótesis no siempre estará estática como se la planteó, pues afirma que a medida que se incrementan los conocimientos, la hipótesis alcanza un nivel más alto al inicial.

Roberto Hernández Sampieri et al. (2010), agregan que mediante un sistema investigativo apropiado se comprobará cuán congruentes son los resultados con la hipótesis planteada y de serlo, se debe mostrar resultados que la sustenten. Por el contrario, al no ser empáticos los resultados, se deben plantear nuevas hipótesis.

Seguido de esto, se hará una recopilación de datos los cuales tienen que ser medibles y poderlos mostrar de manera real. El resultado de estos datos al ser medibles implica ser numéricos y presentados mediante estadísticas.

Lizardo Carvajal, (1990), en el capítulo XII en cuanto a la demostración de la investigación y la ciencia, expresa que lo que le da el valor principal al conocimiento teórico es la veracidad de sus resultados ya que toda ciencia necesita de una demostración.

“En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan ser replicados” (Hernández Sampieri et al. 2010).

Si se sigue paso a paso la estructura detallada, más la veracidad de los datos estadísticos; la conclusión obtenida será un aporte para construir conocimientos.

3.1.2 ENFORQUE CUALITATIVO

“Enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri et al. 2010).

Según especifican Roberto Hernández Sampieri et al. (2010), éste método también tiene pasos para elaborar la investigación, con la diferencia de que las respuestas a las hipótesis realizadas no dependen de los datos analizados, sino que esta formulación de preguntas se puede efectuar, antes durante o después de la recopilación de datos.

Además agregan que el proceso de este enfoque inicia con la idea a desarrollar, siguiendo del planteamiento de la misma con el detalle correspondiente y acompañado de un marco referencial, al cual se deberá regresar en cada etapa hasta el momento de la elaboración del informe de resultados. Éste paso se da ya que en el proceso van apareciendo factores externos que exigen modificar los estándares establecidos en la investigación, podría ser la aparición de personas importantes para realizarle una entrevista, cuando estaba previsto solo realizar encuestas; un archivo valioso, lo que

ocasiona posteriormente que las muestras y ambientes deban ser modificados y el diseño deba ser reajustado.

Las fases que se realizan de una manera paralela según explican Roberto Hernández Sampieri et al. 2010, es la muestra, la recolección y el análisis.

En método cualitativo no se comienza con una teoría específica, sino con técnicas de recolección de datos donde el investigador analiza el entorno social mediante encuestas, entrevistas, documentos, historias de vida, entre otros; y su teoría se fundamenta en las observaciones realizadas.

“El enfoque cualitativo puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos” (Roberto Hernández Sampieri et al. 2010).

3.2 LOCALIZACIÓN, RECURSOS HUMANOS, MATERIALES.

La investigación que se ha realizado con la temática de las pasantías pre-profesionales, fue ejecutada en Ecuador, en la ciudad de Guayaquil, con centro principal la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, desde Noviembre de 2013 hasta Marzo de 2014.

MATERIALES USADOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR TOTAL
1	Resmas	\$3.25	\$3.25
350	Copias (B/N)	\$0.5	\$17.50

4	Internet (meses)	\$65	\$260
	TOTAL		\$280.75

MATERIALES ADICIONALES

Laptop, impresora, pendrive, cuaderno, programa de procesamiento de palabras y de hojas de cálculo. Programas de diseño y programación para aplicaciones móviles.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

La investigación que se va a realizar será abordada mediante el método mixto de la investigación debido a que se evaluará el enfoque cuantitativo y el cualitativo. En el método cuantitativo se ha programado la definición y selección de la muestra siguiendo con la recolección de los datos a través de encuestas para ser analizadas y tabuladas respectivamente. En el método cualitativo se planificó una entrevista, para conocer la experiencia del individuo.

3.3.1 ENCUESTA A APLICAR

Serán realizadas en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a los alumnos de manera aleatoria ya que se necesita conocer opiniones de diferentes carreras con respecto a la satisfacción y necesidades de los estudiantes al momento de realizar las pasantías pre-profesionales. Se estima un tiempo de 3 días en dos horas.

El alcance que tendrá la presente investigación será de tipo exploratorio debido a que se hará un análisis sobre un tema poco estudiado, ya que no se ha abordado anteriormente.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

Como comenta Brannen, (1992), una de las características principales del método mixto es la facilidad para plantear el problema con más precisión, así como formas más apropiadas para estudiar y sistematizar la problemática de la investigación.

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre las posibilidades de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (Roberto Hernández Sampieri et al. 2010).

3.3.2 RECOLECCIÓN DE DATOS

En la Investigación se hará una obtención de datos, a través del método de encuestas.

Toledo Muñoz, (1994), asegura que esta fase del proceso investigativo, es la parte que influye de manera más fuerte sobre las demás, por este motivo, la recolección de datos debe hacerse con cautela y responsabilidad.

3.3.3 LA ENTREVISTA

La entrevista es una técnica antigua, pues ha sido utilizada desde hace mucho en sicología y, desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. De hecho, en éstas ciencias, la entrevista constituye una técnica indispensable porque permite obtener datos que de otro modo sería muy difícil conseguir (Leiva Zea, 1988).

La entrevista le dá veracidad al estudio, ya que intervienen juicios reales que quedan plasmados como pruebas y los resultados obtenidos serán positivos.

Según Janesick, (1998) se refiere a la entrevista como un sistema de preguntas y respuestas que ayuda a la comunicación conjunta de significados respecto a algún tema específico.

3.3.4 LA ENCUESTA

Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, establecen que la encuesta es un instrumento que sirve para recolectar datos, cuya metodología es de realizar preguntas y obtener respuestas de las cuales existen variables a medir.

Según Leiva Zea, (1988), en su libro Noción de Metodología de Investigación Científica, página 34, sostiene que la encuesta es una técnica en la cual se recopila información que proporcionan las personas mediante un cuestionario, y sus respuestas ayudarán al estudio.

Los datos personales de las personas que responden, tales como números de casa, nombre, número de cédula no son requeridos. Ésta técnica puede aplicarse en cualquier lugar, sea un sector amplio como pequeño y no requiere un gasto económico grande para realizarla.

A continuación se detallan las preguntas que sirvieron para el diseño de la encuesta aplicada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1) ¿Ha realizado sus pasantías pre-profesionales?
- 2) ¿En qué semestre debe realizar las pasantías pre-profesionales?
- 3) ¿Durante cuánto tiempo debe realizar las pasantías?
- 4) ¿Cómo califica la ayuda de la Universidad hacia usted al momento de realizar las pasantías?
- 5) ¿Con cuál de estos problemas se encuentra al hacer sus pasantías?
- 6) ¿Cuál de estas opciones se asemeja a su objetivo al realizar las pasantías?
- 7) ¿Cuál de estos métodos considera necesario para encontrar pasantías pre-profesionales?

