

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**Diseño de un plan de vinculación entre
Universidad - Empresa - Estado.**

AUTORES:

Carrillo Rugel, Julio César
Granda León, Gabriela Lisseth

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
INGENIERO COMERCIAL

TUTOR:

Sánchez Parrales, Carlos Eduardo, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

Lunes, 12 de septiembre de 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Carrillo Rugel Julio César** y **Granda León Gabriela Lisseth**, como requerimiento para la obtención del Título de **INGENIERO COMERCIAL**.

TUTOR

Sánchez Parrales Carlos Eduardo, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Balladares Calderón Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, a los 12 de septiembre de 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Carrillo Rugel Julio César y
Granda León Gabriela Lisseth

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado** previo a la obtención del Título de **Ingeniería Comerciales**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2016

LOS AUTORES

Carrillo Rugel Julio César

Granda León Gabriela Lisseth



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Carrillo Rugel Julio César y

Granda León Gabriela Lisseth

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2016

LOS AUTORES

Carrillo Rugel Julio César

Granda León Gabriela Lisseth

INFORME URKUND TESIS CARRILLO-GRANDA AL 12 de septiembre de 2016

The screenshot displays the URKUND interface. On the left, a document summary for 'Carrillo_Granda_(Tutor Sánchez P.).docx' is shown, including its presentation date (2016-09-05), recipient (carlos.sanchez02.ucsg@analysis.orkund.com), and a message indicating that 3% of the document's text is derived from two sources. On the right, a 'Lista de fuentes' (List of sources) pane lists several URLs, including slideshare.net, repositorio.uteq.edu.ec, unpan1.un.org, books.google.com, fisterra.com, and scielo.org. Below the interface, two side-by-side document preview windows are visible. The left window shows the document's title and author information, while the right window displays the full text of the document, which is a declaration of responsibility for a thesis titled 'Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado'.

Ing. Carlos Sánchez Parrales
TUTOR

Julio Carrillo Rugel
AUTOR

Gabriela Granda León
AUTORA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por colmarme siempre de bendiciones y por permitirme cumplir con un propósito más en mi preparación profesional.

A mis padres, por ser los pilares de mi vida y quienes me impulsan a ser mejor cada día.

A mi familia, por el cariño y apoyo incondicional a lo largo de mi carrera.

A mis compañeros de la Universidad, quienes ahora son mis amigos por el apoyo y la amistad sincera que encontré en ellos.

A mis Jefes y compañeros de trabajo, por el apoyo y las facilidades para hacer de este proyecto, ahora una realidad tangible.

Al Dr. Carlos Sánchez, mi tutor, por su guía su paciencia y su tiempo.

A la Ing. Adriana Toscano por su apoyo intelectual a lo largo del proceso de titulación.

A todas las manos y mentes que de una u otra manera se sumaron a mi favor, en la lucha por lograr este objetivo.

Jamás lo hubiera podido lograr sin vuestra ayuda.

Gracias Totales!

Julio César Carrillo Rugel

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por sobre todas las cosas, por ser el pilar fundamental en mi caminar diario, por la vida y la salud, por brindarme mucha fortaleza y bendiciones para poder alcanzar mi sueño y ser una profesional.

A mis padres porque a pesar de la distancia, pudieron impartirme consejos y guiarme con su ejemplo, para así poder cumplir con esta meta.

A mi Tutor Ing. Carlos Sánchez Parrales Mgs por su paciencia, sabiduría y dedicación para poder cumplir con la culminación del trabajo de titulación.

A mis profesores de la carrera, mis amigos (as) y compañeros por impartirme sus conocimientos, consejos y hermosos momentos a lo largo de mi carrera universitaria.

Y para finalizar agradezco a mi compañero de tesis por su paciencia, colaboración, dedicación y entrega para así poder culminar este proyecto tan anhelado.

Gabriela Liseth Granda León

DEDICATORÍA

Este trabajo lo dedico a mis padres, Víctor Hugo y Cecilia Teresa por guiarme y apoyarme cada instante de mi vida, por afrontar a mi lado cada dificultad sin importar la índole, por darme las fuerzas y el aliento de sobra para culminar con éxito cada meta, por sus consejos, por sus regaños, por su amistad y sobre todo sus bendiciones a diario, este logro es para ustedes.

A mis segundos padres, tíos, padrinos, compadres y siempre amigos, Luis Salazar y María Rugel, por siempre estar pendientes y presentes en mi avance personal y profesional, por ser también quienes me formaron como persona, por sus consejos, sus regaños y siempre sus buenos deseos.

A mi familia y amigos, por animarme en momento difíciles, por aconsejarme, por regañarme si la trayectoria trazada parecía cambiar, por poder contar siempre con su amistad, respeto y cariño.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, quienes me formaron profesionalmente y en quienes descansa la responsabilidad y el orgullo de seguir insertando en la sociedad mentes nobles que puedan comprometerse con el futuro de nuestro país mas no perseguir el bien y el beneficio de solo unos pocos.

A las sociedades venideras, que puedan encontrar en este trabajo una guía de cómo puede iniciar el cambio en América Latina con la aplicación de un modelo que busca saciar las necesidad y alcanzar las metas de cada esfera, bajo una cooperación conjunta.

Julio César Carrillo Rugel

DEDICATORÍA

Quiero dedicar este trabajo a mis padres Ruperto Granda Rodas y Fanny León Vergara por su amor, cariño, su comprensión y por brindarme todo su apoyo y esfuerzo sin ellos como soporte fundamental no hubiera podido culminar este logro.

A mis hermanos Augusto Granda y Roberth Granda por ser mis amigos incondicionales, por siempre bríndame su apoyo, cariño y ánimos en momentos de flaqueza, por ser mis guías y empuje para ser mejor cada día.

A toda mi familia por siempre apoyarme con palabras de aliento, por tenerme presente en sus oraciones.

A mis primas Ma. Fernanda, Cristina, Paulette y Fergie porque así como yo dejamos nuestros hogares para tener un futuro mejor, eso nunca fue impedimento para luchar cada día por ser mejores y por siempre compartir conmigo momentos únicos que los llevo en el corazón.

A mis mejores amigas Mercedes Encalada, María José Villacreces y Maholy Baldeon por estar conmigo cuando más lo necesitaba, ayudándome de alguna u otra manera, por ser esas amigas verdaderas e incondicionales.

Y a todos mis amigos(as) por comprenderme, por sacar esas sonrisas que no las borra el tiempo ni la distancia y por demostrarme que la amistad rompe barreras.

Gabriela Liseth Granda León



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Carlos Eduardo Sánchez Parrales, Mgs.
TUTOR

Esther Georgina Balladares Calderón, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA

Erick Murillo Delgado, Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA

Guayaquil, 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **Carlos Sánchez Parrales**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **Julio César Carrillo Rugel** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 3% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado** somos el Tutor **Carlos Sánchez Parrales**, la Srta. **Gabriela Lisseth Granda León** y Sr. **Julio César Carrillo Rugel** y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **9.5/10 Nueve punto Cinco**

Atentamente,

Carlos Sánchez Parrales
PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Julio César Carrillo Rugel
AUTOR

Guayaquil, 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **Carlos Sánchez Parrales**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulada **Gabriela Lisseth Granda León** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 3% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado** somos el Tutor **Carlos Sánchez Parrales**, la Srta. **Gabriela Lisseth Granda León** y Sr. **Julio César Carrillo Rugel** y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **9.5/10 Nueve punto Cinco**

Atentamente,

Carlos Sánchez Parrales
PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Gabriela Lisseth Granda León
AUTORA

Índice General

Capítulo I: Marco Introdutorio	21
1.1 Antecedentes	22
1.2 Planteamiento del problema.....	23
1.3 Formulación del problema	23
1.4 Sistematización del Problema.	23
1.5 Objetivo General.....	24
1.6 Objetivos Específicos.....	24
1.7 Significancia de la Investigación	24
1.8 Hipótesis	24
1.9 Variables	25
1.9.1 Variable Independiente	25
1.9.2 Variable Dependiente.....	25
1.10 Operacionalización de las Variables.	25
1.11 Alcance	27
1.12 Delimitación.....	27
1.13 Marco Teórico.....	28
1.14 Sistema vs Modelo.....	36
1.15 Sistema vs Programa.....	36
1.16 Marco Conceptual.....	37
1.16.1 Administración.....	37
1.16.2 Tecnologías de Información y Comunicación	37
1.16.3 Sistemas de Información Gerencial	37
1.16.4 Competencia Profesional	38
1.16.5 Incubadoras Empresariales	38
1.16.6 Innovación.....	39
1.16.7 Educación.....	39
1.16.8 Aprendizaje	39
1.16.9 Estudiante.....	40
1.16.10 Vinculación	40
1.16.11 Know-Know.....	41
1.17 Marco Legal.....	41

1.18 Marco Contextual.....	44
1.18.1 Contextualización.....	44
1.18.2 Ubicación	44
Capítulo II: Metodología.....	45
2.1 Determinación de la Población	51
2.2 Encuesta	52
2.2.1 Estructura de las preguntas de una encuesta.	55
2.2.2 Objetivo de la encuesta.	55
2.2.3 Contenido de la encuesta.....	56
2.2.4 Formato de la encuesta.....	56
2.3 Entrevista.	59
2.3.1 Objetivos de la entrevista.....	60
2.3.2 Formato de la entrevista.....	60
2.3.3 Aplicación de la entrevista.....	62
Capítulo III: Modelos Base para la Vinculación Universidad - Empresa – Estado.....	64
3.1 Modelos de Sábato y Botana.....	65
3.1.1 Relación en cada vértice.	67
3.1.2 Ciencia y tecnología juntos por el desarrollo de América Latina.	69
3.1.3 Gobierno, Ciencia y Estructura Política.....	69
3.2 Modelo de la Triple Hélice por Etzkowitz.....	71
3.2.1 La relación entre las esferas.....	72
3.2.2 El papel de las <i>Universidades</i> dentro del Modelo TH.	77
3.2.3 El papel del <i>Gobierno</i> dentro del Modelo TH.	77
3.2.4 El papel del <i>Empresa</i> dentro del Modelo TH.....	78
3.3 Análisis de las respuestas a la encuesta realizada por los graduados de la de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.	79
3.3.1 ¿Cuenta usted con un trabajo?	79
3.3.2 ¿Con cuál de las siguientes ideas usted relacionaría el término "Vinculación Colectiva"?.....	80
3.3.3 Dentro del Campus Académico debe de existir el departamento de Vinculación Colectiva ¿Conoce se encuentra ubicado?	81

Capítulo IV: Beneficios de una Correcta Vinculación.....	82
4.1 Relación Universidad – Empresa.....	89
4.1.1 Un vínculo indispensable.....	91
4.2 Las prácticas Pre-Profesionales.....	92
4.3 Ventajas y desventajas del sistema vinculatorio.....	93
4.4 Desarrollo del Perfil profesional competitivo para las empresas.....	97
4.4.1 Desarrollo Competitivo en el Personal.....	100
4.4.2 Capital Intelectual como índice de Desarrollo empresarial.....	101
4.5 Particularidad de una pasantía pre-profesional.....	103
4.6 Participación de las Universidades en la actividad económica.....	105
4.7 El éxito de una Buena Vinculación.....	106
4.8 La vinculación de los elementos de análisis para el desarrollo de los mismos.....	107
4.8.1 Beneficio hacía el Sector Productivo.....	107
4.8.2 Beneficio hacía las Universidades.....	108
4.7 Análisis de las respuestas a la encuesta realizada por los graduados de la de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.....	108
4.7.1 ¿En qué área o departamento se encuentra prestando sus servicios?.....	109
4.7.2 ¿Indique el grado de satisfacción que sienta al prestar sus servicios en el Dpto. antes indicado?.....	110
4.7.3 En la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación Colectiva, indique con cuál de ellas usted fue o ha sido beneficiado a lo largo de su Carrera Universitaria.....	111
4.7.4 Categorice según el puntaje de importancia que usted crea conveniente en la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación.....	112
4.8 Preguntas de la entrevista realizada a Graduados de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.....	114
4.8.1 Primera Entrevista.....	114
4.8.2 Segunda Entrevista.....	116
4.8.3 Tercera Entrevista.....	118
4.9 Inferencia en base a datos encontrados en las entrevistas.....	120

Capítulo V	121
Propuesta	121
5.1 Antecedes.....	121
5.2 Síntesis.....	125
Conclusiones	129
Recomendaciones	130
Referencias	131

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Análisis del primer objetivo</i>	25
Tabla 2. <i>Análisis del segundo objetivo</i>	26
Tabla 3. <i>Evolución de las misiones Universitarias de Etzkowitz</i>	31
Tabla 4. <i>Atributos de los paradigmas Cualitativos y Cuantitativos</i>	46
Tabla 5. <i>Justificaciones/Razonamientos para el uso de métodos mixtos</i>	48
Tabla 6. <i>Justificaciones/Razonamientos para el uso de métodos mixtos</i>	49
Tabla 7. <i>Muestreo de Promociones</i>	52
Tabla 8. <i>Caracterización de las prácticas empresariales</i>	83
Tabla 9. <i>Ámbitos en Pro-Conocimiento</i>	123

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Mapa de ubicación de UCSG.....	44
<i>Figura 2.</i> Fases de la Encuesta	54
<i>Figura 3.</i> Modelo del Triángulo Sábato-Botana.....	66
<i>Figura 4.</i> Modelo I Triple Hélice.....	74
<i>Figura 5.</i> Modelo II Triple Hélice	74
<i>Figura 6.</i> Modelo III Triple Hélice.....	75
<i>Figura 7.</i> Primera Pregunta de la Encuesta.....	79
<i>Figura 8.</i> Segunda Pregunta de la Encuesta	80
<i>Figura 9.</i> Quinta Pregunta de la Encuesta	81
<i>Figura 10.</i> Principales Teorías sobre relación Universidad - Empresa.....	85
<i>Figura 11.</i> Metodología propuesta para la consecución de resultados vinculatorios	88
<i>Figura 12.</i> Competencias de Acción Profesional	99
<i>Figura 13.</i> Tercera Pregunta de la Encuesta	109
<i>Figura 14.</i> Cuarta Pregunta de la Encuesta.....	110
<i>Figura 15.</i> Sexta Pregunta de la Encuesta	111
<i>Figura 16.</i> Séptima Pregunta de la Encuesta	112
<i>Figura 17.</i> Séptima Pregunta de la Encuesta	113

RESUMEN

El trabajo realizado tiene como objetivo establecer el Diseño de un Plan de Vinculación entre Universidad - Empresa - Estado, esta investigación toma como referencia y punto de partida al Triángulo de Sábato el mismo que dio origen al Modelo de la Triple Hélice de Etzkowitz, los cuales mencionan el vínculo de las esferas institucionales, en donde el Estado es el ente regulador de la relación entre las otras dos esferas, mediante normas y leyes para un correcto funcionamiento del modelo, las Universidades son las encargadas de formar y emitir profesionales de calidad, investigativos y con amplios conocimientos, y por último las Empresas que son las que aportarán con el sistema de innovación y tecnología mediante mecanismos de cooperación con las Universidades involucrándolas al desarrollo de las mismas.

De esta manera se toma en consideración dos objetivos específicos como la revisión de los Modelos base para la vinculación Universidad - Empresa - Gobierno, los beneficios que puede obtener todo un país con la puesta en marcha de una buena vinculación. El proyecto señalará que el nexo entre Universidad - Empresa - Estado, puede ser fortalecido mediante la composición efectiva de mecanismos, canales, recursos y sobretodo la participación permanente de los actores y la creación de leyes que apoyen en su totalidad con el vínculo.

Los resultados obtenidos se basan en las encuestas realizadas a graduados de las promociones 76 al 80 correspondientes al período de tiempo 2013 - 2016, permitieron demostrar el desconocimiento de los mismos hacia el departamento de Vinculación Colectiva, de esta manera haciendo a su vez viable la propuesta del presente trabajo.

Palabras clave: Triángulo, Esferas, Triple Hélice, Vinculación Colectiva, Universidad, Empresa, Estado, Academia, Industria, Gobierno.

ABSTRACT

The present work try to establish a Plan of linking design between University - Company - State, this research takes as reference and starting point to the triangle of Sábato which gave rise to The Triple Helix Model Etzkowitz, which mentioned the link of institutional areas, where the State is the regulator of the relationship between the other two by rules and laws for a correct operation of the model, the Universities are responsible for form and issue quality professionals, research and with broad knowledge, and finally the companies are that provide system innovation and technology through cooperation with Universities by involving them in the development of the same.

In this way takes into account two specific objectives as the revision of the models base to link University - company - Government, the benefits that you can get an entire country with putting up a good bonding. The project pointed out that the nexus between Universities - company - State, can be strengthened through the effective composition of mechanisms, channels, resources and above all the permanent participation of stakeholders and the creation of laws that support the link entirely.

The results are based on the surveys promotions graduates 76 to 80 for the 2013-2016 time period , allowed show the ignorance of them same towards the Department of Bonding Collective, of this way making to its time viable the proposal of the present work.

Key words: triangle, spheres, Triple Helix, Collective Bonding, University, Company, State, Academia, Industry, Government.

Capítulo I: Marco Introdutorio

El presente trabajo de tesis buscará una solución ante el serio problema de vinculación colectiva que presenta la carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que en adelante se la reconocerá como ADM-FCEA-UCSG, basado en la baja comunicación que existe entre Alumnos, Ex alumnos, Universidad y Empresas.

En base a los grupos antes nombrados, se debe reconocer que es de suma importancia la comunicación entre ellos; Los Ex – Estudiantes pueden guiar a los Estudiantes actuales en su introducción al ámbito laboral en el contexto Universidad-Empresa, de tal forma que los profesionales experimentados puedan orientar a los actuales estudiantes, realizando consejerías sobre los diferentes ambientes laborales y todo esto basado en sus experiencias.

Mantener a los Ex estudiantes vinculados a la universidad es una necesidad imperiosa que en el mundo de los negocios lo denominamos post-venta, y que al parecer, como institución, se lo ha dejado de lado; sin embargo, una estructura como la vinculación guiada a ellos, nos agregaría valor a la relación Universidad-Empresa, en donde la carrera de ADM-FCEA-UCSG podría iniciar con la creación de una bolsa de trabajo donde independientemente a la base de datos institucional, se promocióne a los estudiantes en las diferentes empresas, a su vez se le otorgue información sobre cursos, congresos, maestrías y doctorados a los profesionales graduados en esta Unidad Académica, es decir hacer un seguimiento a los estudiantes después de graduados; lo cual estructuraría una verdadera relación “ganar-ganar”.

Por último, la parte más valiosa de la cadena de valor, las Empresas, nuestro cliente estrella, como podemos entender mejor un mercado si no es por medio de la comunicación, es por eso que más adelante se deberá efectuar el levantamiento de datos sobre diferentes ámbitos para conocer lo que está pasando en el mercado laboral.

Esta recolección de datos permitirá reconocer sobre el nivel de conocimientos con el que acceden los estudiantes de la carrera de ADM-FCEA-UCSG a las empresas, lo cual representará una retroalimentación para una sinergia de procesos en donde la Academia se actualizaría con la dinámica del mercado.

1.1 Antecedentes

Para tener una mejor visión sobre el campo objeto de estudio es necesario conocer cuáles fueron los motivos por lo que se creó la vinculación colectiva.

Un hecho poco conocido es que la universidad Católica de Santiago de Guayaquil posee una comisión de vinculación la cual fue levantada bajo la reforma de los estatutos que a la actualidad se encuentran vigentes, donde nombra los elementos que son llamados a representar esta comisión, norma los diferentes procesos que se deben tener en cuenta para una vinculación colectiva y más aún, expide responsabilidades para dicha comisión, todo esto reposa en el capítulo III de la Comisión de Vinculación con la colectividad.