La finalidad de las preguntas que se realizaron, era para conocer la satisfacción de los estudiantes al momento de hacer sus pasantías; saber si la universidad los mantenía informados del sistema; conocer los problemas con los que se enfrentaban al momento de realizarlas y la viabilidad de una aplicación móvil para ayudarlos a conectarse con el mundo laboral a través de sus pasantías.

La muestra la tomé de la cantidad de estudiantes que hay en la Universidad. Fueron hechas de manera presencial y aleatorias ya que los datos que se querían recopilar tenían que ser de diferentes carreras.

3.3.5 DISEÑO DE LA ENTREVISTA

Mediante una corta entrevista realizada a la Abogada María Mercedes Ceprian Haz, Coordinadora Académica de la Facultad de Jurisprudencia, se pudo recabar información para dar a conocer la metodología que la facultad emplea para los estudiantes al momento de realizar las pasantías pre-profesionales.

Se le solicitó respuestas a las siguientes preguntas:

¿Cuál es la metodología que utilizan para realizar las pasantías?

La metodología que la Facultad emplea es muy diferente a las otras Facultades, ya que tenemos 2 métodos, y ahora último hemos agregado un tercero que nos exige el Consejo de la Judicatura.

El primer método es el de pasantías que equivalen a 320 horas en instituciones públicas o privadas.

El segundo método proviene de la Universidad, a través del consultorio jurídico en el cual se brinda ayuda social, que consiste en ayudar a resolver problemas legales a las personas que no tienen la disponibilidad económica para contratar un abogado particular. En este segundo sistema los alumnos deben desarrollar 3 casos.

Y el tercer método que la Facultad ha implementado por orden del Consejo de la Judicatura son las prácticas pre-profesionales, que exige que los estudiantes las realicen en esa entidad como requisito para poderse graduar.

La cantidad de tiempo que deben realizar las prácticas es de 2 horas diarias durante 10 meses.

¿Tiene la Facultad algún convenio con empresas?

La Facultad tiene un convenio con algunas instituciones de las cuales los estudiantes pueden escoger para realizar sus pasantías pre-profesionales, algunas de estas son: Cervecería Nacional, La Fiscalía, El Consejo de la Judicatura, entre otras.

¿Cuáles son los requisitos para realizar las pasantías?

Los requisitos para realizar las pasantías es estar en el 4to ciclo y para la consultoría y las prácticas es estar en el 7mo ciclo.

3.4 POBLACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

3.4.1 LA POBLACIÓN

Según Toledo Muñoz, (1994), la población es el conjunto de personas, animales o cosas sobre quienes se hará el estudio respectivo.

Por este motivo es necesario que se defina correctamente la población, con especificaciones claras, para que en el momento de la investigación no exista ninguna ambigüedad que pueda alterar los resultados.

Además la autora asevera que los elementos a estudiar pueden ser de cualquier naturaleza, personas, automóviles, familiar, universidades, entre otros.

Toledo Muñoz, (1994), establece que al momento de seleccionar la población, se definen características que ésta posea para llegar con mejor precisión a un resultado verídico. Estos caracteres pueden ser edad, color, sexo, lugar de nacimiento, estado civil, y otros datos que se desee obtener.

La Población en la que se hará el estudio serán todos los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Según datos proporcionados por la Universidad, ésta está formada por 14.900 alumnos con educación a distancia y 13.900 sin ésta.

La fórmula que se utilizará será ésta: $n = \frac{z^2 Npq}{e^2(N-1) + z^2 pq}$ ya que nuestra población no pasa de 100.000.

El número de población (N=13.900)

El nivel de confianza (Z = 90%) = 1,65

El margen de error (e=5%)

Variabilidad negativa (p=50)

Variabilidad positiva (q=50)

Margen de Error que estarías dispuesto a aceptar: (5% suele ser lo habitual)	<input type="text" value="5"/> %	Menores márgenes de Error requieren mayores muestras. ¿Qué es el margen de error?
<u>Nivel de confianza</u> (90%, 95%, o 99%)	<input type="text" value="90"/> %	Cuanto mayor sea el nivel de confianza mayor tendrá que ser la muestra. ¿Qué es el nivel de confianza?
Tamaño del universo a encuestar:	<input type="text" value="13900"/>	Número de personas que componen la población a la que se desea inferir los resultados.
Nivel de heterogeneidad (Suele ser 50%)	<input type="text" value="50"/> %	El nivel de heterogeneidad es lo diverso que sea el universo. Lo habitual suele ser 50%
El tamaño muestral recomendado es:	266	

Figura # 8

Se utilizó el software Netquest para sacar el tamaño de la muestra y de acuerdo a eso hacer las encuestas. (Netquest, 2013)

3.4.2 EL MUESTREO

Esta técnica según Leiva Zea, (1988), consiste en tomar cierta parte de la población que será analizada, ya que no se puede abarcar con todo un universo, de esta manera facilitará la obtención de datos.

“Subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de ésta” (Roberto Hernández Sampieri et al. 2010).

Existen dos tipos de muestra según Roberto Hernández Sampieri et al. (2010), que es la muestra probabilística y la no probabilística o dirigida. La primera hace referencia a la posibilidad de que todos los elementos puedan ser seleccionados, esto se da al momento de definir los detalles de la población además de una elección aleatoria o mecánica de la misma. En el segundo tipo de muestra, no se da por medio de probabilidad sino que depende de la toma de decisiones de quien o quienes realicen la investigación.

“Elegir entre una muestra probabilística o una no probabilística depende de los objetivos de estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella (Roberto Hernández Sampieri et al. 2010)”

Según Roberto Hernández Sampieri et al. (2010), para tomar una muestra, hay que establecer los parámetros que se van a utilizar para seleccionar correctamente la muestra, tales como organizaciones, individuos, comunidades, eventos, entre otros necesarios para facilitar la investigación.

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

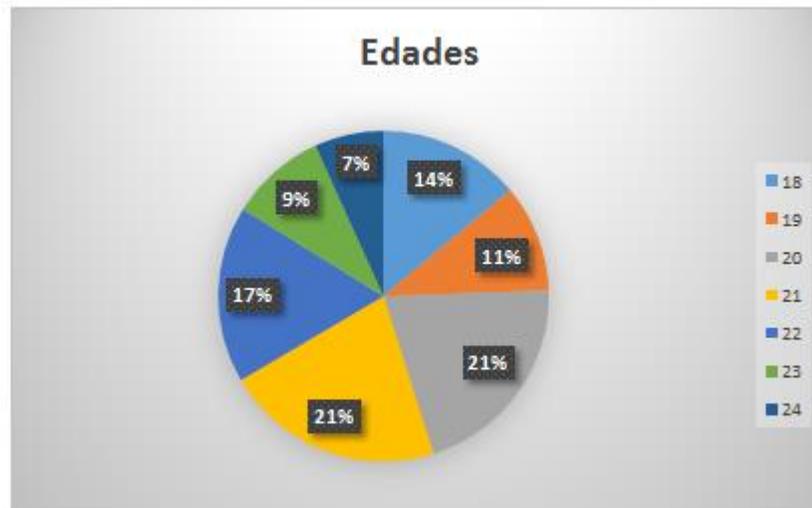
TABULACIONES

Luego de realizar la recolección de datos mediante las encuestas, se tiene que gestionar un análisis profundo sobre los resultados y eso se logra a través de las tabulaciones.

“La tabulación consiste simplemente en ordenar en una tabla los datos recogidos para ofrecer una visión conjunta” (Toledo Muñoz, 1994).

A continuación se detallan los resultados de las preguntas hechas en las encuestas con los porcentajes de acuerdo a la muestra.

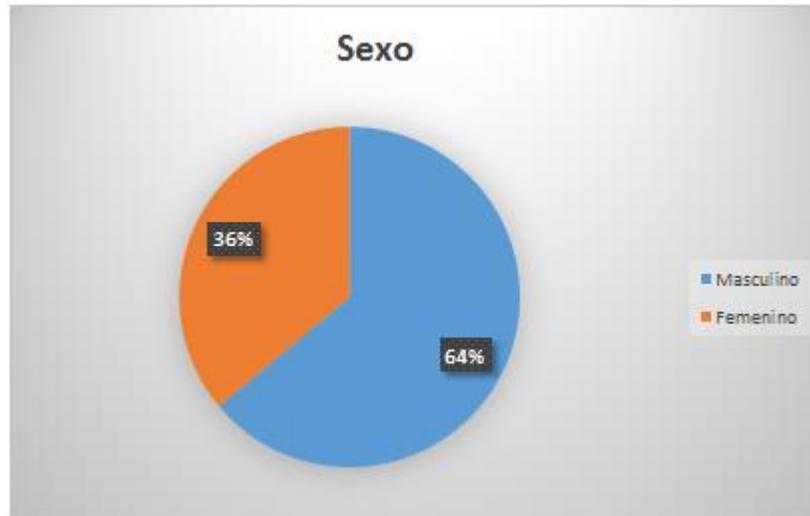
Cuadro estadístico de edades



Edades	Cantidad
18	37
19	28
20	55
21	57
22	46
23	25
24	18
	266

Figura # 9

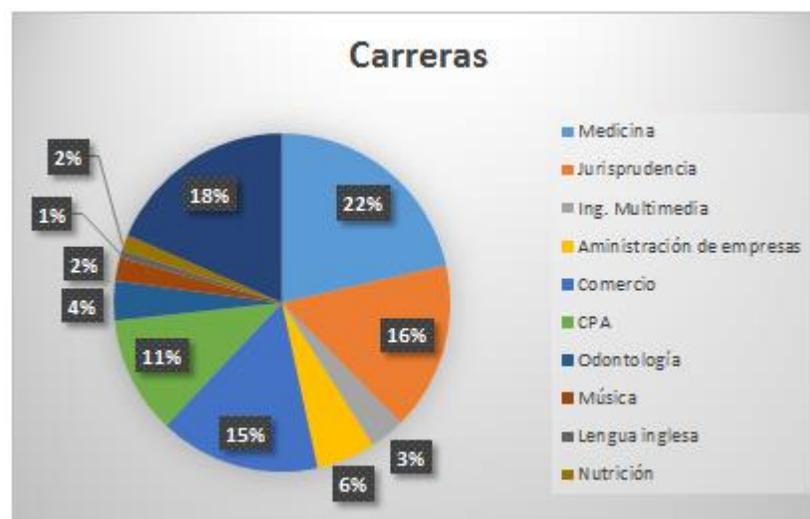
Cuadro estadístico de género



Sexo	Cantidad
Masculino	170
Femenino	96
	266

Figura # 10

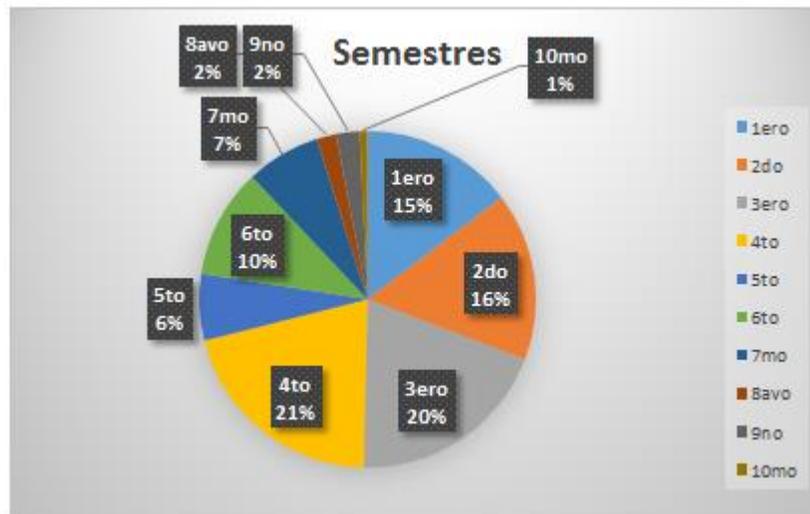
Cuadro estadístico de carreras



Carreras	Cantidad
Medicina	57
Jurisprudencia	43
Ing. Multimedia	9
Aministración de empresas	15
Comercio	41
CPA	30
Odontología	10
Música	6
Lengua inglesa	2
Nutrición	4
Economía	49
	266