“Las Universidades y Escuelas Politécnicas, son instituciones académicas que brindan formación en áreas profesionales y disciplinas científicas y tecnológicas, desarrollan investigación social, científica y tecnológica de manera permanente y manteniendo programas de vinculación con la colectividad, orientados al desarrollo social, económico, político y cultural, para esto es necesario sea normado por leyes internas de cada institución y a su vez las mismas sean puestas en práctica.” (Revelo, 2004)

Resulta interesante hallar que en el 2008 fue creado un comité y que el mismo está normado por estatutos pero a la actualidad no existe como tal, los estudiantes desconocen de él, y más aún, aparece desactivado en la página virtual de la universidad, una debilidad latente.

Desde el punto de vista constitucional, la vinculación con la colectividad es un paso muy importante, el mismo que la universidad parece haber dejado de lado, y es justo por eso que hemos tomado este interesante tema de tesis para su correcto desarrollo en busca de mejoras para la sociedad de estudiantes universitarias venideras.

1.2 Planteamiento del problema

La carrera de ADM-FCEA-UCSG está decayendo desde el punto de vista admisiones lo que reduce a su vez la capacidad y poder de mercado de la misma, este error se lo puede derivar a partir de una errada campaña de marketing, pero este no es el único problema que aqueja a la carrera, también posee una completa desvinculación con las empresas, lo cual desfavorece a los estudiantes debilitando su aprendizaje y su desenvolvimiento en el medio, y además, se posee el aislamiento de un potencial segmento de mercado como son los graduados los cuales no son tomados en cuenta por parte de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas al momento de graduarse.

Uno de los principios del Buen Vivir es la Vinculación con la comunidad al a que pertenece cada institución, y siendo la academia parte contextual del “objeto de estudio”, lamentablemente no se ha realizado un eficiente “seguimiento a graduados”.

Esta investigación va dirigida estrictamente a la comunidad estudiantil de la carrera de ADM-FCEA-UCSG, a su vínculo con los graduados y a los canales de comunicación que mantiene con las empresas actualmente, en busca de fortalecer los lazos en la relación graduados – estudiantes – empresas, por medio de la optimización de recursos el cual concluye con el diseño de un plan de vinculación con los graduados.

1.3 Formulación del problema

¿De qué manera puede beneficiar la implementación de un Plan de Vinculación con los graduados a la carrera de ADM-FCEA-UCSG?

1.4 Sistematización del Problema.

¿Cuál es el diseño correcto que se aplicará para promover la vinculación con los graduados de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil?

¿Cuál será la estrategia que se implementara para revalorizar la marca ADM-FCEA-UCSG?

¿Cómo se llevará a cabo la realización de la obtención de la información para que el Plan de Vinculación sea exitoso?

1.5 Objetivo General

Diseño de un plan de vinculación con los graduados de la carrera de ADM-FCEA-UCSG.

1.6 Objetivos Específicos

Análisis de los principales modelos de Vinculación Universidad, Empresa, Estado.

Análisis de los beneficios de una correcta vinculación.

Propuesta de ejecución para modelo más completo.

1.7 Significancia de la Investigación

La importancia en esta investigación radica en que la carrera está siendo desplazada del mercado en el cual se mantuvo por varios años como principal opción por los bachilleres que buscaban seguir una carrera Administrativa – Contable y a su vez cumplirá con uno de sus objetivos específicos de reverdecer y revalorizar la marca ADM-FCEA-UCSG.

1.8 Hipótesis

Para la presente investigación se ha tomado en cuenta la hipótesis nula (H_0) y alternativa (H_1):

- H_0 : El diseño de un plan de vinculación con los graduados, no revalorizará la marca ADM-FCEA-UCSG.
- H_1 : El diseño de un plan de vinculación con los graduados, revalorizará la marca ADM-FCEA-UCSG.

La razón por la cual se ha determinado la H_0 como una hipótesis negativa, es debido a que la intención de la investigación es desecharla para poder afirmar (aceptar) la H_1 .

1.9 Variables

1.9.1 Variable Independiente

Plan de Vinculación

1.9.2 Variable Dependiente

Revalorización de la carrera de ADM-FCEA-UCSG

1.10 Operacionalización de las Variables.

La Operacionalización de conceptos/variables permite por una parte, la elaboración de los instrumentos de medida, convirtiendo los indicadores en ítems o elementos de observación. Igualmente facilitan otro proceso, como es la construcción de índices, al mostrar de una forma esquemática todo el contenido de la investigación facilitan la visión global que permite hacer el camino de vuelta (Reguant & Martínez, 2014).

Tabla 1.

Análisis del primer objetivo

OBJETIVO	VARIABLE	OPERALIZACIÓN	INDICADORES
Primer Objetivo.-	<u>Independiente</u>	En el proceso de la investigación del proyecto, ubicamos fortalecer la relación Graduados- Universidad que consiste en el punto clave para el comienzo y desarrollo del mismo.	Cantidad de información recolectada con relación a la vinculación. Antecedentes de proyectos de años pasados realizados por la UCSG.
Fotalecer la realción Universidad - Empresa - Graduados	<u>Dependiente</u> Revalorización ADM-FCEA-UCSG	Consistirá en la realización de las encuestas las cuales permitirán establecer resultados, acerca de la intervención de la carrera con los graduados de generaciones escogidas para el proceso de investigación.	Conocimiento sobre las políticas, metodologías y artículos sobre reglamento en la relación al tema de vinculación con los graduados. Identificar funciones realizables, que fortalezcan la relación de los Graduados con la Universidad.

La **Tabla 1** despliega los diferentes parámetros tanto operacionales como indicadores, mediante los cuales se levanta el primer objetivo con respecto a las variables de esta investigación Fortalecer la relación entre la Universidad, las Empresas y los Graduados, para lo cual tiene previsto el desarrollo de un plan de vinculación con la única finalidad de revalorizar la marca Carrera de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Este objetivo inicial es la orientación principal del tema hacia su estudio de forma más exhaustiva, de manera que al finalizar el mismo se logre detallar los datos encontrados y a su vez sean de utilidad para el capítulo siguiente.

Tabla 2.

Análisis del segundo objetivo

OBJETIVO	VARIABLE	OPERALIZACION	INDICADORES
Segundo Objetivo.-	<u>Independiente</u>	Proceso de identificar anteriormente todos los aspectos relacionados con respecto a los convenios de pasantías empresariales, y determinar propuestas nuevas mediante la búsqueda de resultados.	Determinar los beneficios que proporcionaría estabilidad en los convenios. Grado de aceptación de los estudiantes a las empresas.
	Plan de vinculación		
Convenios de pasantías empresariales para los alumnos	<u>Dependiente</u>	Consiste en el esfuerzo total de plantear, dirigir, controlar la calidad y organizar los recursos, para fortalecer relaciones entre Empresa y Universidad.	Establecer mediante anuncios, correos o comunicados por internet a los alumnos de la carrera de Administración de Empresas.
	Revalorización ADM-FCEA-UCSG		

La **Tabla 2** Explica el segundo objetivo de esta investigación Convenios de pasantías empresariales para los alumnos a través de las variables, el mismo que será

desarrollado en el primer capítulo de este trabajo de investigación, para lo cual tiene previsto el desarrollo de un plan de vinculación como causal independiente, con la única finalidad de revalorizar la marca la Carrera de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1.11 Alcance

Esta investigación se dará por culminada en el momento que se realice el diseño de un plan de vinculación con los graduados de la carrera de administración en el período (2013 - 2016) más no se procederá a su puesta en práctica.

Según Sampieri en términos generales, no consideramos que un tipo de investigación y los consecuentes diseños sea mejor que otro (experimental frente a no experimental). Como mencionan Kerlinger y Lee (2002), ambos son relevantes y necesarios, ya que tienen un valor propio. Cada uno posee sus características, y la decisión sobre qué clase de investigación y diseño específico hemos de seleccionar o desarrollar depende del planteamiento del problema, el alcance del estudio y las hipótesis formuladas (Sampieri, 2008).

1.12 Delimitación

La presente investigación solo trabajará con los datos de los estudiantes graduados en el período (2013 - 2016) correspondiente a las promociones 76 - 80 de la carrera de ADM-FCEA-UCSG, procediendo a tomar contacto con los graduados, previo al levantamiento de datos, en la recolección de datos y en las invitaciones a participar de los diferentes eventos que se realicen.

La delimitación de las características de la población no solo depende de los objetivos de la investigación, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande; la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema (Sampieri, 2008).

1.13 Marco Teórico

El diseño de un plan de vinculación de graduados surgió por la necesidad de contar con un seguimiento de los mismos. Esta investigación resulta del problema que se ha venido presentando tradicionalmente en la carrera de ADM-FCEA-UCSG; debido a que esta carrera no cuenta con un sistema que les permita contactar y retroalimentarse con los graduados de la misma y que son reconocidos profesionales de la UCSG.

La universidad maneja información desde muchos ángulos: el primero, a través de la docencia, en donde el conocimiento es divulgado y para ello requiere el almacenamiento del mismo, fruto de la investigación. Y el segundo a través de compartir ese conocimiento y experiencias adquiridas en la institución con organizaciones, empresas y otras organización para producir sinergias y aumentar el conocimiento (Armengol & Tomas, 2007).

Un plan de vinculación a graduados permitirá a la institución la debida gestión y poder monitorear el desempeño profesional y personal de los graduados, siendo esta una herramienta la cual le permitirá constituir indicadores de calidad y eficiencia de la educación impartida, de tal manera que impulsen a perfeccionar y actualizar de manera permanente los planes y programas existentes de estudio, y concretar políticas de desarrollo institucional ante las nuevas necesidades sociales. A su vez permite a las instituciones a reflexionar con base a sus valores y fines pertinentes y así lograr tomar decisiones fundamentales de mejora continua (Fresán, 2008).

Las profesionales de las universidades podrán enfrentarse a los grandes problemas productivos del país mientras las universidades se encuentren capacitadas para enfrentar los desafíos que demanda la innovación tecnológica, la cual representa un proceso que inicia con la búsqueda simplificada de las necesidades tecnológicas prioritarias de una empresa y que estas necesidades se extiendan hasta la aplicación en los sistemas productivos y a la comercialización en los mercados, de los diversos procesos, equipos, productos y otras actividades representen valor en las que se haya introducido investigación y desarrollo (Machado, 1991).

En el ámbito de formación universitaria, las actividades históricamente se han encontrado relacionadas con la formación de las competencias profesionales y pre profesionales, que posteriormente al culminar la carrera convertirán a los estudiantes en agentes económicos activos dentro de una sociedad.

Una vez que se aprobó y se puso en vigencia la nueva Constitución de la República del Ecuador en el 2008, en la ciudad de Montecristi, la educación superior ecuatoriana afronta muchos desafíos de cara al futuro, con una organización, con nuevas reglas de juego y nuevas condiciones de manejo en el ambiente educativo.

Todas las actividades que se realicen en las universidades estarán articuladas al Sistema Nacional de Educación y al Plan Nacional de Desarrollo. El proyecto de la LOES presentado por la SENPLADES se estructuró rigiéndose por los principios de autonomía responsable e igualdad de oportunidades para todas las instituciones de educación superior, a más de aquello debe apearse a la calidad de la educación, y al desarrollo de la investigación tecnológica global, todo esto establecido en un solo artículo, el **351 de la Constitución de la República**, al cual hacemos referencia en el marco legal de esta investigación.

Al recalcar la importancia de la formación profesional un individuo competente puede ser capaz de generar o innovar sus conocimientos académicos adaptándolos al contexto actual, en otras palabras, ser competente es saber hacer y saber actuar entendiendo lo que se hace, comprendiendo como se actúa, asumiendo de manera responsable las implicaciones y consecuencias de las acciones realizadas y transformando los contextos en favor del bienestar humano (Montenegro, 2005).

La innovación, desde el punto de vista gobierno, siempre se lo ha ligado al crecimiento de economías, y a su vez, también por efecto de añadidura se ve afectado a cambio positivo el movimiento financiero de las empresas que conforman dicho sistema económico de esa nación, cabe recalcar que el parámetro innovación es un punto de primordial importancia a la hora del manejo de mercado, y es visto como una ventaja competitiva en las empresas que aplican este factor (Luengo, 2012).

Las empresas siempre se han desenvuelto en un medio en el cual el factor de innovación juega un papel muy importante, como un hecho de apalancamiento para las empresas, en donde sobre salir en un mercado que ejerce constante cambio es de vitalicio.

El factor innovador agrega valor a empresa, en cualquiera de los ámbitos en los que sea aplicada como mercado, producto, proceso, calidad e individuos y esto a su vez será visto como competencias por las demás empresas del medio (Mathison, Gándara, García, & Primera, 2007).

La teoría del desarrollo económico afirma que la rentabilidad monetaria de una empresa se basa en los procesos de innovación y en el desarrollo de nuevas tecnologías. En un contexto en donde la empresa que ponga en práctica el modelo sumará características hacia el producto final (Schumpeter, 2005).

En un contexto guiado a las naciones y gobiernos se puede concluir que el desarrollo económico de los países del primer mundo, se debe gran parte a la posición de favorecer a las innovaciones tecnológicas como un factor que determina al desarrollo de la competitividad internacional, teniendo en cuenta que la innovación no es otra cosa que la clave del éxito en los mercados foráneos y su gran limitación no se basa en el poder adquisitivo o de emprendimiento que posee una nación o una empresa sino más bien en su cultura, es por esto que la innovación es un valor que debe de ser cultivado en las nuevas mentes de hoy para poseer aprovechado en el mañana (González, Negrete, & Puga, 2012).

El gobierno lleva a cabo la parte más comprometida en las áreas de innovación debido a que es él el que deberá destinar parte del presupuesto anual del estado a los enfoques y desarrollos de innovación y nuevas tecnologías (Florice et al., 2009), esto incurre en el costo de oportunidad de toda una nación debido a que desviará inversiones para el sector de I&D dejando otras áreas privadas de esta inyección de capital.

Hoy en día los países más desarrollados son los que apuestan al modelo de innovación e inyectan fuertes sumas de dinero a líneas de investigación tanto pública como privada, con el único objetivo de maximizar su potencial como empresas

competidoras en un entorno mundial, es un hecho que estos países invierten en I&D como proporción de su PIB Taiwán y Corea del Sur han pasado a ser parte de esta lista de países debido a su industrialización, pero señalan al vínculo entre Universidades y Centros Tecnológicos como parte fundamental de este gran salto en la economía en ambos países (García et al., 2009).

La aparición de nuevas emisiones en el sector de la educación dio a conocer los diferentes conflictos de intereses que han existido durante muchos años, y no fue diferente del caso que se vivió a finales del siglo XIX, a esto cabe recalcar que varios docentes fueron acusados de abandono de puesto de trabajo o de aplicación de profesión, cuando dichos profesores se presentaban para la reducción de cargas laborales para continuar con sus investigaciones (Cortés, 2006).

Hoy, las políticas de seguimiento de graduados constituyen cada vez más un valioso conjunto de decisiones que aportarán información relevante sobre esta relación y determinará los factores que intervienen en el proceso de inserción laboral del egresado, que van desde aspectos personales, socio-económicos, de análisis de las trayectorias y de su comportamiento durante su vida académica (Martinez, 2013).

Tabla 3.

Evolución de las misiones Universitarias de Etzkowitz

ENSEÑANZA	INVESTIGACION	EMPRESARIAL
Preservacion y diseminacion del conocimiento	Primera revolución académica	Segunda revolución
Nuevas misiones generan conflictos por controversias de interés	Dos misiones: enseñanza e investigacion	Desarrollo económico; las antiguas misiones continuan

Fuente. La relación Universidad - Entorno económico e Innovación

Nota: Tomada de (Cortés, 2006).

La **Tabla 3** aporta a esta investigación el conocimiento sobre cómo evolucionó la misión universitaria desde los puntos de vista Enseñanza, Investigación y el Empresarial en base a los estudios realizados por Etzkowitz, el diseño que se ha tomado es el de Cortés, debido a su forma básica y simplificada.

Este proceso, como muchos otros, fue y está actualmente acompañado por la problemática de la inercia burocrática y la falta de adaptación a los nuevos factores que se suceden en un contexto de constantes cambios. Lo cual a veces termina generando estructuras dispares que poco tienen que ver con los objetivos prioritarios de las Casas de Altos Estudios. La diversidad académica, el pluralismo institucional y la participación de los estudiantes y graduados deberían ser compatibles con la existencia de una organización coherente con sus principios y mecanismos de gestión universitaria. Con el objeto máximo de alcanzar una transformación exitosa e implicar a nuevos actores sociales (Martinez, 2013) es importante que estas decisiones sean en pos de mejorar los trayectos formativos y adaptarlos a las necesidades actuales.

Los estudios sobre graduados universitarios han de tener en cuenta cómo perciben estos, retrospectivamente, las condiciones en que se desarrollaron sus estudios y lo que les aportaron. De esta forma, facilitan a las instituciones de enseñanza superior una valiosa información sobre sus ideas y actuaciones vistas a la luz de la experiencia profesional. Además, son necesarios para poder analizar en qué sentido la enseñanza superior “importa”; se puede determinar en qué medida las condiciones y provisiones concretas de cada centro universitario y programa de estudios realmente influyen en el empleo y el trabajo de sus graduados (Ulrich, 2013).

La vinculación universidad-graduado constituye uno de los componentes más importantes para una institución de educación, la existencia de organizaciones de graduados tanto formales como informales en instituciones educativas estadounidenses se remonta a comienzos del siglo XIX; para el graduado, continuar formando parte del alma mater a menudo proporciona la estimulación intelectual, el prestigio, la estabilidad de identidad, y una motivación para las donaciones altruistas y cooperación con la universidad (Mael & Ashforth, 1992).

El seguimiento a egresados ha de evaluar, dentro de un período determinado y de acuerdo con unos parámetros preestablecidos, la eficiencia profesional en función de la formación recibida, la aceptación en el mercado laboral y la correspondencia entre las áreas de especialización y las necesidades del país y ha de dar cuenta del cumplimiento de las funciones de una institución educativa; es decir, determinar en qué medida se están alcanzando los fines de la educación y si los objetivos institucionales y curriculares se cumplen (Morales, Aldana, Sabogal & Ospina, 2008; Renato, 2005, ASCUN & Red SEIS, 2006).

A su vez, los resultados de los estudios de seguimiento de egresados deben ser los indicadores de la calidad educativa y uno de los instrumentos fundamentales para la autoevaluación de las titulaciones de las instituciones (Avila & Rodriguez, 2005).

El principio es complejo porque dentro de un proceso educativo puede evaluarse prácticamente todo, lo cual implica aprendizaje, en enseñanza, acción docente, contexto físico y educativos, programa, currículo aspectos institucionales entre otros (Diaz, 2010).

López & Chaparro (2003) dividen el seguimiento a egresados en dos etapas: estudios de seguimiento y administración del seguimiento. En el seguimiento incluyen los estudios de información básica y los estudios a empleadores y en la administración el seguimiento propiamente y las funciones administrativas, lo cual indica que se debe contar con una estructura administrativa y física y con recursos para su puesta en marcha y, lo más importante, la institución debe adquirir el compromiso de construir comunidad académica y crear sentido de identidad y pertenencia, desde el momento en que el estudiante ingresa por primera vez a las aulas.

Respecto de las formas de concebir y practicar la evaluación de las funciones que cumple la institución educativa en la sociedad y en el mercado de trabajo; las posiciones que se adopten sobre la validez del conocimiento que se trasmite; las concepciones que se tengan de la naturaleza de los alumnos y del aprendizaje; la estructuración del sistema escolar, dado que sirve a su Organización; la despersonalización de la relación

pedagógica provocada por la masificación que lleva a una pérdida de conocimiento directo entre profesores y alumnos (SACRISTÁN, 1996).

Según Lopera (2005), para que los estudios con egresados sean productivos y controlables deben hacer parte de la planeación institucional y no centralizados en una dependencia ajena al ingreso, desempeño académico y egreso de los estudiantes, ni realizarse solamente como respuesta a estrategias de mercadeo o requerimientos legales. Entonces, el seguimiento a egresados ha de ser completo. Caracterizar al estudiante que ingresa, hacer seguimiento durante los estudios y al egresado. Se deben tener en cuenta indicadores subjetivos como las motivaciones, el grado de satisfacción laboral, las competencias requeridas para desarrollar su trabajo y la capacidad de adaptación al cambio, además de los factores objetivos como el salario, el tiempo que tardan en vincularse laboralmente, la afiliación a la seguridad social (Óspina, Sabogal, Morales, Aldana, & Aldana, 2008).