Figura # 11

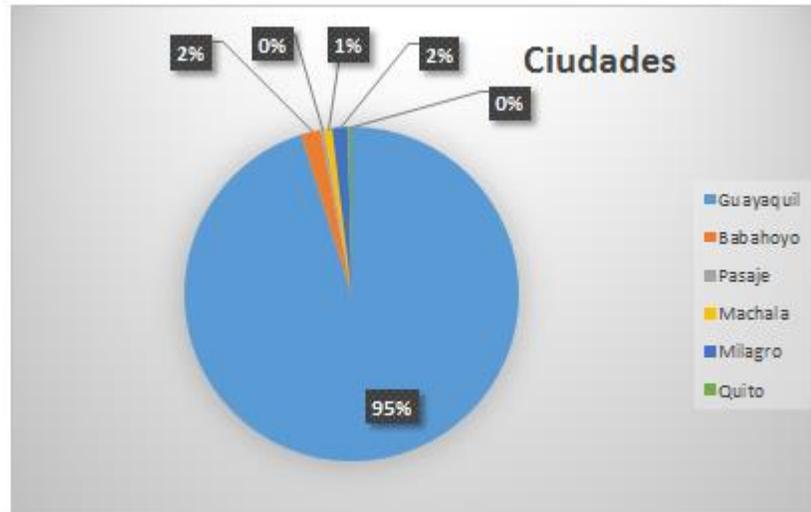
Cuadro estadístico de semestres



Semestre	Cantidad
1ero	39
2do	43
3ero	52
4to	55
5to	17
6to	28
7mo	19
8avo	5
9no	6
10mo	2
	266

Figura # 12

Cuadro estadístico de ciudades



Ciudades	Cantidad
Guayaquil	253
Babahoyo	5
Pasaje	1
Machala	2
Milagro	4
Quito	1
	266

Figura # 13

Pregunta #1

¿Ha realizado sus pasantías pre-profesionales?

Respuesta	Cantidad
SI	76
NO	190
	266



Figura # 14

Pregunta #2

¿En qué semestre debe realizar las pasantías pre-profesionales?

Respuesta	Cantidad
4to	56
5to	108
8avo	21
10mo	45
11avo	10
No sabe	26
	266



Figura # 15

Pregunta #3

¿Durante cuánto tiempo debe realizar las pasantías?

Meses	Cantidad
1 mes	5
3 meses	45
5 meses	9
6 meses	75
8 meses	27
10 meses	83
Otros	22
	266



Figura # 16

Pregunta #4

¿Cómo califica la ayuda de la Universidad hacia ud al momento de realizar las pasantías?

Calificación	Cantidad
Excelente	0
Muy buena	21
Buena	104
Regular	56
Mala	49
Pésima	36
	266

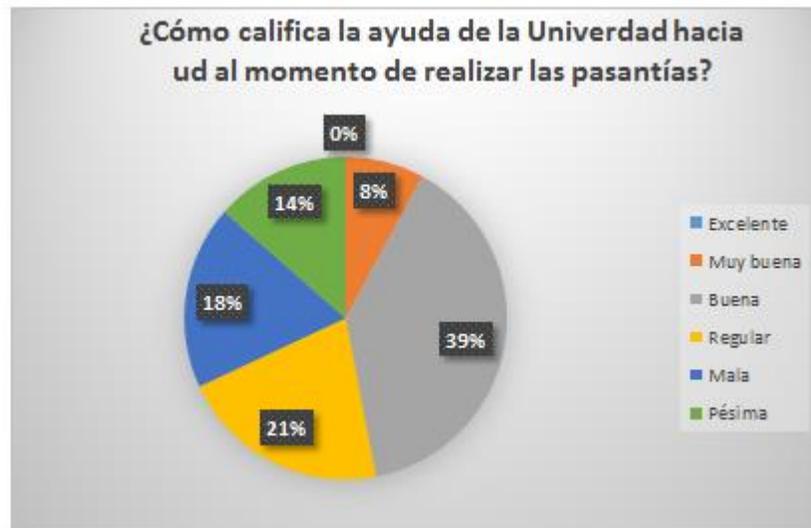


Figura #17

Pregunta #5

¿Con cuál de éstos problemas se encuentra al hacer sus pasantías?

Respuestas	Cantidad
No encuentra empresas	118
Las empresas no acceden a contratar pasantes	103
Las pasantías no tienen relación con su carrera	45
	266



Figura # 18

Pregunta #6

¿Cuál de éstas opciones se asemeja a su objetivo al realizar las pasantías?

Opciones	Cantidad
Cumplir con el requisito	13
Desenvolverse en un ambiente laboral	67
Adquirir experiencia	103
Darse a conocer como profesional	26
Hacer amigos	0
Conseguir trabajo	27
Ganar dinero	18
Tener una ocupación	12
	266



Figura # 19

Pregunta #7

¿Cuál de éstos métodos considera necesario para encontrar pasantías pre-profesionales?

Método	Cantidad
Que la Universidad le proporcione la empresa	144
Buscar por sus propios medios a través de CV	34
Una aplicación móvil para postular a una empresa	88
	266



Figura # 20

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN TECNOLÓGICA

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La aplicación va a ser dirigida para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; los que estén aptos para realizar las pasantías, al momento de matricularse al semestre, deberá descargarse la aplicación e ingresar los datos;(la universidad tendrá convenios con la mayor parte de las empresas en Guayaquil, lo cual hará que en cada empresa se requiera pasantes en las diferentes áreas, por lo cual los estudiantes tendrán un lugar donde realizar sus pasantías), para empresas que estén buscando pasantes y para los estudiantes para puedan aplicar en dichas vacantes se desarrollará la aplicación para las plataformas Android, Blackberry y iOS.

5.2 ALCANCE

El alcance de la aplicación será un demo semi-funcional y estará compuesta por:

- Ingreso de datos
- Base de datos
- Listado de actualizaciones

5.3 ESPECIFICACIONES FUNCIONALES

La aplicación tendrá un panel de control del sistema en el cual se desarrollará una base de datos donde los estudiantes y las empresas deben registrarse para ingresar al sistema. Este panel va a tener dos botones, el ingreso para empresas y el registro para pasantes.

En el panel de estudiante, si éste ya posee una clave y usuario, pues deberá ingresar los datos, sino, debe ir al botón de abajo que dice “registrar nuevo usuario”. Al momento de seleccionar ese botón, aparecerá un formulario donde el estudiante debe ingresar todos los datos requeridos que son: Nombre, Apellido, Carrera, Semestre, Tiempo de la pasantía, Número de teléfono, Email y al final tendrá el botón “registrar”.

Al momento de tener los datos completos, ya el estudiante puede ingresar al sistema donde encontrará las actualizaciones de las empresas según la carrera que éste se encuentre cursando, y tendrá la opción de leer el anuncio de alguna empresa de su interés, y ponerse en contacto con ésta si es necesario. Junto al anuncio, se encuentra el botón de postular, donde al dar clic, la información del estudiante inmediatamente llegará a la base de datos de aquella empresa y se pondrán en contacto con el estudiante.