Las instituciones educativas no toman en consideración las aspiraciones, demandas y necesidades del país. Por lo cual, se hace cada vez más necesario escuchar la opinión de los jefes de los graduados, a fin de determinar de lo que necesita el mercado, el tipo de profesionales que demanda la sociedad, por lo cual es pertinente relacionar los que demanda el mercado con el tipo de carrera que oferta la institución (Vázquez, 2001).

El énfasis actual en las competencias viene a responder a los cambios en el mundo social, laboral, profesional y organizacional ocurrido en las últimas décadas. Estos cambios demandan la formación de personas con compromisos éticos, creatividad, autocrítica y emprendimiento, y allí es donde hace sus contribuciones la formación basada en competencia (Tobon & Sergio, 2010).

Los estudios de seguimiento e impacto de egresados se convierten en un mecanismo para establecer una relación de doble vía entre la institución y los egresados y benefician a todas las partes involucradas, desde las instituciones hasta la comunidad, incluyendo a los egresados y a los profesionales en formación, por cuanto su propósito

es contribuir a mejorar la calidad de la educación, a fin de aportar a la solución de problemas (Óspina, Sabogal, Morales, Aldana, & Aldana, 2008).

La vinculación puede asociarse a la relación, la asociación y la unión. Es decir, dos personas están vinculadas cuando comparten algún tipo de nexo y existe una característica u objetivos en común. Algunas vinculaciones son simbólicas o espirituales, mientras que otras se constituyen por la vía material (Ramírez, 2012).

Cuando de instituciones de educación superior se trata, el término más usado es el de vinculación con la colectividad, que junto a la docencia y la investigación constituye un pilar conceptual e ideológico transformador, convirtiéndose en eje transversal del funcionamiento de las universidades (Naranjo, 2013).

La vinculación con el graduado va de la mano con un seguimiento de su situación, sus necesidades y expectativas, éste seguimiento constituye un proceso de investigación y recopilación de información para su posterior análisis con el fin de determinar en qué medida las acciones tomadas están logrando sus objetivos y cómo están siendo ejecutadas. Para el adecuado seguimiento a graduados, como en otros tipos de seguimiento, se requiere controles periódicos de las variables seleccionadas, las cuales deben tener la capacidad para registrar las propiedades de los sistemas que se busca analizar, y ser indicadoras del estado del proceso (Finnie & Frenete, 2003).

“La evaluación continua y sistemática de la institución universitaria es una actividad esencial para innovar, descubrir nuevos métodos de enseñanza – aprendizaje y optimizar recursos, a lo cual contribuyen los estudios de seguimiento a egresados. Estos estudios permiten conocer información acerca del desempeño profesional, opiniones y sugerencias acerca de la calidad de la educación recibida y de las nuevas demandas del mercado laboral y del medio social (CNA, 1988; De la Cruz, Macedo y Torres, 1996; Maritza Ferrera s.f. citada por Landazabal, Melo y Meses, 2000; Mendoza, 2003)” (Óspina, Sabogal, Morales, Aldana, & Aldana, 2008)

1.14 Sistema vs Modelo

Un modelo es una representación simplificada de un sistema elaborada para comprender, predecir y controlar el comportamiento de dicho sistema. Sirve para conceptualizar el campo de evaluación y proporcionar un lenguaje común que permite debatir temas más conflictivos (Sáez, 2008).

“Para un observador O, un objeto M es un modelo de un objeto A, en la medida en que O puede utilizar a M para responder a las cuestiones que le interesen respecto a A”. De acuerdo con esta definición, cualquier razonamiento o decisión están basados en modelos; a veces explícitos y otras veces, implícitos (Minsky, 1992).

1.15 Sistema vs Programa

El concepto de ordenar y vincular cronológica, espacial, y técnicamente las acciones o actividades y los recursos necesarios para alcanzar en un tiempo dado una meta específica, que contribuirá a su vez, a las metas y objetivos del plan, esto involucra la identificación de acciones necesarias para alcanzar esos objetivos, tomando en cuenta los recursos financieros y materiales, además de la fijación del presupuesto necesario para obtener los recursos para alcanzar los objetivos (Blake, 2003).

La institución representa un orden o patrón social que ha alcanzado cierto estado o propiedad, y la institucionalización constituye el proceso para alcanzarlo. Dentro de este proceso es necesario se fijen objetivos y metas acorde a la capacidad de la institución propiciando mejorar la calidad de su servicio, y más aún en el caso de las IES (Jepperson, 2001).

Sin educación de calidad, un país no puede progresar de manera sustantiva y sostenida es por eso que los niveles de desarrollo y crecimiento de una nación, están sustentados en gran medida por la calidad de su educación, reconociéndola como palanca de desarrollo, como factor de innovación, como ventaja estratégica para la producción como medio insustituible para asegurar la identidad nacional. (Cardoso, Cerecedo, & Ramos, 2013).

Los resultados de los sistemas de seguimiento a graduados constituyen una importante herramienta para observar el rumbo que siguen los nuevos profesionales, es

decir, si se incorporan a las empresas productivas y/o de servicios, si se estancan en los puestos bajos o intermedios, o bien, si pueden acceder progresiva y rápidamente a posiciones complejas. Además, permite verificar si tienen la creatividad y capacidad de identificar problemas y oportunidades, generar nuevas alternativas para su propia subsistencia, y para ampliar la demanda de puestos de trabajo. Y bien, conocer si la formación recibida en la universidad les permite desenvolverse en el área del conocimiento que determinó su vocación, o si debieron prácticamente volver a formarse para realizar apropiadamente sus actividades profesionales (Fresán, 2008).

El indicador de uso del seguimiento a graduados evalúa la existencia de procesos para el seguimiento a graduados y el uso de la información del sistema informático de seguimiento para la retroalimentación de aspectos académicos de las IES. (CEAACES, 2013).

1.16 Marco Conceptual

1.16.1 Administración

Es todo tipo de proceso por medio del cual se puede llevar a cabo un objetivo en común, de manera Eficiente y eficaz, mediante el buen manejo de recursos (Robbins & Coulter, 2005).

1.16.2 Tecnologías de Información y Comunicación

Dichas tecnologías son facilitadores y a su vez articuladores que ayudan al correcto desempeño de las tareas diarias las cuales son desarrolladas por los profesionales, el uso estratégico o su buen manejo ha de colocarse en un eje transversal en el desarrollo de proyectos educativos (Lundvall, 1999).

1.16.3 Sistemas de Información Gerencial

El sistema de información gerencial es un sistema planeado para reunir, procesar y difundir información, de modo que los gerentes de línea involucrados puedan tomar decisiones eficaces. Las necesidades de información gerencial en una organización son amplias y variadas y exigen la participación de especialistas de recursos humanos, de los propios gerentes de línea y empleados. El sistema de información gerencial ocupa un papel importante en el desempeño de los gerentes, en cuanto a la conducción de los

subordinados. Para el montaje del SIG, la primera disposición consiste en saber exactamente cuál es la información que los gerentes de línea necesitan para asumir la responsabilidad de línea de velar por los subordinados; la segunda consiste en adaptar el sistema de necesidades de los gerentes de línea; la tercera es verificar qué información se debe de presentar a través de reportes escritos, y cuáles se debe tener acceso en los terminales de los computadores (Chiavenato, 2002).

Un SIG es un sistema de información gerencial es la serie de procesos y acciones involucradas en captar datos en bruto, procesarlos en información utilizable y luego difundirla a los usuarios en la forma en que estos la requieran.” esta última parte, es la principal característica del sistema de información, tiene que llegar a los usuarios, caso contrario una adecuada recolección y procesamiento de datos de nada servirá si no llega a las manos de quien la solicita en el tiempo establecido (Waterfield & Ramsing, 1998).

Los sistemas de información gerencial son una colección de estructuras que generan datos los mismos que interactúan entre sí y que proporcionan información tanto para las necesidades de las operaciones como de la administración, en teoría, una computadora no es necesariamente un ingrediente de un Sistema de Información Gerencial (SIG), pero en la práctica es poco probable que exista un SIG complejo sin las capacidades de procesamiento de las computadoras. En otras palabras es un conjunto de información extensa y coordinada de subsistemas racionalmente integrados que transforman los datos en información en una variedad de formas para mejorar la productividad de acuerdo con los estilos y características de los administradores (Arévalo, Correa, & Saavedra, 2009).

1.16.4 Competencia Profesional

Hace referencia a las tareas y roles de un profesional, las mismas que son empleadas para el correcto desarrollo de un puesto de trabajo, las mismas que pueden ser tomadas como resultado de un proceso de instrucción o capacitación (Tejada, 1999).

1.16.5 Incubadoras Empresariales

Las Incubadoras empresariales atienden el llamado de fortalecer y guiar a las empresas recién creadas en sus primeros pasos mediante el compartimiento de espacios

en áreas de vital importancia como administrativa, contable y financiera. La base del sistema de incubación empresarial es la disponibilidad de tutorías y capacitaciones como medio de apoyo para las nuevas empresas dentro del programa. Para (Gómez, 2002) lo cual es importante para el emprendedor porque le posibilita hacer parte de una red de negocios de grandes proporciones. Bien administradas las incubadoras no sólo hacen posible el crecimiento. Señalan hitos de compañías realistas a través de estructuras rentables, imagen profesional y aceleración de procesos de redes (Birley, 1985; Schermerhorn, 1980) (Goldmark, 1996).

1.16.6 Innovación

Es la invención de un objeto o servicio que busca satisfacer una necesidad, el cual parte de una idea para expedir luego dicha producto o técnica, se puede decir que toda innovación busca satisfacer al medio es por ello la importación de su aceptación por el mismo (Gee, 1981).

1.16.7 Educación

Los términos que se empleaban eran los de "criar" y "crianza", que hacían alusión a "sacar hacia adelante", "adoctrinar" como sinónimo de "doctrino", y "discipular" para indicar "disciplina" o "discípulo". Son términos que se relacionan con los cuidados, la protección y la ayuda material que dedicaban las personas adultas a los individuos en proceso de desarrollo; al componente ideal o utópico de lo que se pretende, a la influencia externa, a la intencionalidad, a la humanidad del fenómeno, a la perspectiva individual o social, a las relaciones de comunicación, etc. Estas dimensiones las organizaremos atendiendo a dos ejes, la educación como acción y como efecto, que aportarán orden comprensivo a los mismos (Carrasco & Dujo, 1996).

1.16.8 Aprendizaje

El aprendizaje significativo es un proceso por medio del que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para el material que se intenta aprender (Ausubel, 1970).

Se define aprendizaje como “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento” (Gagne, 1965).

Es el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (Hilgard, 1979).

Los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio (Gomez, 1988).

El aprendizaje se ocupa básicamente de tres dimensiones: como constructo teórico, como tarea del alumno y como tarea de los profesores, esto es, el conjunto de factores que pueden intervenir sobre el aprendizaje (Zabalza, 1991).

1.16.9 Estudiante

Un estudiante es un hombre que tiene fe en que por medio del estudio y de la ampliación de sus conocimientos va a mejorar y enriquecer su naturaleza humana, no en cantidad, sino en calidad, va a hacerse más persona, mejor persona y a cumplir mejor su destino, va a entender mejor los problemas del hombre y el mundo. El que toma el estudio como vía de acceso a beneficios de imprevisible grandeza, y no a la posesión de una habilidad que le permita ganar dinero (Salinas, 2012).

1.16.10 Vinculación

Podemos notar que la llamada vinculación en el contexto de la educación y la producción se ha utilizado para identificar de manera estricta un conjunto de actividades y servicios que las instituciones de investigación y educación superior realizan para atender problemas tecnológicos del sector productivo. En este sentido la vinculación señala un proceso de transferencia de tecnologías que puede implicar el establecimiento de puentes entre la investigación científica y el desarrollo tecnológico para atender problemas del entorno (Gortari, 1997).

1.16.11 Know-Know

Se denominan Know-Know, como un instrumento básico de gestión empresarial, el cual convoca a la clasificación de conocimientos con el único propósito de maximizarlos, para el efecto de hacer de dicho conocimiento más eficiente (León & Nieves, 2001).

1.17 Marco Legal

La presente investigación se encuentra afianzada bajo el reglamento de la Ley Orgánica de Educación Superior, LOES año 2010, mediante la cual se extrajo los artículos más relevantes que representan la relación que existe con el tema de la vinculación de graduados.

Art. 142.- Sistema de seguimiento a graduados.- Todas las instituciones del sistema de educación superior, públicas y particulares, deberán instrumentar un sistema de seguimiento a sus graduados y sus resultados serán remitidos para conocimiento del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Art. 19.- De la nómina de graduados y la notificación a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.- Las instituciones de educación superior notificarán obligatoriamente a la SENESCYT la nómina de los graduados y las especificaciones de los títulos que expida, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de graduación. Una vez verificada la consistencia de la información proporcionada por las instituciones de educación superior, la nómina de graduados será parte del SNIESE y este será el único medio oficial a través del cual se verificará el reconocimiento y validez del título en el Ecuador. La SENESCYT emitirá certificados impresos únicamente cuando sean requeridos para uso en el extranjero o para fines judiciales. El título emitido por cualquier Universidad o Instituto de Educación Superior existente en el Ecuador no requerirá validación alguna, ni del CES ni del SENESCYT. Para verificar la veracidad de la información proporcionada por las instituciones de educación superior, la SENESCYT implementará procesos de auditoría cuyos informes serán presentados al CES para que tome las medidas pertinentes (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Art. 26. Del sistema de seguimiento a graduados: La SENESCYT diseñará los procedimientos necesarios para que las instituciones de educación superior instrumenten un sistema de seguimiento a los graduados, el cual será parte del SNIESE. Los resultados de este sistema serán notificados al CEAACES anualmente (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Art. 129.- Notificación a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.- Todas las instituciones de educación superior del país notificarán a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación la nómina de los graduados y las especificaciones de los títulos que expida. Esta información será parte del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Art. 19.- De la nómina de graduados y la notificación a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.- Las instituciones de educación superior notificarán obligatoriamente a la SENESCYT la nómina de los graduados y las especificaciones de los títulos que expida, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de graduación. Una vez verificada la consistencia de la información proporcionada por las instituciones de educación superior, la nómina de graduados será parte del SNIESE y este será el único medio oficial a través del cual se verificará el reconocimiento y validez del título en el Ecuador. La SENESCYT emitirá certificados impresos únicamente cuando sean requeridos para uso en el extranjero o para fines judiciales. El título emitido por cualquier Universidad o Instituto de Educación Superior existente en el Ecuador no requerirá validación alguna, ni del CES ni del SENESCYT. Para verificar la veracidad de la información proporcionada por las instituciones de educación superior, la SENESCYT implementará procesos de auditoría cuyos informes serán presentados al CES para que tome las medidas pertinentes (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Art. 351.- El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de

oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global. Ley Orgánica de Educación Superior, Asamblea Nacional el pleno (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

Artículo 28.- El Régimen Académico de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, está constituido por el conjunto de normas que orientan la implementación y optimización de las funciones y procesos de la docencia, investigación, vinculación con la colectividad y gestión, de las diversas Unidades Académicas, con miras a garantizar la calidad, pertinencia, relevancia e internacionalización de los distintos niveles de formación de la educación superior, expresadas en el aprendizaje permanente, la promoción y difusión del conocimiento, la pluralidad cultural, la acreditación, y la cooperación para la consolidación de la identidad nacional y latinoamericana, así como, la creación de alternativas de desarrollo humano y sustentable (Estatuto de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2008).

Artículo 29.- La estructura Académica de la Universidad estará conformada por las Facultades, Carreras, Sistemas, Departamentos, Institutos, Centros y Comisiones Generales de la Universidad, cuya gestión en las funciones de docencia, investigación y vinculación con la colectividad, en los niveles de Pregrado y Postgrado y en sus diferentes modalidades, deberá estar en concordancia con el Estatuto de la Universidad, la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento de Régimen Académico de esta Universidad (Estatuto de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2008).

Artículo 61.- La Comisión de Vinculación con la Colectividad es un órgano colegiado cuyo campo de acción está constituido por el proceso y flujo de relaciones entre la Universidad y sociedad a nivel nacional e internacional, teniendo como ejes fundamentales los aspectos académicos, culturales, de servicios y de financiamiento institucional (Estatuto de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2008).

Art. 29.- Los órganos colegiados de los centros de educación superior que se conformarán de manera obligatoria serán la Comisión de Evaluación interna y la

Comisión de Vinculación con la Colectividad, cuyos fines, organización, integración, atribuciones y deberes deberán ser normados por el estatuto, de conformidad con esta ley (Ley Organica de Educacion Superior, 2010).

1.18 Marco Contextual

1.18.1 Contextualización

En el año 2012 se realizó una campaña de vinculación con los graduados de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil a través de la Dirección de Comunicación y Marketing, cuyo objetivo principal era crear lazos directos y formar una constante comunicación con los mismos. Esta iniciativa se proyectó hasta el año 2013 realizando varias actividades de manera virtual como encuestas vía email, y sorteos de aparatos electrónicos para incentivar a los graduados.

1.18.2 Ubicación

El proyecto de investigación se desarrollará mediante la toma de una base de datos de graduados dentro de los años 2012 hasta el 2015, de la carrera de Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Empresariales, de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, ubicada en la ciudad de Guayaquil, en la Av. Carlos Julio Arosemena Km 1 ½ vía Daule.

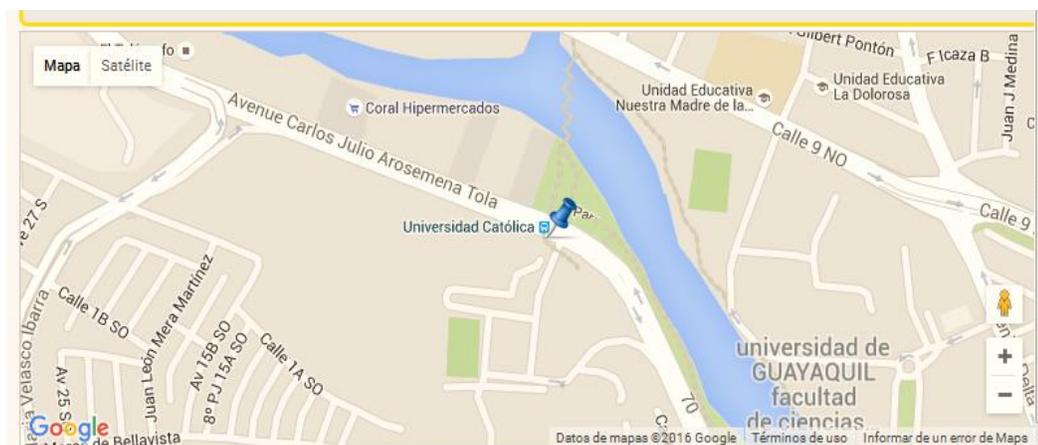


Figura 1. Mapa de ubicación de UCSG

Nota: Tomado de (Edina, 2016)

Capítulo II: Metodología

Este proyecto tomará como base de investigación a 5 promociones de graduados de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, las mismas que abarcan un período de estudio 2013 – 2016, correspondiente a las promociones 76 – 80; parte importante son los graduados en lapso ya establecido debido a que son los que responderán las encuestas a formularse en los siguientes puntos, a partir de ello se procederá a tomar una pequeña muestra para ser entrevistada, como consiguiente; este proyecto posee una metodología de enfoque mixto es decir, Cualitativo y Cuantitativo.

La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa lo hace en contextos estructurales y situacionales. La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada (Pita & Pértegas, 2002).

La investigación cualitativa utiliza una bien estructurada forma de recolectar información las cuales puedes ser como respuestas por estímulo a una palabra, sesiones de grupo, estudio de casos y por último las entrevistas personales (Naresh, 2008).

Tabla 4.

Atributos de los paradigmas Cualitativos y Cuantitativos

Paradigma Cualitativo	Paradigma Cuantitativo
Aboga por el empleo de los métodos cualitativos	Aboga por el empleo de los métodos cuantitativos
Observación naturalista y sin control	Medición penetrante y controlada
Subjetivo	Objetivo
Próximo a los datos, "Perspectiva desde dentro"	Al margen de los datos "Perspectiva desde afuera"
Orientado al proceso	Orientado al resultado
Datos Válidos: Reales - Ricos y Profundos	Datos Fiables: Sólidos y Repetibles
No generalizable; estudio de casos aislados	Generalizable; Estudio de Casos múltiples
Holista	Particularista
Asume una realidad dinámica	Asume una realidad estable
Fundamentado en la Realidad, orientado a los descubrimientos, exploratorios, expansionistas, descriptivos e inductivos	No fundamentado en la realidad, orientado a la comprobación, reduccionista, interencial e hipotético

Fuente: Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa.

Nota: Tomado de (Cook & Reichardt, 1986)

La **Tabla 4** explica los atributos que posee los métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, con la finalidad de establecer semejanzas y diferencias en el caso de haberlas hallado.

Los métodos mixtos de investigación incorporan una serie de procesos de orden, basados en la práctica con un objetivo calificador, lo que busca el método mixto es la combinación de las estrategias para la recolección de datos tanto Cualitativa como Cuantitativa, para poder emitir las inferencias necesarias dejando a la vista un resultado de mayor apreciación (Sampieri, 2008).

Los fenómenos descriptivos tienen como objetivo dejar a la vista las características, las estructuras, los métodos y los aspectos de mayor relevancia del objeto bajo análisis (Gómez, 2006).

La existencia de al menos tres razones que respaldan la idea según la cual, cuando se abordan los problemas de evaluación con los instrumentos más apropiados que resulten accesibles, se empleará una combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos. En primer lugar, la investigación evaluativa tiene por lo común propósitos múltiples que han de ser atendidos bajo las condiciones más exigentes. Tal variedad de condiciones a menudo exige una variedad de métodos. En segundo lugar, empleados en conjunto y con el mismo propósito, los dos tipos de métodos pueden vigorizarse mutuamente para brindarnos percepciones que ninguno de los dos podría conseguir por separado (Cook & Reichardt, 1986).

En el empleo conjunto de los métodos para atender a las múltiples necesidades de la investigación, la evaluación debe mostrarse receptiva a las formas nuevas y singulares y a la concatenación de los métodos. A menudo se dice que las ciencias sociales cuantitativas han adoptado totalmente sus métodos de las ciencias naturales y agronómicas. Resultaría lastimoso de ser cierto, puesto que difícilmente cabría esperar que los instrumentos de una disciplina fuesen los más indicados para los fines y circunstancias de otra (Cook & Reichardt, 1986)

Los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (“forma pura de los métodos mixtos”). Alternativamente, estos métodos pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para efectuar la investigación y lidiar con los costos del estudio (“forma modificada de los métodos mixtos”) (Chen, 2006; Johnson *et al.*, 2006) (Sampieri, 2008).

La investigación con métodos mixtos ha ido generando cambios metodológicos entre los investigadores y académicos en una variedad de áreas disciplinarias. (Creswell & Plano, 2007), citados por (Cameron, 2009), definieron cuatro etapas en la evolución histórica de las investigaciones mixtas, a saber: período formativo (años de los 50 a los 80), período del debate paradigmático (de los años 70 a los 90 tardíos), período del

desarrollo procedimental (de los años 80 tardíos al 2000), y la advocacy como un periodo separado del diseño (del 2000 en adelante).

Tabla 5.

Justificaciones/Razonamientos para el uso de métodos mixtos

Justificación	Hace referencia a . . .
Triangulación o incremento de validez	Contratar datos CUAN y CUAL para corroborar/confirmar o no los resultados y descubrimientos en aras de una mayor validez interna y externa del estudio.
Compensación	Contratar datos CUAN y CUAL para contrarrestar las debilidades potenciales de alguno de los dos métodos y robustecer las fortalezas de cada uno
Complementación	Obtener una visión más comprensiva sobre el planteamiento si se emplean ambos métodos.
Amplitud	Examinar los procesos más holísticamente (conteo de su ocurrencia, descripción de su estructura y sentido de entendimiento).
Multiplicidad	Responder a diferentes preguntas de investigación (a un mayor número de ellas y más profundamente).
Explicación	Mayor capacidad de explicación mediante la recolección y análisis de datos CUAN y CUAL. Los resultados de un método ayudan a entender los resultados del otro.
Reducción de incertidumbre ante resultados inesperados	Un método (CUAL y CUAN) puede ayudar a explicar los resultados inesperados del otro método.
Desarrollo de instrumentos	Generar un instrumento para recolectar datos bajo un método, basado en los resultados del otro método, logrando así un instrumento más enriquecedor y comprensivo.

Fuente: Metodología de la Investigación

Nota: Tomado de (Sampieri, 2008)

En el empleo conjunto de los métodos para atender a las múltiples necesidades de la investigación, la evaluación debe mostrarse receptiva a las formas nuevas y singulares y a la concatenación de los métodos. A menudo se dice que las ciencias sociales cuantitativas han adoptado totalmente sus métodos de las ciencias naturales y agronómicas. Resultaría lastimoso de ser cierto, puesto que difícilmente cabría esperar que los instrumentos de una disciplina fuesen los más indicados para los fines y

circunstancias de otra. En realidad, el proceso de adopción de tales métodos ha ido acompañado de diversos perfeccionamientos (Borng, 1969) y debería estimularse la realización de nuevas adaptaciones (Cook & Reichardt, 1986).

La combinación de datos tanto cualitativos como cuantitativos, más allá de buscar un punto de vista más preciso también un punto de vista más fácil de apreciar para cualquiera y es por eso que se basa en los datos obtenidos por (Christ, 2007) donde argumenta que la investigación mediante métodos mixtos se ha fortalecido en los últimos veinte años, y los estudios exploratorios cualitativos, seguidos de estudios confirmatorios, han sido comunes y concurrentes. En esa misma línea, (Dellinger & Leech, 2007) analizan también, la validez de los métodos mixtos en la investigación (Pereira, 2011).

Tabla 6.

Justificaciones/Razonamientos para el uso de métodos mixtos

Justificación	Hace referencia a . . .
Muestreo	Facilitar el muestreo de casos de un método, apoyándose en el otro.
Credibilidad	Al utilizar ambos métodos se refuerza la credibilidad general de los resultados y procedimientos.
Contextualización	Proveer al estudio de un contexto más completo, profundo y amplio, pero al mismo tiempo generalizable y con validez externa.
Ilustración	Ejemplificar de otra manera los resultados obtenidos por un método
Utilidad	Mayor potencial de uso y aplicación de un estudio (puede ser útil para un mayor número de usuarios o practicantes).
Descubrimiento y confirmación	Usar los resultados de un método para generar hipótesis que serán sometidas a prueba a través del otro método.
Diversidad	Lograr una mayor variedad de perspectivas para analizar los datos obtenidos en la investigación (relacionar variables y encontrarles significado).
Claridad	Visualizar relaciones “encubiertas” las cuales no habían sido detectadas por el uso de un solo método.
Mejora	Consolidar las argumentaciones provenientes de la recolección y análisis de los datos por ambos métodos.

Fuente: Metodología de la Investigación.

Nota: Tomado de (Sampieri, 2008)

Las *Tablas 5 - 6*, muestran información sobre los diferentes conceptos que existen a la hora de hablar de investigación y más aún si se trata de un modelo mixto, es decir, donde se propone hallar datos cualitativos y cuantitativos.

Durante los años 1960 a 1970, sin otorgarles el nombre de diseños mixtos, se propusieron una serie de estudios e investigaciones en los cuales se procedió a mezclar los enfoques cualitativos y cuantitativos, en áreas del conocimiento como la medicina criminalística, menciona que fue (Sieber, 1973) quien sugirió, también, la mezcla de estudios de caso con encuestas, creando así un nuevo estilo de investigación. Agrega el autor que, por otra parte, (Jick, 1979), introdujo los términos básicos de los diseños mixtos, al recurrir a técnicas e instrumentos proporcionados por paradigmas positivistas y naturalistas para la recolección de datos, dando un lugar prioritario a la triangulación de datos (Pereira, 2011).

Se plantean una revisión profunda acerca de los procesos de triangulación, lo cual aportó a la comunidad científica, en especial en el ámbito cualitativo, importantes elementos que también impactaron de manera positiva las propuestas de investigación denominadas como mixtas (Denzin & Lincoln, 2002).

Los procesos de triangulación de la investigación son la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular. Un escrutinio cercano revela que la combinación puede ser interpretada de varias maneras; por otro lado Morse define la Triangulación metodológica como el uso de al menos dos métodos usualmente cualitativo y cuantitativo para direccionar el mismo problema de investigación. Cuando un método singular de investigación es inadecuado, la triangulación se usa para asegurar que se toma una aproximación más comprensiva en la solución del problema objeto de estudio (Valencia, 2000).

El estudio *Diseño de métodos mixtos en la Investigación* ha expuesto que los conocimientos desarrollados a lo largo del tiempo, permitieron señalar las diferentes características y modalidades que, dependiendo del objeto de estudio, podrían adoptar los diseños mixtos y, en ese sentido, autores como (Tashakkori & Teddlie, 2003) denominaron los diseños mixtos como el tercer movimiento metodológico, y (Mertens,

2007) plantea que el enfoque mixto está basado en el paradigma pragmático. Aspecto que también es señalado por (Bliss, Gallagher, Pérez-Prado, & Rocco, 2003), quienes argumentan que los diseños mixtos se fundamentaron en la posición pragmática (el significado, valor o veracidad de una expresión se determina por las experiencias o las consecuencias prácticas que tiene en el mundo) o en la posición dialéctica (hay una mejor comprensión del fenómeno cuando se combinan los paradigmas) y conformaron, así, una tercera fuerza en la investigación. Por otra parte, (Moscoloni, 2005) hace referencia, al uso de la triangulación en los diseños mixtos, como un elemento de peso para considerarlos como una valiosa alternativa para acercarse al conocimiento de diversos objetos de estudio (Pereira, 2011).

2.1 Determinación de la Población

Una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una *población* es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Selltiz *et al.*, 1980). Una deficiencia que se presenta en algunos trabajos de investigación es que no describen lo suficiente las características de la población o consideran que la muestra la representa de manera automática. Es común que algunos estudios que solo se basan en muestras de estudiantes universitarios (porque es fácil aplicar en ellos el instrumento de medición, pues están a la mano) hagan generalizaciones temerarias sobre jóvenes que tal vez posean otras características sociales. Es preferible entonces establecer con claridad las características de la población, con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010).

Para llevar a cabo el estudio se comprenderá una población de 365 graduados de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, correspondiente a los años 2013 – 2016, población que ha sido elegida debido al estado reciente de actualización de la base de datos de graduados de la carrera con la finalidad de que sea más fácil establecer una canal de comunicación con ellos.

Cabe recalcar que se posee una población numerosa es por eso que se ha decidido realizar un muestreo para que determine la cantidad proporcional y equilibrada que nos brinde la viabilidad para continuar con el paso a las encuestas. La Base de Datos de los graduados correspondientes a las promociones 76 – 80, fue brindada por la secretaría de la Carrera de Administración, previo a la petición formal de la misma indicando el motivo por el cual se requerían los datos. El cálculo de la muestra o también conocido como muestreo se lo logró hallar mediante la aplicación de la propia formula de muestreo la cual se detalla a continuación, al igual que la tabla de proporciones que se procederá a encuestar obtenida en proporción al número de graduados por promoción.

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 + Z^2}$$

Tabla 7.

Muestreo de Promociones

PROMOCIONES	CANTIDAD	PROPORCIÓN	MUESTRA
76	36	9,86%	7,14
77	78	21,37%	15,46
78	106	29,04%	21,01
79	83	22,74%	16,45
80	62	16,99%	12,29
TOTAL	365	100,00%	72,36

Nota: Base de datos tomado de (UCSG, 2016)

2.2 Encuesta

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. Los mismos autores exponen en su artículo *La encuesta como técnica de investigación* que se puede definir la encuesta, siguiendo a García Ferrando, como «una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o

explicar una serie de características». La técnica de encuesta puede ser utilizada tanto en los denominados métodos analíticos observacionales como en los descriptivos (Casas, Donado, & Repullo, 2003).

La observación por encuesta, que consiste igualmente en la obtención de datos de interés sociológico mediante la interrogación a los miembros de la sociedad, es el procedimiento sociológico de investigación más importante y el más empleado. Entre sus características se pueden destacar las siguientes:

- a. La información se obtiene mediante una observación indirecta de los hechos, a través de las manifestaciones realizadas por los encuestados, por lo que cabe la posibilidad de que la información obtenida no siempre refleje la realidad.
- b. La encuesta permite aplicaciones masivas, que mediante técnicas de muestreo adecuadas pueden hacer extensivos los resultados a comunidades enteras.
- c. El interés del investigador no es el sujeto concreto que contesta el cuestionario, sino la población a la que pertenece; de ahí, como se ha mencionado, la necesidad de utilizar técnicas de muestreo apropiadas.

Existen 5 etapas de suma importancia al momento del diseño de una encuesta, recae en su esencialidad la veracidad y la validez de los datos que serán obtenidos de dicha encuesta (García, 2002).

En la planificación de una investigación utilizando la técnica de encuesta se pueden establecer en etapas como; *Identificación del problema*, supone partir de una definición clara y precisa del objeto de interés del investigador. *Determinación del diseño de investigación*, el investigador debe considerar la planificación general del trabajo en función del problema que se estudia. Para efecto de lo expuesto anteriormente, se toma como guía de diseño las diferentes fases de la encuesta, para no perder de vista ningún detalle en la elaboración de la misma, recordando lo clara y directa que deberán de ser sus preguntas, a continuación las 5 etapas de diseño (Casas, Donado, & Repullo, 2003).

Una ventaja de estos métodos es que cuando se hacen preguntas personales o de mayor carga emotiva, el sujeto puede contestar de manera más relajada y sincera, puesto que no está frente a otra persona. Vinuesa (2005) señala que la encuesta por correo permite una selección muestral de los participantes de acuerdo con su perfil socio demográfico, de compra, estilo de vida, etc., y de individuos concretos (profesionales, miembros de alguna asociación, etcétera). Algunas desventajas residen en que nunca se podrá estar seguros de quién respondió el cuestionario y la ausencia de un encuestador impide asegurar la franqueza de las respuestas (Sampieri, 2008).

Según Naresh K. Malhotra, las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica. La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica (Thompson, 2010).

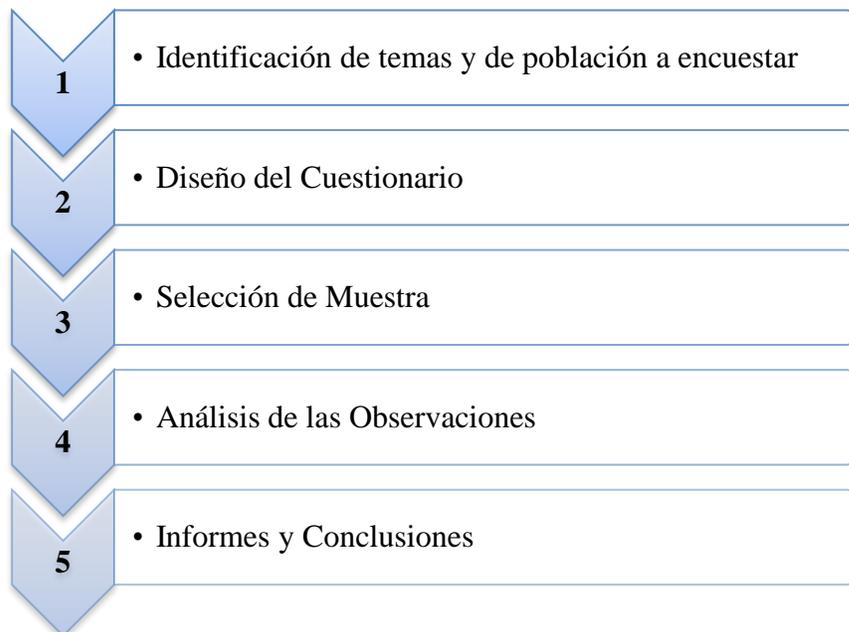


Figura 2. Fases de la Encuesta

Nota: Información tomada de (Ángel, Juan & Villa, 2011)

Se puede definir la encuesta como «una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características» (Casas, Donado, & Repullo, 2003).

2.2.1 Estructura de las preguntas de una encuesta.

Este resulta ser un punto de relevancia debido a que son las preguntas las que servirán como un canal de recolección de información debido a que una pregunta bien estructurada nos dará la información necesaria para continuar con la investigación. Las preguntas deberán de ser lo más claras posibles para no cansar al lector de esta manera se logrará optimizar la recolección de información.

Las encuestas puede ser usada de dos formas, la primera como un instrumento de recogida de datos, se considera un procedimiento más de recogida de datos, como los cuestionarios, las entrevistas, las escalas de opinión, los inventarios, y forma parte de la fase de recogida de datos dentro de un método más amplio de investigación, tal como el método experimental, cuasiexperimental o correlacional. En este caso, el término encuesta es sinónimo de cuestionario o entrevista. En el segundo caso, la encuesta se considera una estrategia de investigación, un procedimiento que implica un proceso completo de investigación, que abarca la formulación del problema, el establecimiento de los objetivos, la selección de los sujetos y el diseño y análisis de datos. El segundo método, la encuesta como un método de investigación, en este segundo caso, el método de encuesta se entiende como una estrategia concreta dentro del método selectivo o correlacional (Alaminos & Castejón, 2006).

2.2.2 Objetivo de la encuesta.

La preguntas que contiene la encuesta, han sido formuladas por los autores de este proyecto de investigación con la finalidad de recolectar información real y valedera, las preguntas serán respondidas por la población de graduados en los periodos 2013 – 2016, correspondientes a las promociones 76 – 80, de la carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil como ya se ha hecho referencia en puntos anteriores.

2.2.3 Contenido de la encuesta.

La información que se pretende recoger de los graduados es básicamente si fueron involucrados o los relacionaron con el concepto de Vinculación Colectiva, si saben acerca de los beneficios a los que debieron haber accedido, si recibieron alguno de ellos, si en la actualidad se encuentran laborando, ¿Cuál es el gusto que poseen por el desarrollo de su cargo en ese departamento?, de esta manera se podrá palpar la situación actual de desinformación que existe en el campus respecto al tema de Vinculación Colectiva, si es que la hubiere.

Desde esta perspectiva, se define la encuesta como “la recogida sistemática de datos de poblaciones, o de muestras de estas poblaciones, por medio de entrevistas personales, cuestionarios u otros instrumentos de recogida, especialmente cuando se refieren a grupos de personas amplios y dispersos” (Alaminos & Castejón, 2006).

Para lograr respuestas que sirvan al objetivo de la investigación las preguntas deben de ser tan directas como específicas sin dejar al ruego respuestas que no puedan ser cuantificadas al final de la recolección de la data, esto significaría darle un rango de respuestas al encuestado llamadas así objetivas o de selección múltiple para que el mismo no salga del conocido “guión”.

2.2.4 Formato de la encuesta.

La siguiente encuesta tiene como objetivo analizar qué tan familiarizados estuvieron los graduados de las promociones 76 – 80, correspondiente al periodo de tiempo 2013 – 2016, encuesta que será dirigida única y exclusivamente para los ex-alumnos de la carrera de ADM – FCEA – UCSG, y que consten en la base de datos entregada por la secretaría de la carrera como Graduados.

Encuesta dirigida a los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la
Faculta de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de
Santiago de Guayaquil

Nombres: _____

Apellidos: _____

Promoción: _____

Género: M F

1. ¿Al momento cuenta usted con un trabajo?

- Sí, me encuentro trabajando
 No cuento con un trabajo por el momento

(En el caso de responder NO se hace un salto de preguntas hasta la #5, caso contrario continúa su orden cronológico)

2. ¿Con cuál de las siguientes ideas usted relacionaría el término “Vinculación Colectiva”?