Por otra parte en la pantalla principal sucede el mismo proceso de ingreso de datos por medio de la empresa o registro de nueva empresa.

Al momento de registrarse como nueva empresa, tendrá que llenar un formulario de datos que aparece en una nueva pantalla, en los cuales debe poner: Nombre de la Empresa, Misión, Visión, Dirección, Email, Teléfono; luego de eso se hace el registro.

Cuando la empresa ingrese el usuario y contraseña, ésta encontrará la opción para publicar sobre nuevas vacantes para pasantías, y deben escoger la carrera para la que va dirigida.

Cuando un estudiante postule a un anuncio, la empresa verá los datos de éste y procederá a hacer la selección.

Al momento que el estudiante tiene la aplicación instalada, puede abrirla cuantas veces desee para ver actualizaciones y del mismo modo lo harán las empresas.

5.4 MÓDULOS DE APLICACIÓN

MÓDULO DE REGISTRO DE NUEVO USUARIO

En este módulo se podrá registrar una nueva empresa, o un estudiante, ya que tendrá las dos opciones respectivas debido a que ambos tienen configuraciones diferentes.



Figura # 21

MÓDULO DE INGRESO DE USUARIO Y CONTRASEÑA

En este módulo tanto los estudiantes como la empresa podrán registrar su nombre y asignar una clave, y al obtenerlos podrán ingresar al sistema sin necesidad de registrarse de nuevo.



INICIO

USUARIO:

CONTRASEÑA:

[Olvidé mis datos!](#)

INGRESAR

NUEVO REGISTRO

UnivApp ®

Figura # 22

MÓDULO LLENADO DE FORMULARIO

Se podrá llenar los campos de información tanto de las empresas como las de los estudiantes.

Las empresas tendrán campos diferentes debido a que estas son las únicas permitidas en publicar anuncios y contactarse con los estudiantes.

Back REGISTRO DE EMPRESA

Nombre de la empresa:

Misión:

Visión:

Dirección:

Email:

Teléfono:

GUARDAR

UnivApp®

Figura # 23

Back REGISTRO DE ESTUDIANTE

Nombre:

Apellido:

Carrera:

Semestre:

Tiempo de pasantía:

Teléfono:

Email:

GUARDAR

UnivApp®

Figura # 24

MÓDULO DE LECTURA DE ACTUALIZACIONES

Los estudiantes podrán ver en sus dispositivos móviles las actualizaciones de vacantes de acuerdo a su carrera, ya que en la base de datos se almacenó la información referente a la carrera en curso e intereses laborales.



Figura # 25

5.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SISTEMAS OPERATIVOS

Los tres sistemas operativos con los que se hará el lanzamiento de la aplicación son Blackberry, Android y iOS; para aquellos estudiantes que no poseen un smatphone, pues la universidad les proporcionará el lugar de pasantías de manera manual.

ENTORNO DE DESARROLLO

Los programas que se van a utilizar en el proyecto son:

Dreamweaver: permite desarrollar la aplicación por medio de códigos de programación cuyos lenguajes serán HTML, CSS, JavaScript, jQuery Mobile.

Photoshop e Illustrator: ayudará a diseñar elementos como el logo de la aplicación.

ThemeRoller: permitirá crear un entorno personalizado para la aplicación.

Es necesario que los smartphones tengan instalado un programa de lector de código QR, ya que al momento en que la aplicación esté lista, necesita leer el código para instalarla.

Al momento de probar la aplicación, se la hace mediante el navegador Google Chrome, el cual permite instalar el Ripple Sites ya que es un emulador de dispositivos móviles para la web.

Y finalmente para poder subir la aplicación al teléfono celular, se utiliza PhoneGap Build, ya que el código programado es para web, y este programa lo

convierte en código para dispositivos móviles; y es aquí donde se selecciona el sistema operativo a utilizar.

5.5.1 DISEÑO DE BASE DE DATOS

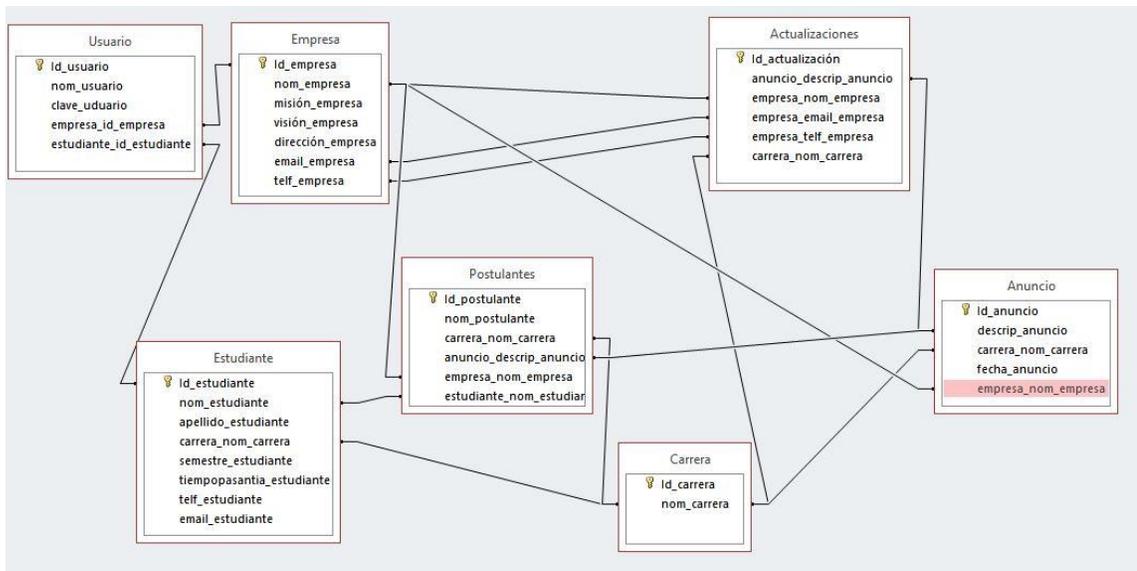


Figura # 26

5.5.2 DESCRIPCIÓN DE TABLAS

En la base de datos van a ser creadas 7 tablas de las que serán divididas de la siguiente manera:

La tabla usuario, que estará comunicada con el id de las tablas empresa y de la tabla estudiantes:

empresa_id_empresa

estudiante_id_estudiante.

La tabla estudiante, contendrá los campos id_estudiante, nom_estudiante, apellido_estudiante, nomcarrera_estudiante, semestre_estudiante, tiempoasania_estudiante, telf_estudiante, email_estudiante.