- Relación entre los estudiantes de las universidades
 Relación entre empresas
 Relación entre las universidades
 Relación entre las empresas
 Relación entre Gobiernos y Universidades
 Relación entre Gobierno y Empresas
 Relación entre Gobiernos – Universidades – Empresas
 Desconozco el término

(La respuesta correcta es Relación entre Gobiernos – Universidades – Empresas)

3. ¿En qué área o departamento se encuentra prestando sus servicios?

- Administración
- Contabilidad
- Recursos Humanos
- Logística
- Marketing y Ventas
- Finanzas
- Otros: _____

4. Identifique el grado de satisfacción que sienta al prestar sus servicios en el departamento antes especificado.

- Alto Medio Bajo

5. Dentro del Campus Académico debe de existir el Departamento de Vinculación Colectiva ¿Conoce su ubicación?

- Si, conozco su ubicación
- No, desconozco la existencia de dicho departamento.

6. En la siguiente lista de funciones del departamento de vinculación colectiva, indique con cuál de ellas ha sido o fue beneficiado.

- Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales
- Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Sociales
- Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales en Instituciones Públicas
- Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Sociales en Instituciones Públicas
- Bolsa de Trabajo
- Seguimiento a Graduados
- Ninguna de las Anteriores

7. Categorice según el puntaje de importancia que usted crea conveniente en la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación Colectiva.

(Siendo 1 el punto más bajo de la escala y 5 el más alto)

	1	2	3	4	5
<i>Convenios de Pasantías Laborales: Empresa Privada</i>	<input type="radio"/>				
<i>Convenios de Pasantías Laborales: Empresa Pública</i>	<input type="radio"/>				
<i>Bolsa de trabajo personalizada según las aptitudes del estudiante</i>	<input type="radio"/>				
<i>Coaching por Ex-Estudiantes sobre el ámbito laboral, basado en sus experiencias</i>	<input type="radio"/>				
<i>Coaching por Gerentes Departamentales en base al perfil profesional del estudiante</i>	<input type="radio"/>				
<i>Programa de Seguimiento a Graduados.</i>	<input type="radio"/>				

2.3 Entrevista.

En una investigación se pueden combinar técnicas cuantitativas y cualitativas para recabar información, que impliquen cuestionarios, observaciones y entrevistas. Pero, a nivel ontológico y epistemológico, no es posible mezclar los enfoques, puesto que los planteamientos, en cuanto a la visión de ciencia y la relación con el objeto de estudio, son muy divergentes (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010).

La entrevista forma parte de la investigación cualitativa, este instrumento de recolección de datos in-situ lo que busca es la optimización de las respuestas, a su vez que se realizarán otro tipo de preguntas como las abiertas donde se manejará otro tipo de escenario donde el entrevistador podrá observar de primera mano la reacción del entrevistado ante preguntas de importancia.

Mediante el uso de la herramienta estadística de muestro se procederá a la selección de 2 personas a las que se las entrevistará, para preguntarle sobre hechos de

relevancia, situación que en sus promociones pudieron darse que tal vez ahora ya no o viceversa.

Una vez que se ha diseñado la muestra a partir de dichas características, es necesario emplear un procedimiento de recolección de datos que implique una descripción detallada y exhaustiva de cada caso en relación al tema objeto de estudio. Por ejemplo, de aplicar entrevistas en profundidad, es aconsejable emplear una guía de la entrevista lo bastante detallada, que estructure lógicamente la recogida de la información y potencie la comparabilidad entre los casos (Alaminos & Castejón, 2006).

Los mismos autores indican que la saturación de la información que se quiere conseguir se obtiene relativamente más rápido en el seno de un grupo homogéneo, que efectuando la recolección de datos a los individuos aislados que componen la muestra. Así, por ejemplo, una técnica que se apoya sobre este tipo de muestreo intencional es la entrevista colectiva, también llamada grupo de discusión.

2.3.1 Objetivos de la entrevista.

- La identificación de los principales problemas o casos de relevancias.
- Proceder al análisis del comportamiento de la persona objeto de entrevista.
- Obtención de respuestas con un nivel de detalle más alto.

2.3.2 Formato de la entrevista.

Entrevista para determinación de la relación de los Graduados con el departamento de vinculación.

Fecha:
Nombres:
Apellidos:
Cargo a Desempeñar:
Departamento:

1. ¿Hace cuanto tiempo desempeña ese cargo?

2. ¿Se encuentra conforme con ese cargo?

3. ¿De qué manera la Universidad influyó en el cargo que posee?

4. Mientras fue estudiante. ¿Qué tan relacionado estuvo con el término Vinculación Colectiva?

5. ¿Cuál cree usted que es el problema por el cual los estudiantes no son relacionados con el departamento de vinculación?

6. Existe una función del departamento de Vinculación Colectiva la cuál es inducir a que los estudiantes obtengan experiencias laborales en Departamentos según el perfil profesional que van adquiriendo o según el grado de afinidad que posea el estudiante a materias relacionadas. ¿Le hubiera interesado este beneficio?

7. ¿Cuál cree usted que sería la reacción del estudiantado si la UCSG pusiera en práctica los convenios y beneficios de una verdadera Vinculación Colectiva?

8. ¿Cuál cree usted que sería la reacción del estudiantado si la UCSG pusiera en práctica los convenios y beneficios de una verdadera Vinculación Colectiva?

2.3.3 Aplicación de la entrevista.

Se tomará contacto con el entrevistado vía email o por su celular con la finalidad de lograr una cita presencial de corto tiempo de duración previo su consentimiento y disponibilidad, para proceder a responder todos los puntos de la entrevista, la cual se llevará a cabo en lo posible de forma presencial, en el caso de no lograr establecer contacto con el entrevistado de forma personal por motivos de disponibilidad del mismo, se procederá a realizar la entrevista de forma telefónica; cabe recalcar que el formato que ha sido dispuesto por los autores de este proyecto, le dan al instrumento la propiedad de Guía no estricta para la recolección de información.

Cuando se trata de entrevista personal, el lugar donde se realice es importante (oficina, hogar o casa-habitación, sitio público, como centro comercial, parque, escuela, etc.). Por ejemplo, Jaffe, Pasternak y Grifel (1983) hicieron un estudio para comparar,

entre otros aspectos, las respuestas obtenidas en dos puntos diferentes: en el hogar y en puntos de venta. El estudio se interesaba en la conducta del comprador y los resultados concluyeron que se pueden obtener datos exactos en ambos puntos, aunque la entrevista en los puntos de compraventa es menos costosa. En cualquier caso se aconseja que se busque un lugar lo más discreto, silencioso y privado que sea posible. A la misma conclusión llegaron Hernández Sampieri, Cuevas y Méndez (2009), quienes entre 2007 y 2009 hicieron ocho encuestas para conocer la intención del voto y las tendencias electorales en varios municipios de México, y encontraron resultados similares al entrevistar en el hogar y en sitios públicos (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010).

Los mismos autores en su texto *Metodología de la Investigación*, señalan también que las entrevistas telefónicas son la forma más rápida de realizar una encuesta. Junto con la aplicación grupal de cuestionarios es la manera más económica de aplicar un instrumento de medición, con la posibilidad de asistir a los sujetos de la muestra. Ha sido muy utilizada en los países desarrollados debido a la vertiginosa evolución de la telefonía (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010).

Capítulo III: Modelos Base para la Vinculación Universidad - Empresa - Estado

El éxito de una propuesta está en el detalle de su contenido, cada objetivo específico que se encuentra planteado apunta a la necesidad del reconocimiento sobre el desempeño de estos profesionales, su permanente vinculación con la academia, el reconocimiento de las necesidades actuales del mercado laboral en relación al tipo de profesional requerido en la Administración de Empresas, por cuanto en globalización, el mundo es dinámico y cambiante por la renovación constante basada en la injerencia de las TIC'S; lo cual permitirá estar vigentes en la cobertura académica para la eficiencia en los resultados del aprendizaje, convirtiéndose estos factores en un soporte de entrada (insumos) para que se materialice la vinculación de los graduados con la carrera que los profesionalizó.

No se puede abordar el tema vinculación Universidad-Empresa sin primero hacer referencia al vínculo que existe entre los Centros Tecnológicos e IES¹ con las instituciones que se dedican a la generación de riquezas (Empresas) las cuales se han incrementado de manera muy clara en las últimas décadas, cualquier enfoque que no parta de esta relación nace sin una buena base de conocimiento (García, 2009).

El proceso de vinculación está dado por un conjunto de normas, planes, reglamentos, recursos, actividades administrativas, así como de acciones y proyectos de enlace, mediante el cual las IES llevan a cabo sus relaciones con empresas privadas e instituciones públicas conforme a su plan y criterios de calidad (Gould, 2002).

A partir de dicha definición, la vinculación universidad-empresa aparece como proceso relacionista que se conoce como resultado de cooperación o acuerdos promovidos principalmente por las IES (Nielsen, Chrautwald, & Juul, 2013), donde se arma una serie de estructuras como gestión del conocimiento a su vez conocido como Know-Know. Esta apuesta en la era de la sociedad del conocimiento proviene del análisis que hizo Gibbons en los años noventa; en los últimos años se ha discutido la

¹ IES: Institutos de Educación Superior.

forma de producción de conocimiento y la aplicación de este, conocidos como modo 1 y modo 2, una forma de identificar la producción del conocimiento (Gibbons et al., 1997; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Casa & Dettmer, 2006; Bautista et al., 2007).

Gibbons describen estos cambios como la transición del *Modo 1* al *Modo 2*. En el “Modo 1”, la producción de conocimiento obedece a las normas cognitivas que rigen cada disciplina y es estimulado por intereses puramente académicos. En contraste, en el “Modo 2” el conocimiento se genera siempre en el contexto de la aplicación, atendiendo a las necesidades explícitas de algún agente externo, bien sea la industria, el gobierno o la sociedad en general (Fernández, Huanca, & Vega, 2007).

3.1 Modelos de Sábato y Botana

Los requerimientos que demanda el desarrollo constante han llevado a que las universidades busquen vínculos con la sociedad en materias específicas que tienen relación directa con el desarrollo económico, en este caso la búsqueda de contactos y establecer relaciones directas con el sector productivo, se convertiría en una forma de favorecer por un lado, al fortalecimiento de la docencia y de la investigación universitaria. La constante evolución que se pueda crear mediante la vinculación de la universidad con el sector productivo en América Latina (Rojas, 1991).

Los nuevos estudiosos de los procesos universitarios, entre ellos Jorge Sábato y Natalio Botana, concibieron el primer modelo moderno de la relación de Universidad-Empresa-Estado mediante la interacción de una tríada denominada el Triángulo de Sábato. Este modelo nace en 1968 y en él se plantea cómo las universidades deben interactuar con su entorno. La base de su modelo es el planteamiento de la política para el desarrollo de la capacidad técnico-científica de América Latina señalan (García & Ramírez, 2013).

Una de las maneras como se ha caracterizado las relaciones universidad-empresa ha sido a través de un sencillo modelo denominado Triángulo de Sábato (Montoya, 2011), el mismo que busca involucrar al gobierno como ente regulador en el desarrollo de la empresa desde los primeros años de estudio en las universidades.

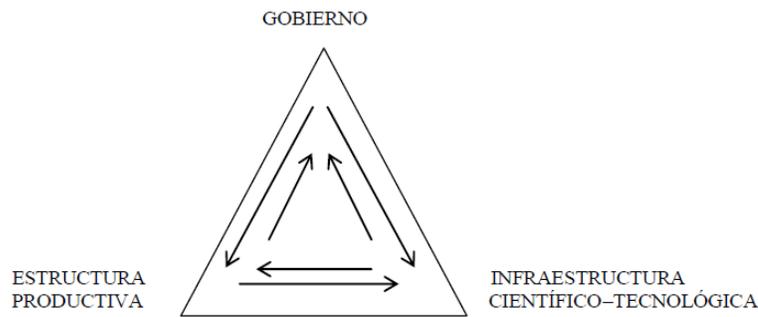


Figura 3. **Modelo del Triángulo Sábato-Botana**

Nota: Tomado de (Botana & Sábato, 1975)

Para Sábato y Botana, este triángulo representa a la nación en el cual la sociedad interviene para mantenerlo y accionar de cierta manera ante necesidades externas, es justo en este punto donde radica una de las principales diferencias con el Modelo ²TH, debido a la cantidad de interacciones bilineales (Pineda, Morales, & Ortiz, 2011).

Este modelo fue planteado por Jorge Sábato y Natalio Botana en su investigación de nombre “La ciencia y la tecnología en el desarrollo del futuro de América Latina”. En el triángulo se refleja como ente número uno al Gobierno, en cada vértice donde se puede concluir que está precedido por sus roles institucionales de crear/gestionar políticas como también administrar recursos y enviarlo hasta los otros vértices, luego tenemos al ente número dos Las Instituciones públicas Científico-Tecnológicas, las cuales interactúan con el gobierno en cada vértice (Pineda, Morales, & Ortiz, 2011), pero esto solo fue el inicio debido a que los autores dieron pie a la pronta inclusión de la innovación en la relación entre la infraestructura estatal y el gobierno como ente regulador.

La calidad de una infraestructura dada está determinada por todos y cada uno de estos elementos y por su armoniosa y permanente trabazón. Por esta razón, la debilidad de la infraestructura científico–tecnológica en nuestros países proviene de la acción simultánea de varios factores negativos: sistemas educativos anticuados que en general no producen hombres creativos o los combaten; mecanismos jurídico - administrativos

² **Modelo TH:** Modelo de la Triple Hélice expuesto por Etzkowitz.

de gran rigidez, ineficientes, y generadores de una atmósfera burocrática poco propicia a la actividad creadora; recursos escasos o mal distribuidos; olvido persistente de que la calidad de la investigación resulta de la calidad de los investigadores, razón por la cual éstos deben ser celosamente respetados y su libertad académica plenamente garantizada; planificación inexistente o de nivel rudimentario, incapaz de precisar metas o delinear estrategias compatibles con la libertad académica; promoción y estímulo fuertemente imbuidos por el favoritismo político, o por relaciones sociales particularísticas, o por actitudes conformistas; estructuras que dificultan la creación de cuadros técnicos auxiliares; imprescindibles, (vidrieros, proyectistas, torneros, electrónicos, etc.); remuneraciones que en muchos casos imposibilitan el desempeño “full time” del personal; universidades tradicionales donde la investigación es considerada como una función secundaria; investigación casi nula en el sector privado y muy débil en el sector público ligado a la producción (energía eléctrica, petróleo, carbón, telecomunicaciones, siderurgia, transportes, etc.). Reforzar la infraestructura, supone por consiguiente una acción coordinada sobre el conjunto de los elementos que la integran, en función de un diagnóstico preciso del estado real de cada uno de ellos y de las circunstancias propias de cada país (Botana & Sábato, 1975).

3.1.1 Relación en cada vértice.

Para Sábato, las relaciones que se establecen dentro de cada vértice tienen como objetivo básico el de transformar a estos centros de convergencia en centros capaces de generar, incorporar y transformar demandas en un producto final que es la innovación científico - tecnológica. De tal modo, las diferentes relaciones que integran cada vértice deben estructurarse con vista a garantizar una determinada capacidad. Esta capacidad para generar, incorporar o transformar demandas es una cualidad que hipotéticamente atribuimos a los sujetos que se sitúan en cada uno de los vértices y lógicamente tendrá una connotación particular según sea el vértice considerado (Sábato, 1975).

El vértice estructura productiva es el conjunto de bienes y servicios que pertenecen a los sectores de la economía de una respectiva región, son todas aquellas empresas que día a día ofrecen nuevas alternativas de consumo para mejorar su

productividad y competitividad, son el motor de empleo y desarrollo de un país (García & Ramírez, 2013).

El vértice de infraestructura científico tecnológica depende de las políticas y recursos que el gobierno asigne, el gobierno es un impulsor de demandas, que orienta y motiva la ejecución de proyectos, como en el caso de los Estados Unidos finalizando las guerras mundiales, el gobierno fue el impulsor hacia la infraestructura científico tecnológica para desarrollar productos de defensa militar país (García & Ramírez, 2013).

El vértice gobierno es el conjunto de instituciones públicas en la función de orientar políticas y de propiciar recursos a los vértices de estructura productiva y estructura científico tecnológica. Las relaciones que surgen entre cada vértice se denominan interrelaciones y son las que dinamizan las acciones entre ellas, la intención de este triángulo es evidenciar las capacidades que se conciben en cada una de los elementos de este modelo y se relaciona con el vértice de la estructura productiva mediante la interrelación del vértice científico tecnológico país (García & Ramírez, 2013).

El último vértice tiene como objetivo el de formular o implementar políticas en el ámbito científico - tecnológico; ello requiere la capacidad para realizar una acción deliberada en este campo para formular un cuerpo de doctrina, de principios y de estrategia capaz de fijar metas posibles, cuyo logro depende de una serie de decisiones políticas, de la asignación de recursos y de la programación científico-tecnológica. En términos generales, esta acción de gobierno no se realiza en América Latina; quizás sea posible discernir un esfuerzo cuando se trata de imaginar doctrinas y principios generales que deberían ser realizados en este terreno, pero es realmente difícil constatar la capacidad gubernamental para traducirlos en hechos eficientes (Botana & Sábato, 1975).

Los mismo autores en su texto *Ciencia y tecnología en el futuro desarrollo de América Latina*, dejan en claro que no cabe duda que el trabajo en equipo y con recursos abundantes aumenta la eficiencia y puede que estimule la creación –aunque

muchas veces la inhibe pero es muy difícil que la produzca: la creación es un acto singular de una mente singular; aquellos que viven el espejismo de los equipos costosos, los instrumentos sofisticados y los edificios muy funcionales, ignoran la verdad capital de que la capacidad creadora es la virtud esencial de la investigación. Un científico mediocre producirá ideas mediocres y si se suman científicos mediocres, las ideas continuarán siendo mediocres por más dinero que se les inyecte. Por ello se ha dicho con razón que un laboratorio no vale tanto por las dimensiones del edificio que ocupa ni por los recursos en equipo e instrumental que posea, sino por la calidad y la cantidad de inteligencia de los hombres que lo integran (Botana & Sábato, 1975).

3.1.2 Ciencia y tecnología juntos por el desarrollo de América Latina.

Enfocada como un proceso político consciente, la acción de insertar la ciencia y la tecnología en la trama misma del desarrollo significa saber dónde y cómo innovar. La experiencia histórica demuestra que este proceso político constituye el resultado de la acción múltiple y coordinada de tres elementos fundamentales en el desarrollo de las sociedades contemporáneas; el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico–tecnológica. Podemos imaginar que entre estos tres elementos se establece un sistema de relaciones que se representaría por la figura geométrica de un triángulo, en donde cada uno de ellos ocuparía su vértice respectivo (Botana & Sábato, 1975).

3.1.3 Gobierno, Ciencia y Estructura Política.

La existencia histórica de este triángulo de relaciones científico–tecnológicas ha sido suficientemente explicitada por economistas, sociólogos e historiadores, motivo por el cual se cree innecesario reivindicar la originalidad de este enfoque. El proceso por el cual se estructura tal sistema de relaciones en una sociedad, está claramente ilustrado por la experiencia de los Estados Unidos. En este caso la guerra, entendida como un factor desencadenante del proceso, ha jugado un papel decisivo. Hasta la segunda guerra mundial en efecto, la innovación fue el resultado de diversas causas, principalmente de la acción recíproca de las fuerzas del mercado y de acontecimientos bélicos como la incidencia de la guerra de secesión en los estados industriales del norte y, en mucho menor grado, la primera guerra mundial. Durante la década del 40 el gobierno actúa sobre la infraestructura científico–tecnológica y la estructura productiva

industrial en una escala mucho mayor de lo que había ocurrido anteriormente, convirtiéndose en el promotor más importante del proceso de innovación. Los éxitos espectaculares obtenidos por la aplicación deliberada y consciente de la ciencia y de la técnica y la nueva situación provocada por la guerra fría, contribuyeron a que el gobierno continuará desempeñando un papel decisivo como impulsor de las relaciones que configuran nuestra imagen del triángulo (Botana & Sábato, 1975).

Analizando a continuación de modo más preciso, las características de cada uno de los vértices. El vértice *Infraestructura científico-tecnológica* ya ha sido definido previamente. Definiremos el vértice *Estructura productiva* en un sentido general, como el conjunto de sectores productivos que provee los bienes y servicios que demanda una determinada sociedad. El vértice *Gobierno*, por su parte, comprende el conjunto de roles institucionales que tienen como objetivo formular políticas y movilizar recursos de y hacia los vértices de la estructura productiva y de la infraestructura científico-tecnológica a través, se entiende, de los procesos legislativo y administrativo (Botana & Sábato, 1975).

Los vértices están caracterizados desde el punto de vista funcional, lo cual permite ubicar correctamente en el vértice correspondiente a muchos sectores de actividad que por su naturaleza podrían crear confusión: así, por ejemplo, una empresa propiedad del Estado que produce acero pertenece al vértice estructura productiva y no al vértice gobierno, pese a que su control esté en manos del gobierno, y del mismo modo, un laboratorio de investigaciones, propiedad de una empresa privada, pertenece al vértice Infraestructura científico - tecnológica y no al vértice Estructura productiva (Botana & Sábato, 1975) cada vértice constituye un centro de convergencia de múltiples instituciones, unidades de decisión y de producción, actividades, etc., motivo por el cual estaríamos en condiciones de afirmar que las relaciones que configuran el triángulo tienen también múltiples dimensiones, pudiendo, en consecuencia, seleccionar las que a nuestro entender resultan más importantes para precisar el punto de vista adoptado.

“De este modo el triángulo se definiría por las relaciones que se establecen dentro de cada vértice, a las que denominaremos interrelaciones; por las relaciones que se establecen entre los tres vértices del triángulo, a las que

identificaremos como interrelaciones y, en fin, por las relaciones que se establecen entre el triángulo constituido, o bien, entre cada uno de los vértices con el contorno externo del espacio en el cual se sitúan, a las que llamaremos extra relaciones” (Botana & Sábato, 1975).

3.2 Modelo de la Triple Hélice por Etzkowitz.

Este modelo postula y a su vez acciona a la Universidad como Institución creadora de conocimiento y al igual que las esferas tanto como del Gobierno y empresas, se ven en la necesidad de desarrollarse para crear innovación como fuente de conocimiento. Es por eso que se ha catalogado a este modelo como un elemento intelectual que visualiza la relación Universidad-Sociedad, no obstante a esto induce a que las IES hagan su aporte a los procesos Económicos-Sociales, desde un punto de vista Investigativo o Innovador (Chang, 2010). Básicamente propone una disminución de las diferencias entre disciplinas y conocimientos, así como también la disminución de las diferencias que existan entre Universidad, Empresa y Gobierno, por medio del trabajo “En Equipo” por así llamarlo.

Etzkowitz sostiene que realizó su investigación donde se involucra a las Universidades, Empresas y al Gobierno, en el conocido modelo TH, investigación en la cual da a conocer tres modelos donde el gobierno juega un papel importante en este último estudio no solo como ente regulador sino también como un ente que premia a la participación de las Unidades Educativas en las entidades, cuán importante es esta relación desde los primeros años de educación, por lo cual la FCEA-UCSG desarrolló la carrera de Ingeniería en empresas bajo este esquema y con patrocinio alemán, cuyo proceso abarca el 50% en el salón de clases y el otro 50% en prácticas empresariales, mas esto no es extensivo para el resto de carreras de la facultad antes referida, se ha dejado de lado que las prácticas empresariales son el medio perfecto para poner en práctica la academia que se ha aprendido durante los períodos asistidos en aulas de clases (Montoya et al., 2011).

La relación Universidad-Empresa ha sido abordada desde múltiples enfoques (Edquist, 2006; Ncur & Iri, 2006; Bekkersa & Bodas-Freitas, 2008). Uno de ellos es desde el punto de vista sistemático (Lundvall, 1992; Nelson, 1993), en donde la relación incluye al estado como un tercer agente, y otras organizaciones asociadas a los anteriores, como lo son las cámaras de comercio, asociaciones empresariales, centros de desarrollo tecnológico y gremios (Montoya & Aguilar et al., 2011).

3.2.1 La relación entre las esferas.

De la misma forma, el modelo TH es catalogado como un modelo exitoso en Estados Unidos y otros países desarrollados, pero ciertamente fue porque aquellos gobierno respaldaron los programas empresariales y las instalaciones de las incubadoras están disponibles para apoyar las iniciativas (Etzkowitz, 2002). A este paso podemos connotar cuán importante es la aparición del gobierno es una relación bilineal con las otras 2 esferas, hasta el hecho de poder apoyar a las empresas que harán las veces de incubadoras para que aquellas que recién están saliendo al mercado no tengan un choque frontal o directo con la economía del país, a su vez incentivando el desarrollo de visión hacia nuevos segmentos de mercados no canalizados en la economía local. La aparición de la universidad, la empresa y las interacciones del gobierno también pueden ser identificados como factores clave en el desarrollo regional (Chang at al., 2010).

Etzkowitz afirma que los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos por las universidades en economías basadas en el conocimiento (Chang at al., 2010).

El modelo TH y sus implicaciones ha recibido gran atención en el hemisferio occidental como un medio para fomentar las innovaciones y el crecimiento, lo que implica la creación de un clima de ciertas actitudes que permitan la coordinación entre las partes involucradas (Chang, 2010).

Han existido diferentes tipo de hipótesis respecto al tema de vinculación, así como Interpretes de las mismas e investigadores tratando de ampliar el panorama con la finalidad de obtener una mejor visión sobre el principal problema de esta relación, desde el final del siglo XVIII hasta la actualidad no se ha hecho más que analizar las

diferentes doctrinas tratando de dar con una solución que englobe todos los defectos y efectos de una sociedad (Rivera, 2006).

La importancia en la vinculación para producir y aplicar el conocimiento tiene lugar en los 3 ámbitos: universidad-empresa-gobierno. En el ámbito internacional se han documentado experiencias exitosas con el modelo TH, el cual integra a las tres esferas (Etzkowitz & Leydesdorff, 1995), y donde se propone un esquema facilitador en el que las organizaciones híbridas sean en si misma innovadoras” (Bautista et al., 2007).

A partir de esta interpretación se puede decir que el modelo TH, ayuda a la interacción entre Universidad-Empresa-Gobierno (las 3 esferas), pero este modelo aporta a esto como un fin, es decir, muestra hacia donde se puede llegar con el correcto manejo entre las partes involucradas, mas no aporta como un medio por el cual se puede guiar una sociedad para efecto de la innovación del conocimiento (Bautista, 2007).

(McGuinness, 2008) Analiza el caso Kentucky, en Estados Unidos, con respecto a la importancia de la vinculación, y cuyos resultados han sido contundentes. Después de diez años de haber involucrado a los IES, tras las reformas establecidas por el estado, mejoraron su nivel de educación e ingreso per cápita. La responsabilidad social de los IES, traducida en acciones concretas y en proyectos de desarrollo, pudo enfocarse a resultados específicos que correspondían a las problemáticas identificadas como prioritarias por la política pública (Bautista et al., 2007).

Etzkowitz (2002), afirma que los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos por las universidades en economías basadas en el conocimiento (Chang, 2010).

Según (Luengo & Obeso, 2012), esta importancia de las fuentes de información en la actividad innovadora de las empresas ha sido el eje fundamental de la investigación que se presenta, donde se analiza la relación entre resultados de innovación y la importancia que las organizaciones dan a la información obtenida por los agentes que configuran la Triple Hélice: Universidad, Industria y Gobierno (Etzkowitz & Leydesdorff, 1998).

La Triple Hélice I es vista como un modelo de desarrollo que ha fracasado. Con muy poco espacio de “abajo hacia arriba” en iniciativas, la innovación fue desalentada en lugar de fomentarse. La Triple Hélice II implica una política de *laissez-laire*, hoy en día también recomendada como terapia de choque para reducir el papel del estado en la Triple Hélice I (Chang, 2010).



Figura 4. Modelo I Triple Hélice

Nota: Tomado de (Chang, 2010)

La **Figura 4** representa la primera relación que se dio entre Gobierno – Industria y la Academia, llamado también *Modelo I de la teoría de la Triple Hélice*; Guiado al estado, donde abarca la industria y la academia, hace las veces de un ente regulador entre las esferas institucionales (Chang, 2010).

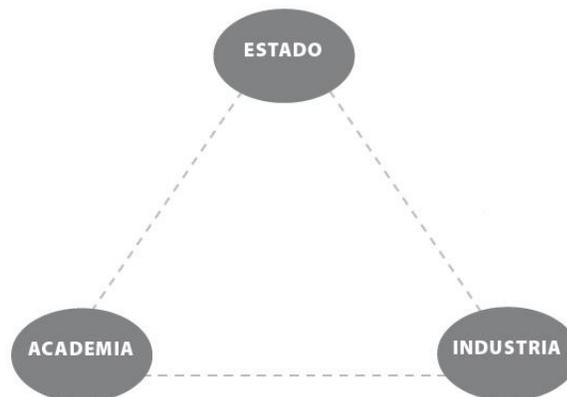


Figura 5. Modelo II Triple Hélice

Nota: Tomado de (Chang, 2010)

La **Figura 5** expone el *Modelo II* de la Teoría de la Triple Hélice en la cual existe la separación de las esferas institucionales, dejan de trabajar juntas pero crean limitaciones para la relación entre ellas (Chang, 2010).

La versión fuerte de este modelo se puede encontrar en la antigua Unión Soviética y en países de Europa bajo el “socialismo existente”. Versiones más débiles fueron formuladas en las políticas de muchos países de América Latina y en cierta medida en los países europeos (Chang, 2010).

La misma autora señala que el modelo de Triple Hélice (TH en adelante) de relaciones Universidad - Industria - Estado está en esta estela de producción académica destinada al uso de gobiernos y de organismos de financiación de la investigación. Su aportación distintiva es que procede de la sociología. Es un enfoque sociológico para el análisis de la innovación (Etzkowitz, 1994, Leydesdorff y Etzkowitz, 1996) y es, al mismo tiempo y sobre todo, una orientación para las políticas de innovación, una guía para lograr un *desiderátum* (González, 2009).

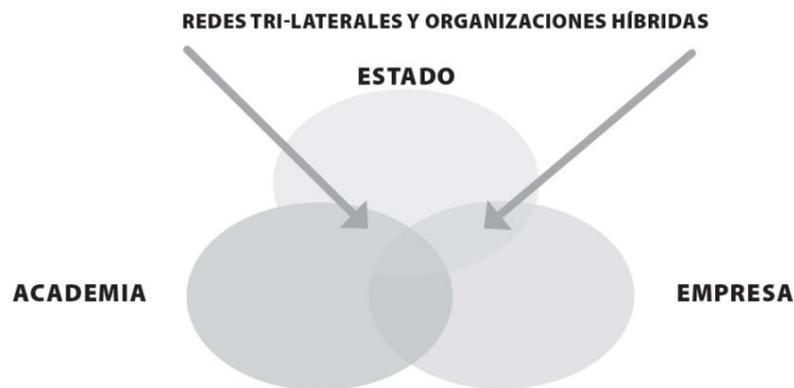


Figura 6. Modelo III Triple Hélice

Nota: Tomado de (Chang, 2010)

La **Figura 6** se base en el *Modelo III* de la Teoría de la Triple Hélice la cual denota desarrollo de una estructura que toma como base a la academia y el conocimiento junto a la Empresa, en función de la relación entre las esferas institucionales (Chang, 2010).

Para introducir el tiempo como variable y llegar al modelo modificado III, Etzkowitz se apoya en un concepto tomado de la doble hélice del ácido desoxiribonucleico (ADN) de la biología molecular y entonces propone un modelo de triple hélice al cual denomina “modelo analítico III de la triple hélice” (Etzkowitz, 2000: 112). Este modelo considera que las relaciones bilaterales entre las instituciones son una transición a relaciones trilaterales en forma espiral ascendente con respecto al tiempo, las relaciones trilaterales son mutuamente relaciones mutuamente complementarias entre lo público, lo privado y lo académico lo que permite establecer redes de interacciones tripartitas que en teoría impulsan el avance de áreas de desarrollo basadas en el conocimiento, la creación y la consolidación de sectores industriales específicos, para lo cual se trata de involucrar a la universidad en estos programas (Castaños, Espinosa, & García, 2007).

Se caracteriza fundamentalmente por el papel que el Estado desempeña, a diferencia de los modelos lineales en los cuales su papel se limita a expresar un marco específico de leyes y reglamentos. En esta propuesta el Estado tiene teóricamente una participación complementaria en la actividad de vinculación, a través del financiamiento a la investigación y la generación de políticas de vinculación convirtiéndose así en un facilitador de la vinculación. Además, el modelo modificado III de triple hélice considera a la vinculación como un fenómeno dinámico, donde la universidad, la empresa y el Estado interactúan en mutuo beneficio para sus planes y objetivos (Castaños, Espinosa, & García, 2007).

Los mismos autores en su texto *La vinculación entre Universidad-Estado-Empresa en la realidad actual* exponen que el modelo analítico de Triple Hélice III modificado supone como uno de los principios básicos la necesidad del cambio en las instituciones participantes, esta necesidad se requiere para explicar el proceso co-evolutivo que involucra las funciones del Estado, la empresa y la universidad genera una discusión sobre el posible sentido de los cambios hacia la comercialización del conocimiento, el financiamiento de la investigación y el desarrollo tanto en las universidades públicas como privadas. En este modelo las organizaciones híbridas tienen el papel más importante en el proceso de la vinculación, ya que estas

organizaciones poseen autonomía e independencia para proponer y desarrollar políticas, programas y proyectos de vinculación (Castaños, Espinosa, & García, 2007).

3.2.2 El papel de las *Universidades* dentro del Modelo TH.

El modelo TH de Etzkowitz hace referencia a sus roles como centro de educación superior, el cual la liga a su capacidad de emitir cierta cantidad de graduados por años, en un eje donde la calidad será medida por los proyectos de innovación emitidos por los mismos y a su vez el grado de contribución que estos generan hacia la sociedad, la cual termina siendo él porqué del desarrollo de toda esta cadena de causas y efectos (Tang, 2007).

Otros posibles modelos dejan de lado a ámbito social a la hora de nombrar los elementos que importan en la relación, más no se apartan de la idea de que la sociedad debe verse afectada de forma positiva por el vínculo Empresa-Universidad, para ello de destaca a los sectores educativos y productivos como los motores Socio-Económicos de una nación, es el más acertado modelo de vinculación para (ANUIES, 2000).

Por otra parte, no se puede pensar en la calidad de la educación superior como un fin en sí, disociado de la inserción concreta de las IES en un determinado contexto social. Esa vinculación necesaria entre calidad y pertinencia es una de las metas de toda IES; para lograrla es preciso realizar un proceso de evaluación institucional orientado hacia un triple objetivo: mejorar la calidad de la educación, mejorar la gestión universitaria y rendir cuentas a la sociedad. (Borroto & Salas, 1999).

Como ha afectado positivamente al Estado Colombiano la relación Gobierno-Empresa-Universidad, la parte primordial de esto es que esta relación ha permitido acercar a los docentes investigadores a las realidades de cada sector productivo, para así encontrar soluciones desde el punto de vista práctico e innovador, lo que ha llevado a una mejor calidad de vida de sus habitantes (García & Ramírez, 2013).

3.2.3 El papel del *Gobierno* dentro del Modelo TH.

El papel del gobierno radica en el desarrollo de las vinculaciones entre el gobierno-empresa-universidad. El modelo de la Triple Hélice implica para su adecuado funcionamiento una participación activa del gobierno a través de la legislación,

instrumentos e incentivos fiscales propicios para el fomento y dinamismo de las relaciones universidad-empresa. Por otro lado, el desarrollo de una legislación que incentive el desarrollo de las empresas en el interior de las universidades, beneficia en gran medida la vinculación empresarial con la universidad (Chang, 2010).

3.2.4 El papel del *Empresa* dentro del Modelo TH.

El desarrollo tecnológico, es un aspecto que facilita la aplicación de la vinculación ente la empresa y la universidad. Los cambios frecuentes en la tecnología propicia un ambiente de constante generación de nuevos conocimientos, y así se puede estimular el crecimiento en las empresas a través de mecanismos de cooperación con las universidades; involucrándose estas últimas en el desarrollo de capacidades que ayuden a las empresas por medio de las universidades a implantar nuevas formas para crear fuentes de innovación para el desarrollo de altas tecnologías en las empresas. Esto se puede lograr a través de incubadoras de empresas, oficinas universitarias de transferencia tecnológica, e institutos tecnológicos que coordinadamente establezcan vínculos para el desarrollo de las nuevas tecnologías nos expone (Chang, 2010), en su trabajo de nombre *El modelo de la triple hélice como un medio de vinculación entre Universidad y Empresa*.

El conjunto de modelos de desarrollo económico basado en la innovación tiene como telón de fondo la obra de Schumpeter (1954) y su concepción de la empresa como el locus de la innovación tecnológica, así como su uso del concepto de destrucción creativa para describir los cambios producidos por estas innovaciones. El punto de partida común de los nuevos modelos de innovación es la crítica al llamado “modelo lineal de innovación” que separa investigación fundamental e investigación aplicada, así como el énfasis en el acercamiento y la colaboración entre la investigación académica y la industria (González, 2009).

Los mismos autores escriben acerca de las encuestas de opinión (surveys), son consideradas por diversos autores como un diseño (Creswell, 2009; Mertens, 2005) y estamos de acuerdo en considerarlas así. En nuestra clasificación serian investigaciones no experimentales transversales o transaccionales descriptivas, ya que a veces tienen los propósitos de unos u otros diseños y a veces de ambos (Archeater, 2005).

Generalmente cuestionarios que se aplican en diferentes contextos (aplicados en entrevistas “cara a cara”, mediante correo electrónico o postal, en grupo) (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010).

3.3 Análisis de las respuestas a la encuesta realizada por los graduados de la de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Para lograr determinar qué tan relacionados estaban los graduados de las promociones 76 – 80 al término Vinculación Colectiva, fue necesaria la recolección de datos, por este motivo se le realizó una encuesta a la muestra, la misma que corresponde a 73 graduados.

Cabe recalcar que las preguntas fueron diseñadas para que el análisis de las respuestas a las mismas brinde la base y el sustento necesario de información para responder las problemáticas generadas en los capítulos IV y V.

3.3.1 ¿Cuenta usted con un trabajo?

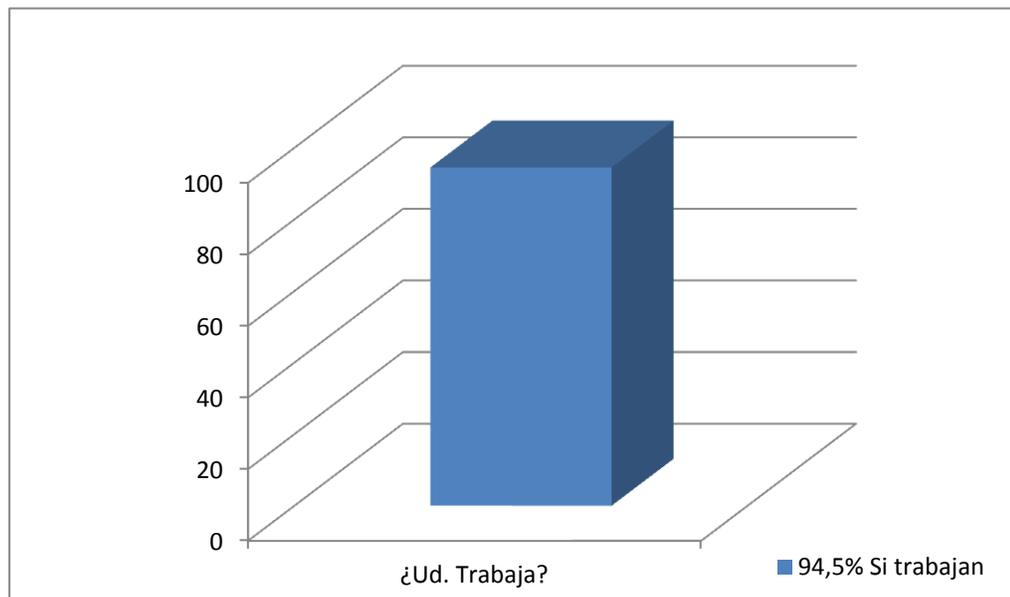


Figura 7. Primera Pregunta de la Encuesta

Nota Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

En la **Figura 7** se exponen los datos según el resultado obtenido de las encuestas a los graduados de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil podemos evidenciar que solo el 94,5% de los graduados se encuentran en el mercado laboral.