Esta tabla tendrá conexión con:

carrera_nom_carrera

La tabla empresa, tendrá los campos id_empresa, nom_empresa, misión_empresa, visión_empresa, dirección_empresa, email_empresa, telf_empresa.

La tabla postulantes, tendrá id_postulante, estará conectado con:

empresa_nom_empresa

estudiante_nom_estudiante

anuncio_descrip_anuncio

carrera_nom_carrera

La tabla actualizaciones, contendrá el campo id_actualización, estará conectado con:

anuncio_descrip_anuncio

empresa_nom_empresa

empresa_email_empresa

empresa_telf_empresa

carrera_nom_carrera

La tabla anuncio, tendrá el campo id_anuncio, descripc_anuncio, fecha_anuncio y tendrá conexión con:

carrera_nom_carrera

empresa_nom_empresa.

La tabla carrera contendrá el campo id_carrera, nom_carrera.

5.5.3 FORMATOS PARA ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

VARCHAR ()

[NATIONAL] VARCHAR (M) [BINARY]

Contiene una cadena de longitud variable. Los valores válidos para M son de 0 a 255, y de 1 a 255 en versiones de MySQL anteriores a 4.0.2. (*MySQL con Clase*, 2008).

INT

INT [(M)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]

Contiene un entero de tamaño normal. El rango con signo está entre -2147483648 y 2147483647. (*MySQL con Clase*, 2008).

DATETIME

Contiene una combinación de fecha y hora. El rango soportado está entre '1000-01-01 00:00:00' y '9999-12-31 23:59:59'. MySQL muestra los valores DATETIME con el formato 'AAAA-MM-DD HH:MM:SS', pero es posible asignar

valores a columnas de este tipo usando tanto cadenas como números. (*MySQL con Clase*, 2008)

5.6 FUNCIONES DEL APLICATIVO

CARACTERÍSTICAS DE LA LAPTOP A UTILIZAR	
Procesador:	Intel® Core™ i7-3632QM CPU @ 2.20HGz 2.20GHz
Memoria Instalada (RAM):	8,00GB (7,86 GB utilizable)
Tipo de sistema:	Sistema operativo de 64 bits, procesador x64
Marca:	Dell Inspiron
Modelo:	17r
Tarjeta gráfica:	NVIDIA 1GB
Tamaño de la pantalla:	17.3"
Memoria:	8GB
Capacidad del disco duro:	1 TB

Mouse Genius	Puerto usb
---------------------	------------

El dispositivo móvil debe tener las siguientes características para que pueda utilizar la aplicación:

- Ser un teléfono inteligente.
- Tener contratado un plan de datos, o poderse conectar a internet a través del WIFI.
- Tener un sistema operativo Blackberry OS de 4.5 en adelante, o Android desde Gingerbread en adelante.

5.7 PLAN DE MERCADEO

5.7.1 ESTRATEGIAS DE SERVICIO

Para que la aplicación móvil pueda ser distribuida, se hará un convenio con la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, para que los alumnos que vayan a ingresar al curso correspondiente donde realizan sus pasantías, la adquieran al momento de matricularse.

5.7.2 ESTRATEGIAS DE PRECIO

Según un análisis del mercado, no existe una aplicación que realice la conexión entre los pasantes y las empresas.

Existe una página web con un sistema similar que es Multitrabajos.com, pero fue desarrollada para encontrar puestos de trabajo.

Se prevé que la Universidad tenga convenios con Empresas donde los alumnos realicen sus pasantías, por lo tanto este proyecto no se verá involucrado con las empresas directamente.

La estrategia consiste en venderle la aplicación a la Universidad, al momento de adquirirla, los estudiantes y las empresas podrán descargarse la aplicación por medio de los canales de distribución y depende de la Universidad si desea ponerle un precio o de manera gratuita.

5.7.3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Se pondrá la aplicación en las tiendas de Google Play y Blackberry App World y desde ahí se podrá hacer la descarga.

5.7.4 PROMOCIÓN

En la página de la Universidad se pondrá un banner que muestre la nueva aplicación que la institución está lanzando, y al momento de hacer clic en el banner le aparecerá la información de la aplicación y los servicios que ofrece a la comunidad universitaria.

Así mismo en la página web, encontrará el link que los envíe a las tiendas para que por ese medio se descarguen la app (Google Play y Blackberry App World).

Otro método que se empleará, es pegar en afiches en los cursos, éstos tendrán impreso un código QR que contendrá el link de la aplicación y los alumnos podrán descargársela sin necesidad de ingresar a la página web.

Además se hará la promoción en la red social Facebook, con la cuenta de la Universidad, para que los alumnos estén al tanto, ya que éste medio social es el más utilizado por el target al que nos dirigimos.

5.8 ANÁLISIS FINANCIERO

Se refiere a la preparación adecuada y el análisis exhaustivo de los estados financieros básicos y la demás información financiera auxiliar o derivada, de manera que todo ello pueda ser utilizado para la toma de decisiones en cuanto al manejo de actual o futuro de la empresa.

Determinación de la estructura de activos. Esta función implica la determinación de la clase, cantidad y calidad de los activos que la empresa requiere para el desarrollo de su objeto social. Por otra parte, se debe controlar de forma permanente el nivel de la inversión en activo corriente, para que se mantenga en el óptimo establecido por la compañía. Así mismo, el financista debe saber cuándo adquirir activos fijos, cuándo reemplazarlos y cuándo retirarlos (Ortiz Anaya, 2011).

5.8.1 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Descripción del financiamiento que se va a realizar para ejecutar el proyecto.

FINANCIAMIENTO			
Préstamo	\$ 11.225,00		
Tasa de interés	15,00%	Anual	
Periodos de pagos	36	Meses	
Pago total por mes	\$ 389,12		\$ 14.008,26

Figura # 27

5.8.2 PROYECCIONES DE VENTAS Y GASTOS

Con respecto a la venta de la aplicación, debe quedar claro que será vendida a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con un precio \$30.000.

Proyección de ventas (equipos de oficina)

EQUIPOS			
DESCRIPCIÓN	Cant.	Costo	Total
Computadoras PC	2	\$ 1.200,00	\$ 2.400,00
Modem	1	\$ 60,00	\$ 60,00
UPS	2	\$ 120,00	\$ 240,00
Total	5		\$ 2.700,00

Figura # 28

Proyección de ventas (muebles de oficina)

MUEBLES DE OFICINA			
DESCRIPCIÓN	Cant.	Costo	Total
Aire Acondicionado	1	\$ 660,00	\$ 660,00
Pizarra	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Escritorio Tipo Ejecutivo	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Silla Tipo Ejecutivo	1	\$ 95,00	\$ 95,00
Escritorio	2	\$ 350,00	\$ 700,00
Silla	2	\$ 45,00	\$ 90,00
Sofá	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Teléfono	2	\$ 35,00	\$ 70,00
Extintores de incendios (10 libras)	4	\$ 40,00	\$ 160,00
Total	15		\$ 2.750,00

Figura # 29

Proyección de ventas (campaña publicitaria)

CAMPAÑA PUBLICITARIA			
DESCRIPCIÓN	Meses	Costo	Total
Campaña publicitaria(Afiches)	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Campaña publicitaria online	2	\$ 350,00	\$ 700,00
TOTAL	3		\$ 1.200,00

Figura # 30

Proyección de ventas (personal operativo)

PERSONAL OPERATIVO			
	AÑO1		
DESCRIPCIÓN	Cant.	Sueldo	Total
Programador	1	\$ 350,00	\$ 350
Total Mensual	1		\$ 350
Total Anual			\$ 4.200

Figura # 31

Proyección de ventas (gastos generales)

GASTOS GENERALES	
	AÑO1
DESCRIPCIÓN	Total
Energía Eléctrica	\$ 110,00
Internet	\$ 65,00
Total Mensual	\$ 175,00
Total Anual	\$ 2.100,00

Figura # 32

5.8.3 FLUJO DE CAJA

FLUJO DE CAJA			
Saldo anterior		0	0
Ingresos			
Venta			\$ 30.000,00
Total ingresos			\$ 30.000,00
Egresos			
Personal opertativo		\$ 4.200,00	
Equipos		\$ 2.700,00	
Muebles de oficina		\$ 2.750,00	
Gastos generales		\$ 2.100,00	
		\$ 11.750,00	
Flujo de caja			\$ 18.250,00
Flujo neto			\$ 18.250,00
Préstamo		\$ 14.008,26	
Caja final			\$ 4.241,74

Figura # 33

5.8.4 RETORNO DE INVERSIÓN

La cantidad neta de inversión incluidos los intereses por los 36 meses serían \$14.008,26.

A continuación de detallan los valores por la venta de la aplicación está enfocada a un modelo de negocio de un año.

Los primeros meses se trabaja a perdida por el préstame hecho, de ahí al momento en que la Universidad compre la aplicación se pagará la deuda, y en el contrato con la Institución habrá un mantenimiento y actualizaciones, por las que habrá una ganancia extra.

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Flujo Caja	0,00	(11.225,00)	(1.000,00)	(1.000,00)	(1.000,00)
Flujo Neto	0,00	(11.225,00)	(1.000,00)	(1.000,00)	(1.000,00)

Figura # 34

MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
(1.000,00)	30.000,00	700,00	900,00	1.100,00	1.300,00	1.500,00	1.700,00
(1.000,00)	30.000,00	700,00	900,00	1.100,00	1.300,00	1.500,00	1.700,00

Figura # 35

Tasa Interna de Retorno	TIR	19,48%
Valor Actual Neto	VAN	\$ 2.224,28
Número de períodos (años)	N	1

Figura # 36

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las pasantías pre-profesionales son una necesidad para los estudiantes de las instituciones de educación superior, ya que les permite poner en práctica los conocimientos que van adquiriendo semestre a semestre, además es de gran ayuda para su desenvolvimiento como profesionales y personas, pues les muestra un entorno de responsabilidad, competencia y compañerismo, características que deben desarrollar para aprender a convivir en un entorno laboral.

La mayoría de los estudiantes no tienen conocimientos claros de lo que están estudiando, ya que todo se queda en teoría, y al momento de salir de la universidad, se encuentran con el gran obstáculo que es la falta de experiencia laboral, situación que les impide encontrar un trabajo serio y acorde a la carrera de la que se han graduado.

Mediante este estudio, se pudo observar que muchos estudiantes no tenían claros conocimientos de cómo se manejaban las pasantías pre-profesionales en sus carreras, lo cual los llevaba a desinteresarse y dejarlas para semestres previos a su egreso.

Muchas de las carreras establecen el comienzo de las pasantías a partir del 5 semestre, lo cual es bueno porque están en la mitad de sus carreras y pueden adquirir más responsabilidad al momento de involucrarse con trabajos en empresas donde el objetivo principal es sacar adelante una organización.

Según las investigaciones realizadas, se pudo notar que algunas facultades no tienen un sistema en el cual se les proporcione las empresas para realizar sus pasantías, lo cual no es ventajoso porque impide que avancen en sus carreras y que a última hora las hagan de mala gana y en lugares donde no se involucra la carrera en curso.

Creo necesaria la implementación de un sistema de convenios de la Universidad con las empresas de Guayaquil, ya que entre más empresas estén

involucradas, habrá pasantías disponibles para los alumnos y por ente profesionales mejor preparados.

Mediante esta implementación, podrá ser viable el desarrollo de la aplicación móvil para pasantías pues al existir empresas por medio de convenios, el estudiante solo viendo su celular puede acceder a éstas, y los que no tienen acceso a un dispositivo móvil inteligente, se pueden acercar a sus respectivas facultades y solicitar la empresa y no tendrán pasar meses ni retrasar sus pasantías por falta de oportunidad al adquirir una empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional.* (s.f.). Obtenido de http://asambleanacional.gob.ec/blogs/comision_dos/files/2013/10/proyecto-de-ley-general-de-pasantias-y-practicas-preprofesionales.pdf
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación (administración, economía, humanidades y ciencias sociales)*. (Tercera edición ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- Bishop, S. (2012). *Adobe Dreamweaver CS6 Revealed* (1era Edición ed.). Cengage Learning.
- Burd, B. (2011). *Android Application Development* (1st ed.).
- Cameron, D. (2014). *A Software Engineer Learns HTML5, JavaScript and jQuery* (1st edition ed.). Cisdal .
- Carvajal, L. (1990). *Metodología de la Investigación*. Cali: Fundacion para Actividades de Investigación y Desarrollo FAID.
- De Luca, D. (2011). *HTML5 ENTIENDA EL CAMBIO Y APROVECHE SU POTENCIAL*. Argentina: Creative Andina Corp.
- Diario Hoy.* (25 de Noviembre de 1999). Obtenido de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-pasantias-funcionan-a-medias-9896.html>
- Ecuador Inmediato.* (25 de Octubre de 2012). Obtenido de http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=184181&umt=pasantes_deben_ser_afiliados_al_iess_a_demas_recibir_pago_empresas