El hecho de que todos los alumnos de formación profesional pasen por un período de formación práctica en las empresas ha servido para establecer una mejor conexión entre la oferta del sistema educativo y las necesidades del mundo empresarial, lo que es beneficioso para ambas partes, ya que contribuye a satisfacer las demandas del sistema productivo, a la vez que proporciona a los individuos mejores expectativas de empleo (Cueto, González, & Mato, 2005).

3.3.2 ¿Con cuál de las siguientes ideas usted relacionaría el término "Vinculación Colectiva"?

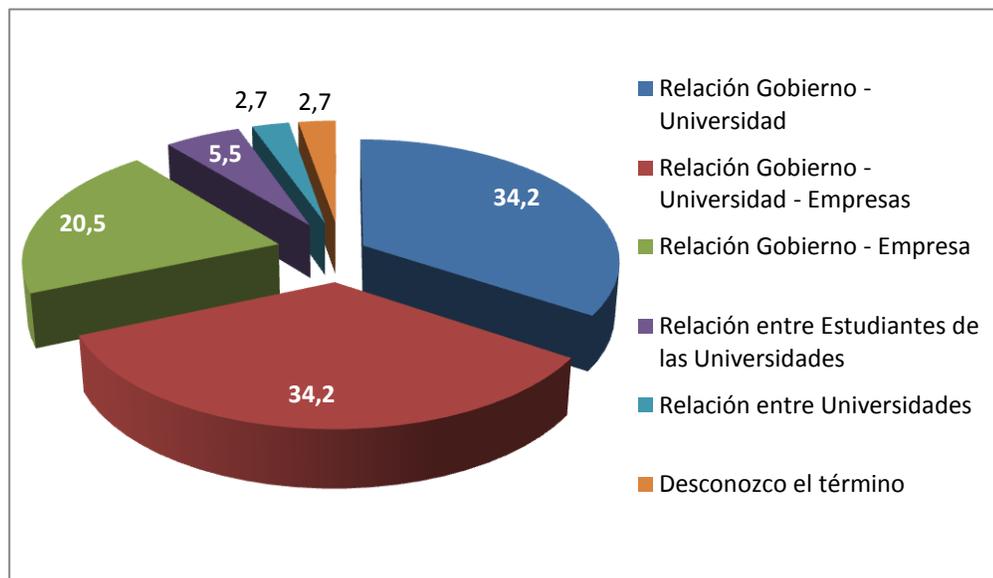


Figura 8. Segunda Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

El **Figura 8** revela los datos obtenidos de los encuestados al responder la segunda pregunta de la encuesta - El término "Vinculación Colectiva" es relacionado por los encuestados de la siguiente manera; un 34,2% asocia el término con la Relación

Gobierno – Universidad, un 20,5% asocia el término con la relación Gobierno – Empresa, un 5,5% piensa que el término más bien se basa en la Relación de estudiantes entre las diferentes universidades, mientras que un 2,7% lo ha asociado con la relación entre universidades y otro 2,7% desconoce el término; un 34,5% ha respondido que el término Vinculación Colectiva se basa en la Relación Gobierno – Universidades – Empresas, siendo esta la respuesta correcta, podemos evidenciar la desinformación que ha existido entre las promociones que egresaron en el periodo 2013 – 2016.

3.3.3 Dentro del Campus Académico debe de existir el departamento de Vinculación Colectiva ¿Conoce se encuentra ubicado?

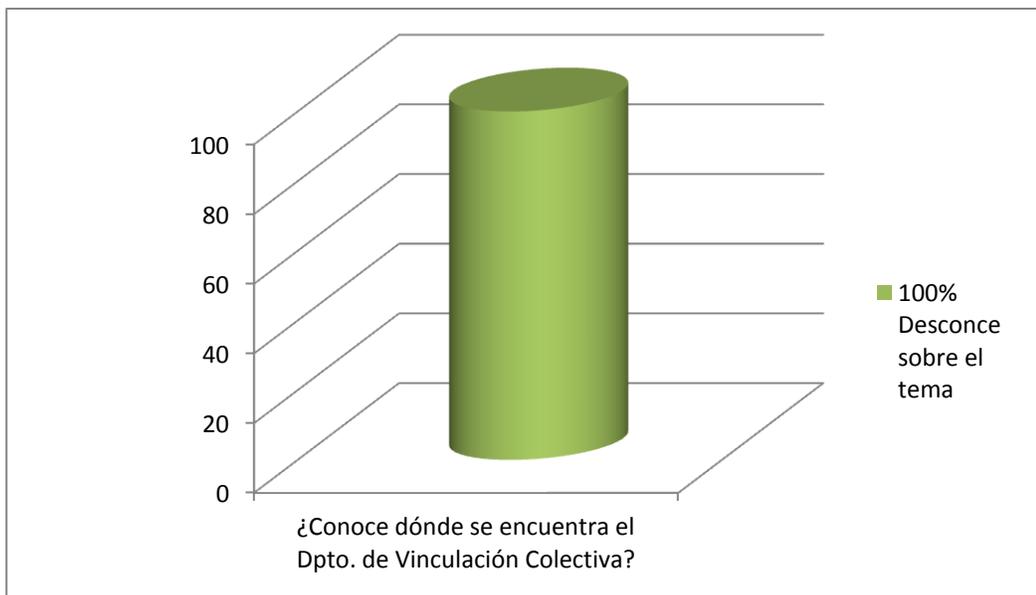


Figura 9. Quinta Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

El *Figura 9* muestra los datos obtenidos según la encuesta realizada a la muestra de 73 estudiantes de las promociones 76 – 80, concernientes al periodo de tiempo 2013 - 2016; el 100% de los encuestados coinciden en la idea de no conocer la ubicación del departamento de Vinculación Colectiva dentro de las instalaciones de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Capítulo IV: Beneficios de una Correcta Vinculación

El presente capítulo expone la necesidad de mejora continua un programa de vinculación entre los 3 elementos antes nombrados, dando a conocer los beneficios que obtendría cada uno de los elementos; teniendo en cuenta la relación con la carrera escogida por los autores del proyecto, al momento de introducirse en el tema pasantía en el vínculo Universidad - Empresas, haciendo énfasis en los graduados creados por la misma institución que requieren ese nexo y respaldo para una correcta inserción a un mercado laboral competitivo.

Desde el punto de vista universitario, vinculación es el proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión de la cultura y los servicios de las instituciones de educación superior (IES) para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socio-económico mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo, que contribuyan a su posicionamiento y reconocimiento social (Alvarado, 2009).

Un convenio de pasantías educativas laborales es un conjunto de actividades formativas que los estudiantes realizan en empresas tanto públicas como privadas, para la integración y adquisición de experiencia con valor pedagógico proporcionada y facilitada por la institución que los forma y que mantiene acuerdos bilaterales con dicha empresas (Creación del sistema de pasantías educativas, 2008).

A través de los tiempos, la academia y la industria han estado relacionadas. Baste decir que es común encontrar profesores e investigadores que participan activamente en el sector productivo, o trabajadores de este sector capacitándose y actualizándose en las aulas de las instituciones de educación superior; incluso en distintos momentos han sido dependientes entre sí. Actualmente, debido a los procesos de globalización y al predominio del conocimiento en el campo de la producción de bienes y servicios, se vuelve trascendental para los países fortalecer esta relación entre la educación superior y el sector productivo (Alvarado, 2009).

La vinculación Universidad-Sociedad, implica que la Universidad deberá iniciarse en un nuevo contexto, deberá de dejar de aislarse y comenzar una vida proactiva hacia

la búsqueda de soluciones en torno a problemáticas de carácter social, señala que la actitud reactiva por parte de la sociedad frente a hechos emergentes sin estudio previo, no solo atrasa a la misma, también condena a los actores sociales a sufrir desgaste de toda índole (Navarro, 2002).

“En este sentido, los esfuerzos conjuntos entre diversas instancias a favor de estrechar y hacer cada vez más fructífera la relación entre la educación superior y el sector productivo, son asumidos por las instituciones educativas como una oportunidad de desarrollo a la que pueden acceder según sus propias características y orientaciones institucionales” (Alvarado, 2009)

Tabla 8.

Caracterización de las prácticas empresariales

	EMPRESA	UNIVERSIDAD	ESTUDIANTE
NECESIDAD	Llevar a cabo procesos operativos. Apoyar procesos de la Empresa con nuevo conocimiento. Cumplir con las normas legales de oportunidades de capacitación y aprendizaje.	Formar adecuadamente a sus estudiantes para la vida laboral. Transferir conocimiento a la sociedad.	Poner en práctica sus conocimientos, y tener experiencia laboral antes de salir de la Universidad. Llenar requisitos necesarios para alcanzar su grado.
INSTRUMENTO	Contratos de aprendizaje, o de practicante. Convenios con Universidades o Instituciones de Educación Superior.	Convenios con Empresas u otras Instituciones.	Desarrollo de prácticas empresariales. Desarrollo de su trabajo dirigido de grado a partir de las prácticas
RESULTADO	Desarrollo de procesos operativos. Cumplir con las normas legales	Colaborar con las empresas. Dar experiencia a sus estudiantes.	Adquirir experiencia laboral. Llenar su requisito para el grado.

Fuente: La Relación Universidad-Empresa en las prácticas empresariales

Nota: Tomado de (Aguilar & Montoya, 2011)

La **Tabla 8** hace una pequeña reseña sobre las características de las prácticas empresariales en base a la universidad y a la empresa, girando en torno al estudiante y a sus necesidades para la optimización de los resultados desde un punto de vista social.

El mismo autor nos indica en su texto *Vinculación Universidad-Empresa y su contribución al desarrollo* que el ejercicio de la vinculación a través de convenios de colaboración legalmente establecidos con el sector productivo, les permite acceder a recursos financieros alternos mediante los cuales fortalecen su infraestructura de investigación: aulas, laboratorios y talleres, entre otros espacios formativos, y generar estímulos y reconocimientos a los investigadores que participan en cada proyecto (Alvarado, 2009).

Hay que destacar que las prácticas o pasantías empresariales son parte de la amplia gama de situaciones que entrelazan las colaboraciones productivas en la relación Universidad-Empresa, lamentablemente la LOES en ningún momento hace referencia a pasantías a lo largo de la carrera universitaria, a no ser por las obligatorias casi a finales del ciclo universitario (Montoya, 2011).

Un vistazo a la Academia Colombiana muestra que las universidades exigen a su estudiantado asistir al 80% al aula de clases para entrar en un programa llamado “De la U a la empresa” donde se les brinda normas básicas de comportamiento empresarial y se busca la adaptación de los estudiantes al medio laboral (Montoya, 2011). Si bien es cierto el sistema colombiano empezó a apostar por la academia a finales del año 2000 y desde entonces su constitución vela por esta vinculación (Montoya et al., 2011).

Al respecto se podría considerar la definición de pertinencia que hace la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y El Caribe, cuando dice: «una definición de pertinencia radica en el papel que cumple y el lugar que ocupa la educación superior en función de las necesidades y demandas de los diversos sectores sociales (Navarro, 2002).

Faulkener & Seker (1994)

- La cooperación entre las universidades y las empresas privadas se basan en el contacto personal.

Gibbons (1997)

- Las formas de conocimiento son continuamente cambiantes de la disciplina tradicional, esto ha contribuido a la vista que el papel de las universidades han cambiado más que un acuerdo idealista.

Etzkowizt (2002)

- La universidad está experimentando una transformación dual: una expansión de las misiones a fin de incluir el desarrollo económico y social, así como la formación, la reproducción cultural y la investigación y el cambio de un individuo a un foco de organización en cada misión.

Doris Schartinger (2002)

- El papel de intercambio de conocimientos y la cooperación en investigación entre la investigación pública y el sector empresarial ha recibido una atención creciente en el análisis de la innovación y el cambio tecnológico.

Chrys Guanasekara (2004)

- El papel de las universidades ha evolucionado a lo largo de los últimos veinte años. La torre de marfil se centra solo en las tradicionales prácticas académicas de la enseñanza e investigación, esto se ha vuelto más importante con el surgimiento de la economía basada en el conocimiento.

Pamela Mueller (2006)

- Las pruebas del papel de la hipótesis de que el espíritu empresarial y las relaciones universidad-industria son vehículos para los flujos de conocimiento y, por tanto, estimular el crecimiento económico.

Rudi Bekkers (2008)

- Hay una gran variedad de canales a través de la cual el conocimiento y la tecnología se transfieren entre las universidades y la industria.

Figura 10. Principales Teorías sobre relación Universidad - Empresa

Fuente: Modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación Universidad Empresas

Nota: Tomado de (Chang, 2010)

La **Figura 10** aporta siete teorías consideradas así de mayor relevancia y trascendencia en la búsqueda de una mejor relación entre Universidades y Empresas, consigo muestran la evolución y los cambios que se ha venido dando en la misma conforme a la evolución de las teorías base como el modelo de la Triple hélice en sus tres etapas, al igual la teoría de un vínculo mejorado parte desde 1994 con Faulkener y Seker quienes dieron pie a las teorías consiguientes hasta Rudi Bekkers en el 2008.

Es importante analizar la pertinencia de las Universidades en el medio, es decir, si está cumpliendo con su rol para con la sociedad y luego verificar si cumple con dichos requerimientos para cubrir con los parámetros que demanda y necesita la comunidad a la cual sirve (Navarro, 2002).

Hacen referencia a la economía basada en el conocimiento, en donde la generación y la gestión por el conocimiento, incluyendo sus claves por la calidad del mismo, son parte esencial en la creación de riquezas en una sociedad. Si bien es cierto el siglo XXI ha sido reconocido como el siglo del conocimiento, por lo tanto los parámetros y procesos que ayudan a la obtención del mismo, hacen la diferencia en un ambiente de competitividad global para empresas y economías (García, 2009).

Se asume que cuando las empresas y las universidades establecen acuerdos de colaboración formal o táctica es porque buscan la complementariedad de los activos físicos e intangibles, y debido a que por medio de la cooperación logran reducir costos de producción y de transacción de los proyectos de investigación, incluyendo los riesgos compartidos y los potenciales derramamiento de conocimiento o la inapropiabilidad del mismo. También, por medio de la colaboración, ambas organizaciones adquieren mayores capacidades y habilidades en el desarrollo de la investigación científica y tecnológica (García, 2009)

Una responsabilidad social que debería ser reforzada por parte de la ADM-FCA-UCSG que le traería los siguientes beneficios futuros:

- a. Formación profesional completa y aplicada con un programa de prácticas profesionales valoradas.

- b. Reconocimiento por ofertar estudiantes preparados y capacitados para adquirir responsabilidades laborales.
- c. Captación de personas interesadas en pertenecer a la institución por el valor agregado proporcionado.
- d. Permitir autonomía y autogestión sólido de programas con resultados visibles al empresario.
- e. Integración de responsabilidades sociales conjuntas con otras empresas, resaltando el apoyo y aceptación que reciben y el prestigio de la formación académica ofertada.

Brovetto (1994) puntúa a la Universidad como un ente que pertenece a la sociedad, dicho esto, la universidad tiene el deber de atender las necesidades de la sociedad y no solo eso, también debe involucrarse en un papel de investigación, donde pueda desarrollar métodos o nuevas estructuras donde sea afectada la sociedad de forma positiva, siempre buscando el desarrollo de la misma. (Navarro et al., 2002)

La estructura a la cual conlleva la vinculación no es otra cosa que la relación permanente entre las actividades académicas y la acción de la sociedad, en busca de solución tanto presente como futuras para la misma sociedad, no obstante a esto también sirve como un elemento tangible que retroalimenta y contribuye con programas de formación de Recursos Humanos y de inducción a la investigación. Para esto es necesaria la apertura de canales de comunicación entre las partes implicadas con la finalidad de convivir en una estructura de formación de profesionales eficientes (Castañeda, 1996).

La transformación proyectada orientada a los estándares de calidad de las titulaciones universitarias no se plantea como una mera cuestión de reorganización de los planes de estudio, sino que además, la actividad formativa se centra en el aprendizaje activo del estudiante. Esto hace referencia a la enseñanza basada en competencias, antes mencionada, que supone la adquisición de conocimientos, pero que incluye también la suscitación de actitudes y el entrenamiento en destrezas o habilidades (Naval, 2008).

Los factores en que puede abordar una Universidad y enfocarse para desarrollar acciones responsables, mejorar procesos y proyecciones pueden determinarse dentro de 4 ámbitos presentados en la siguiente tabla:

Son características de la educación superior las evaluaciones donde se utiliza estudios de caso, análisis de proyecto, tareas y otros productos. No obstante, también ocupan un lugar relevante la observación de ejecuciones específicas, sobre todo cuando los estudiantes se encuentran practicando inmerso en el campo laboral (Pimienta, 2008).



Figura 11. Metodología propuesta para la consecución de resultados vinculatorios

Nota: Tomado de (Vallaes & De la Cruz, 2009)

La **Figura 11** reúne una lista corta de pasos por los cuales una entidad de servicio educativo puede regirse para la consecución de colaboración externa de empresas que aporten un plus al estudiantado y que los permita demostrar las actividades y competencias adquiridas en las aulas. Estos aspectos conllevan dificultades si no son realizados con la seriedad del caso y con cláusulas que otorguen beneficios bilaterales.

En el primer paso se adquiere un compromiso, buscar y convencer a las entidades que el sistema al que se integran da un rendimiento tanto al pasante como a la empresa, es una ecuación ganar – ganar. El auto-diagnóstico permite analizar la gestión

formativa, es decir, realizar el seguimiento respectivo para obtener buenos resultados con la aplicación del conocimiento y la practica realizada.

Sin embargo, no hay resultados sin cumplimiento, se debe ubicar en el área idónea para obtener el mejor provecho de la persona pasante, seleccionar las tareas adecuadas y previamente haber recibido la respectiva inducción de funciones; si es en un nivel de jerarquías, a más funciones otorgadas, más responsabilidades adquiridas. Finalmente el último paso es una rendición de cuentas o informe de desempeño, en donde evalúan los roles y el resultado que generó para la empresa y para la persona misma.

Siempre existen oportunidades de crecimiento laboral, en este caso la empresa es libre de decidir si en un futuro puede hacer residente permanente al pasante en sus instalaciones, el juicio de valor dependerá de la excelencia demostrada tanto por la entidad que la forma y el rendimiento de la persona seleccionada.

4.1 Relación Universidad – Empresa.

Este concepto tiene como objetivo del programa el transferir los conocimientos y tecnología desarrollada dentro de la universidad hacia el sector empresarial, basándose en la capacidad de alcanzar niveles superiores de inserción, es allí donde resulta clave la vinculación entre universidad y empresa (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2007).

Los mayores aportadores de conocimiento y frente a ellos la relación Empresa-Universidad, Gibbons (1994) mostraron cómo la Universidad se ha ido transformando y a su vez ha ido cambiando la manera de generar conocimiento, hasta llegar a afirmar que el conocimiento se puede generar en el contexto de la aplicación atendiendo a las necesidades explícitas de algún agente externo, bien sea la industria, el gobierno o la sociedad en general Jurado & Vega (2007). Con referencia a lo anterior Etzkowitz (1990) habla de una “segunda revolución académica” que, al igual que la primera revolución, en la que la Universidad empuja la construcción de nuevo conocimiento en su estructura tradicional de pasar o reinterpretar el conocimiento preexistente a una actividad complementaria no sin pocos contradictores, en la cual la universidad aprovecha procesos de interacción externa como un mecanismo de búsqueda de nuevos

problemas de conocimiento o búsqueda de respuestas a nuevas necesidades del entorno. La inversión en el capital humano es primordial para mejorar la competitividad existente en el país, conformando lazos de cooperación entre instituciones es posible potenciar y alcanzar mayores niveles de crecimiento en todos los sectores estratégicos (Aguilar & Montoya, 2013).