- El Diario*. (s.f.). Obtenido de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/288510-unilever-promociona-el-plan-pasantias-2014/>
- Fernández, G. (2013). *iOS Todo lo que siempre has querido saber sobre tu iPhone y iPad*.
- González, P. (2014). *Fundamentos de Bases de Datos con MySQL*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación, Quinta Edición*. México D.F: McGRAW-HILL.
- Herrera, C. (19 de Septiembre de 2011). *PP El Verdadero - Mi Guayaquil*. Recuperado el 9 de Febrero de 2014, de PP El Verdadero: <http://www.ppelverdadero.com.ec/mi-guayaquil/item/guayaquil-es-la-ciudad-mas-poblada-segun-el-censo-2010.html>
- Herrera, L. (2006). *Desarrollo de aplicaciones web con PHP*. Editora V Centenario.
- IESS*. (s.f.). Obtenido de <http://www.iess.gob.ec/documentos/resoluciones/septiembre2011/RESOLUCIONC.D.380.PDF>
- INEC. (2012). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) Ecuador*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/sitio_tics2012/presentacion.pdf
- Jacobson, D. (2011). *APIs, A Strategy Guide* (1st ed.). O'Reilly Media.
- jQuery, write less, do more*. (s.f.). Obtenido de <http://learn.jquery.com/jquery-ui/theming/themeroller/>

Leiva Zea, F. (1988). *Nociones de Metodología de Investigación Científica*. Quito: Gráficas moderna.

LOES 2010. (12 de Octubre de 2010). Obtenido de http://www.utelvt.edu.ec/LOES_2010.pdf

López Segrera, F. (2006). *Escenarios mundiales de la Educación Superior, Análisis global y estudios de casos*. Obtenido de CLACSO: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/formacion-virtual/20100719072212/segrera.pdf>

Los Recursos Humanos. (s.f.). Obtenido de <http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/5724-analisis-de-la-nueva-ley-de-pasantias-26427.html>

Ministerio de Relaciones Laborales. (s.f.). Obtenido de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/mi-primer-empleo-sistema-de-pasantias-pagadas/>

MySQL con Clase. (2008). Obtenido de <http://mysql.conclase.net/curso/?cap=005>

Natili, G. (2013). *PhoneGap 3* (2nd ed.). Packt Publishing .

Netquest, S. (2013). *Netquest*. Obtenido de http://www.netquest.com/panel_netquest/calculadora_muestras.php

Open Projects . (s.f.). Obtenido de <http://www.openprojects.org/software-definition.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/employment/opportunities-for-students-and-young-graduates/programa-de-pasantias/es/>

Ortiz, H. (2011). *Análisis financiero aplicado y principios de administración financiera* (14 ed.). Univ Externado Colombia.

PR Newswire. (2014). Obtenido de <http://www.prnewswire.com/news-releases/strategy-analytics-android-captures-79-percent-share-of-global-smartphone-shipments-in-2013-242563381.html>

Quero, E. (2002). *Sistemas Operativos y Lenguajes de Programación* (1era ed.). Thomson Ediciones Spain.

Sally J. Patterson, J. M. (2009). *Strategic Communications for Nonprofit Organization: Seven Steps to Creating a Successful Plan, 2 Edition*. Wiley.

Secretaría de Educación Superior, C. T. (14 de Febrero de 2013). Obtenido de <http://www.educacionsuperior.gob.ec/la-secretaria/>

SNIESE. (2012). Obtenido de <http://sniese.senescyt.gob.ec/documents/10156/c8358705-98c4-468c-aa02-9f384238ce2f>

Spradlin, J. I. (27 de 04 de 2009). *Forbes*. Obtenido de <http://www.forbes.com/2009/04/27/intern-history-apprenticeship-leadership-careers-jobs.html>

Strategy Analytics . (2014). Obtenido de <http://www.strategyanalytics.com/default.aspx?mod=saservice&a0=91&m=5#1>

Toledo Muñoz, M. I. (1994). *Estadística*. México: ALHAMBRA MEXICANA,S.A. DE C.V.

Ugalde, T. (Ed.). (17 de Octubre de 2011). *Scribd*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/69151419/FORMULA-DE-POBLACION-FINITA-E-INFINITA>

Unilever . (s.f.). Obtenido de <http://www.unilever.com.pe/carreras-trabajo/graduates/internships/>

Universidad de las Américas. (7 de Noviembre de 2013). Obtenido de <http://www.udla.edu.ec/2013/11/07/feria-de-empleos-y-pasantias-udla2013/>

Universidad Santa María. (17 de Octubre de 2013). Obtenido de <http://www.usm.edu.ec/index.php/not/128-pasantias-unilever>

ANEXOS

MODELO DE ENCUESTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Encuesta para conocer la satisfacción y necesidades de los estudiantes al momento de realizar las pasantías pre-profesionales.

Edad:_____

Sexo: Femenino___ Masculino___

Carrera:_____

Semestre: _____ Ciudad:_____

1) ¿Ha realizado sus pasantías pre-profesionales?

Si___ No___

2) ¿En qué semestre debe realizar las pasantias pre-profesionales?

3) ¿Durante cuánto tiempo debe realizar las pasantías?

1 mes	_____	6 meses	_____
3 meses	_____	8 meses	_____
5 meses	_____	10 meses	_____

4) ¿Cómo califica la ayuda de la Universidad hacia usted al momento de realizar las pasantías?

Excelente	_____	Regular	_____
Muy buena	_____	Mala	_____
Buena	_____	Pésima	_____

5) ¿Con cuál de estos problemas se encuentra al hacer sus pasantías?

No encuentra empresas donde realizar las pasantías	_____
Las empresas no acceden a contratar pasantes	_____
Las pasantías no tienen relación con la carrera en curso	_____

6) ¿Cuál de estas opciones se asemeja a su objetivo al realizar las pasantías?
(Escoja 3)

Cumplir con el requisito	_____	Hacer más amigos	_____
Aprender a desenvolverse en un ambiente laboral	_____	Conseguir un puesto de trabajo	_____
Adquirir experiencia laboral en su carrera	_____	Ganar dinero	_____
Darse a conocer como profesional	_____	Tener una ocupación	_____

7) ¿Cuál de estos métodos considera necesario para encontrar pasantías pre-profesionales?

Que la Universidad le proporcione la empresa	_____
Buscar por sus propios medios mediante envío de currículum	_____
Una aplicación móvil para postular a una empresa	_____

Agradecemos su tiempo para realizar esta encuesta.