Para Chang (2010) a partir de las alternativas de cooperación que se han generado tanto en la empresa y el gobierno, la vinculación entre la universidad y la empresa ha ganado terreno tanto en EEUU, Europa, Asia y en América Latina. Es así, como en el campo académico ha cobrado mucho interés, y por ende las empresas y el gobierno la ven como un ente integrador de políticas públicas. Es a partir de esta perspectiva, que la vinculación es una actividad que ha involucrado la participación del gobierno, empresa, universidad, con el propósito de desarrollar tanto la innovación y el desarrollo científico. En este último caso, las universidades y la empresa han tenido mayor participación, por el mismo eje en el cual se desenvuelven cada una (Empresa-Universidad)

La sociedad del conocimiento se ha desarrollado, ya que considera que las instituciones de educación (en nuestro caso las universidades), son una clave fundamental para el proceso de globalización; donde se requiere de una formación profesional, de investigación científica, que ayude a generar procesos de innovación que sirvan para desarrollar nuevos conocimientos y enfrentar los retos que el mundo moderno exige (Chang, 2010) “el término vinculación alude un matiz donde los términos de difusión y extensión, son considerados como parte del vocabulario de los especialistas de la educación superior, este término enfatiza la relación existente entre la universidad con industrias, empresas del sector productivo del país, éstas últimas suelen ser de capital privado, lo que ha generado algunos cambios desde el ámbito social y político, al mejoramiento continuo de los sistemas tradicionales”.

Según Muñoz (2011) “La cooperación universidad-empresa es una opción interesante para ambos, porque fortalece a la universidad y potencia la innovación que requiere el mercado. De aquí la importancia de generar un modelo de gestión que

estimule la vinculación tecnológica, especialmente con las PyMEs las cuales contribuyen con fuerza a la economía nacional”.

4.1.1 Un vínculo indispensable.

El mundo observa al conocimiento como el motor del desarrollo, ya que constituye la base de las estructuras productivas y es el determinante de la competitividad de los países. Para ello se requiere de un eficaz vínculo entre el mundo educativo y el productivo, que fomente en las instituciones educativas la formación de los técnicos y profesionistas que demanda el mercado laboral, y que impulse en las empresas la inversión en investigación y desarrollo como una actividad estratégica para incorporar el conocimiento y el progreso científico a todos los procesos productivos. La vinculación no debe formar parte de una política particular sino de una política global (Alvarado, 2009).

La misma autora ha señalado que en esta medida, la vinculación educación empresa debe ser entendida como un punto medular en el proyecto de Estado de cualquier sociedad, ya que contribuye al aprovechamiento del potencial de creación de empleo, atenuando la situación que presenta la población con educación de tercer nivel, en especial los jóvenes, al ofrecerles mejores condiciones para un tránsito adecuado entre el mundo académico y el mundo laboral, y el acceso a empleos de calidad que impulsen el desarrollo de sus habilidades y la generación de nuevo conocimiento (Alvarado, 2009) en este binomio necesario: las instituciones educativas y las empresas; se hace presente un elemento que juega un papel importante y que viene a triangular esta relación: el gobierno, ya que entre ellos pueden hablar un mismo idioma; así como regular y normar las vías de cooperación con la finalidad de dar seguimiento a convenios y aportar beneficios mutuos, en la medida en que todos los agentes del desarrollo interactúen y compartan la visión de un país competitivo.

Al respecto, y desde el punto de vista económico, Alvarado (2009) plantea que al estudiar el proceso de vinculación se debe tener presente las siguientes premisas: el desarrollo nacional únicamente se puede lograr con la participación de la inversión privada en aquellos sectores que resulten claves para el incremento de la productividad y la producción de bienes y servicios que satisfagan la demanda de la población.

Estamos inmersos en un contexto diferente a partir de la segunda mitad de los ochenta, por lo que las empresas que sobreviven son aquellas que presentan una mayor competitividad, uno de los rasgos de la competitividad lo brinda la tecnología. En el acercamiento a las universidades, las empresas encuentran una vía para hacerse llegar conocimientos que les permitan integrar nuevas tecnologías a sus procesos productivos.

4.2 Las prácticas Pre-Profesionales.

Para Centurión & Zavaleta (2014) está claro para toda sociedad que la educación debe constituir la base fundamental que soporta el desarrollo y crecimiento de los pueblos, y en consecuencia, el bienestar del hombre como objetivo final y sujeto determinante del mismo, ya que el verdadero desarrollo es el de las personas como individuos y como miembros de una sociedad justa y equilibrada, más allá del proceso globalizante que ha caracterizado el final del siglo XX (Del Castillo, 2008:12). Gutiérrez (2010) afirma que la formación profesional en las universidades responde a la demanda de las necesidades de la sociedad, por lo cual las universidades tienen ese encargo de formar personas profesionales con las competencias requeridas para un eficiente desarrollo profesional, tanto en lo cognitivo como en lo procedimental, actitudinal y valores éticos y morales.

Denominada de múltiples maneras (práctica, pasantía, experiencia, período de aprendizaje) las prácticas empresariales apuntan a una extensión académica y formal de un programa universitario manteniendo su coherencia e integridad. La experiencia práctica de una práctica universitaria es desarrollada en organizaciones públicas y privadas, puede ser pagada, y tiene una carácter temporal (Tovey, 2011) (Carril, 2007) Pueden definirse, además, como períodos de la formación profesional universitaria que los estudiantes realizan en el sector productivo o externo con el objetivo de que conozcan el contexto laboral real, se familiaricen con estas organizaciones, sus procedimientos, sus técnicas, su cultura, en un proceso de socialización laboral que les facilite su tránsito de la Universidad al mercado de trabajo, una vez egresados (Sánchez, 2005). En este sentido, (Bickle & Wesley, 2005) afirman que las prácticas empresariales proveen la oportunidad de aplicar la teoría del aula en la experiencia práctica, lo cual

plantea actividades en un contexto de aplicación y el desarrollo de habilidades que mejoran su desempeño (Aguilar & Montoya, 2011).

La ubicación de nuevas empresas, los mercados potenciales de bienes y servicios, las fuentes de capital, los inversionistas potenciales, la innovación y las prácticas empresariales usuales son informaciones que se propagan bien por medio de individuos. Los vínculos débiles alcanzan a más gente. Además, aunque en teoría los dos tipos de vínculo permiten constituir una clientela, son los débiles los que permiten aumentar el número de clientes (Levanti, 1997).

Se asume que cuando las empresas y las universidades establecen acuerdos de colaboración formal o tácita es porque buscan la complementariedad de los activos físicos e intangibles, y debido a que por medio de la cooperación logran reducir costos de producción y de transacción de los proyectos de investigación, incluyendo los riesgos compartidos y los potenciales derramamientos del conocimiento o la inapropiabilidad del mismo. También, por medio de la colaboración, ambas organizaciones adquieren mayores capacidades y habilidades en el desarrollo de la investigación científica y tecnológica (García, 2002).

4.3 Ventajas y desventajas del sistema vinculatorio

El desarrollo de estas estructuras vinculatorias ha sido tan significativo que hoy día existen diversas redes o asociaciones, nacionales e internacionales, orientadas a compartir buenas prácticas de gestión, a profesionalizar la actividad de transferencia de conocimiento e, incluso, a participar de ellas (Vega Jurado, Manjarrés Henríquez, & Castro Martínez, 2011).

La vinculación es también un proceso que involucra actitudes solidarias y de manejo de valores humanos que se distorsionan cuando el Estado y las empresas ven a la vinculación solamente como una imposición hacia las universidades para alcanzar las metas diseñadas en planes y programas de estudio que no comprenden los alcances sociales del concepto vinculación. En este sentido, se puede afirmar que actualmente en México hay una ausencia de políticas de vinculación entre el aparato productivo nacional y la educación superior, la investigación y el desarrollo tecnológico. Zubieta &

Jiménez (2003). Estos autores profundizan sobre la falta de políticas de vinculación y mencionan que una característica en el desarrollo científico y tecnológico en América Latina es precisamente la ausencia de una política de vinculación, industrial y científico-tecnológica que logre motivar a los principales actores y sectores de la economía, la sociedad y el sistema político (Castaños, Espinosa, & García, 2007).

Según Paredes (2013) desde los inicios del siglo XXI las IES se han visto en la tarea de redireccionar la academia que imparten, así como también han realizado cambios en sus objetivos y en sus estrategias, de esta manera se asegura una educación superior de calidad la cual contribuya con la distribución del conocimiento y garantice la innovación tecnológica en aras de satisfacer a una sociedad cambiante (Badillo, Carot, Ginés, & Vila, 2008).

Las nuevas tendencias en el aprendizaje se inclinan al aprendizaje por experiencia, debido a que brindan el conocimiento in-situ, el cual es muy apego a la realidad a la cual se enfrentan los profesionales (Romero, 2010), con la diferencia de que tendrán siempre un guía a lo largo de su período de prácticas pre-profesionales (Paredes, 2013).

Estos cambios que se han dado en la academia han promovido la revisión de la pertinencia de la Universidad en la Sociedad, estrechar las relaciones entre las universidades e instituciones tanto públicas como privadas ha sido un paso esencial a la hora de hablar sobre el desarrollo de los profesionales, esto se da mediante las ya conocidas pasantías pre-profesionales las cuales se perfilan como las actividad más sistemática y de mayor duración que permite que el estudiante se forme en un ambiente laboral en el cual pueda constatar las teorías aprendidas junto con la práctica, dando como resultado final la creación de competencias y aptitudes (Sánchez, 2004)

Las pasantías pueden definirse como períodos de la formación profesional universitaria que los estudiantes realizan en el sector productivo o externo con el objetivo de que conozcan el contexto laboral real, se familiaricen con estas organizaciones, sus procedimientos, sus técnicas, su cultura, en un proceso de socialización laboral que les facilite su tránsito de la universidad al mercado de trabajo,

una vez egresados (Sánchez, 2004). Las pasantías brindan la oportunidad de formar criterios propios en función de las características relacionadas con una obra y que tienen incidencia en lo que respecta a los deberes y funciones del ingeniero, como tomar decisiones y eficiencia en la inspección y disposición del personal, así como la responsabilidad que se asume en una obra en cuanto al manejo del tiempo y los recursos técnicos y financieros asignados. Al terminar las pasantías nos damos cuenta que (sic) los conocimientos adquiridos sirven en la práctica y se alimentan de los conocimientos que se comparten con personas con amplia experiencia profundizándolos en el campo de trabajo (Maldonado, 2003; Sánchez, 2004).

Desde otro punto de vista las pasantías pre-profesionales desarrollarán en el estudiante habilidades de comunicación y a su vez lo iniciará en una red de contactos en un ambiente laboral, también brinda el complemento técnico para habilidades como lectura e interpretación del lenguaje técnico y la experticia en el desarrollo de lenguaje formal escrito como lo son los oficios e informes (Sánchez, 2004).

La universidad ha vivido, tradicionalmente, un tanto al margen de la sociedad que le rodea, lo que implicaba una escasa relación con la actividad económica de la nación, relación que se convierte hoy en día en un requerimiento básico para los sistemas educativos. En esta línea, el autor destaca el cambio que se ha producido en las demandas del mundo laboral y los empleadores: ya no se exige un gran caudal de conocimientos (ya que éstos cambian con excesiva rapidez) o competencias técnicas muy especializadas, sino otro tipo de habilidades o competencias como son capacidad de tomar decisiones, de ser capaz de aprender por sí mismo, de trabajar en grupo (Brew, 1995; Rodríguez, 2007).

El valor de la pasantía equivale, para el estudiante, a la posibilidad de satisfacer las necesidades de desarrollo que se expresan en las tres dimensiones del trabajo profesional, especialmente cuando se toma en cuenta que el sistema universitario produce personas que aun siendo graduadas apenas han comenzado su proceso formativo, mientras que el desarrollo durante toda la carrera laboral se relaciona con la posibilidad de seguir aprendiendo de la experiencia (Gore, 1996).

Al respecto una pasantía laboral para los estudiantes de educación superior además de ser una disposición para poder graduarse de las respectivas carreras, representa un valor agregado ya que adquieren experiencia profesional y ponen en práctica los conocimientos aprehendidos a lo largo del periodo de educación que hayan recibido.

Las políticas de recursos humanos se refieren a la manera en que las organizaciones aspiran a trabajar con sus miembros para alcanzar por su intermedio los objetivos organizacionales, a la vez que cada uno logra sus objetivos individuales. En ellas se incluyen los ámbitos inherentes a los propósitos que la organización desea alcanzar en cuanto al reclutamiento, selección, mantenimiento, desarrollo y control de los recursos humanos. A través del alcance de las políticas de incorporación, aplicación, mantenimiento, desarrollo y control de recursos humanos (Chiavenato, 1995).

Habitualmente se establece en el mito de las políticas de incorporación de recursos humanos la diferencia entre el mercado de trabajo -conformado por las ofertas de trabajo o de empleo ofrecidas por las organizaciones en determinado lugar y en determinada Época y el mercado de recursos humanos referido al conjunto de individuos aptos para el trabajo en determinado lugar y determinada Época (Chiavenato, 1995).

Presentada esta característica, el reclutamiento externo en el sistema de pasantías universitarias, permite a las organizaciones y empresas aprovechar el gran potencial de los posibilita a las organizaciones aprovechar el potencial de los aspirantes que se encuentren más competentes y realizar pequeñas inversiones en el ámbito de lo que se refiere a los beneficios sociales, ya que no concurre a la necesidad de implantar mecanismo de contratación formal.

Se confía en la idoneidad de las instituciones universitarias en cuanto a los criterios aplicados para la selección de los recursos humanos que ellas capacitan, suponiendo que garantizarán patrones de calidad para la admisión. Sin embargo, al visualizar al pasante como potencial, más que como producto (Devoy, 1996) las

organizaciones se hacen responsables por aplicar los mecanismos de integración con rapidez y eficacia a los nuevos ingresantes en el ambiente interno de la organización.

Respecto a las políticas de control por medio de las que se establecen patrones deseados de comportamiento, se observa el desempeño y se lo compara con esos patrones a fin de implementar acciones correctivas (Newman, Summer, & Warren, 1967), se debe destacar el rol primordial que juega el tutor de pasantías.

4.4 Desarrollo del Perfil profesional competitivo para las empresas.

Una primera nota característica en el concepto de competencia es que comporta todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que el individuo ha de saber hacer y saber estar para el ejercicio profesional. El dominio de estos saberes le hace capaz de actuar con eficacia en situaciones profesionales. Desde esta óptica, no sería diferenciable de capacidad, erigiéndose el proceso de “capacitación” clave para el logro de las competencias. Pero una cosa es “ser capaz” y otra bien distinta es “ser competente”, poseyendo distintas implicaciones idiomáticas (Tejada, 1999).

Las grandes corporaciones empresariales señalan, para pertenecer a ellas, los siguientes rasgos del perfil profesional: primero, antes que sus cualidades académicas o científico-técnicas, destacan las actitudes y valores, esto es, sus cualidades como persona, considerando que una mala persona no puede ser un buen profesional, en las condiciones de trabajo en equipo, horizontalización y competitividad en las que funcionan. Como características específicas sostienen que como ser humano el profesionalista debe tener integridad; diversidad cultural y capacidad de interacción tanto con las personas de los niveles más altos de la organización como con las que trabajan en labor directa; deseo de desarrollo profesional y humano; voluntad de cambio; capacidad de trabajar en equipo; manejo del idioma inglés; liderazgo y entendimiento de su papel en la organización; posibilidad de comunicación (oral, escrita, simbólica, corporal); creatividad y actitud anticipatoria (proactiva). En segundo lugar, y una vez que se haya constatado que el candidato posee estas características, o que las puede adquirir o desarrollar con facilidad, se consideran su capacidad y calidad como profesionalista, esto es, los conocimientos básicos sólidos que sustenten su actualización

y recalificación permanente; habilidades en manejo de tecnologías básicas para su trabajo profesional (informática, telecomunicaciones); dominio de técnicas estadísticas y contables; habilidades para trabajar bajo presión y para desarrollar trabajo multitarea y multinivel; experiencia y madurez para tomar decisiones, y capacidad de respuesta al cuestionamiento (Marum, Mungaray, & Rosario, 1995;1999).

Respecto de los nuevos retos que tiene la profesionalización opina lo siguiente: Los cambios son tan grandes que nos cuesta ver que en este mundo informacional tenemos otra agenda para investigar, tenemos otra mecánica para investigar, tenemos la posibilidad de trabajar en redes globales, tenemos la posibilidad de abordar temas y problemas de frontera, tenemos la posibilidad de construir saberes trans-disciplinarios, tenemos la posibilidad de construir discursos en lenguajes híper-mediáticos, tenemos la posibilidad de transformar epistemologías y metodologías porque ya nada es estable, tenemos la posibilidad de abrir caminos y de hacer lo que hemos soñado, de ser lo que queremos ser. No hablemos de las barreras, sencillamente hay que saltarlas (Rojas, 2008).

Rama (2011) realiza una diferencia entre el patrón tradicional educativo que se caracteriza como catedrático, teórico y focalizado exclusivamente en el aula y el nuevo prototipo en el que la realización de pasantías estudiantiles y prácticas pre-profesionales obligatorias, se constituyen en el componente para adquirir competencias genéricas y saberes prácticos, en tanto pedagogías para resolver problemas concretos y no exclusivamente teóricos, más allá de su rol en la retroalimentación de la enseñanza y en la posibilidad de construir efectivas competencias interactivas.

En relación a los cambios en el aprendizaje que podrecen a las pasantías y que trasfieren a cambios en el currículo Rama (2011) señala: Ellas contribuyen a viabilizar la pertinencia de los aprendizajes y facilitan además la empleabilidad en tanto permiten la adquisición de las habilidades y experiencias que requiere el ingreso al mundo del trabajo. Finalmente, las pasantías estudiantiles a nivel del grado o las prácticas profesionales a nivel del postgrado se constituyen una de las formas que está asumiendo el enfoque curricular por competencias, orientado a facilitar el pasaje del “saber” hacia el “saber hacer”.

Desde otra óptica, como acontece en los estudios realizados en los países de lengua inglesa, también podemos acotar o tipificar las competencias en torno a competencias genéricas y competencias específicas Leboyer (1997). Las primeras poseerían mayor nivel de transferibilidad de unas profesiones a otras, mientras que las segundas serían propias de una profesión. Es decir, estarían constituidas por capacidades comunes de varias o todo un conjunto de profesiones o por capacidades monográficas de una de ellas. Esto ha propiciado en alguna ocasión la búsqueda de macro-competencias o competencias universales frente a listados más específicos y genuinos de una profesión (Tejada, 1999).

Competencia Técnica	Competencia Metodológica	Competencia Social	Competencia Participativa
<ul style="list-style-type: none"> •Profundiza la profesión. •Amplía la profesión. •Es relacionada con la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de trabajo Viable. •Pensamiento, trabajo, realización y control. •Capacidad de adaptación. 	<ul style="list-style-type: none"> •Individuales: Disposición al trabajo, capacidad de adaptación, capacidad de intervención. •Interpersonales: Disposición a la cooperación, honradez, trabajo de quipo. 	<ul style="list-style-type: none"> •Capacidades tales como Coordinación, organización, relación, convicción, decisión y responsabilidad

Figura 12. **Competencias de Acción Profesional**

Nota: Tomado de (Tejada, 1999) (Bunk, 1994)

La **Figura 12** agrega una lista de competencias que debe de reunir el profesional que ejerce en las actuales empresas, tomando en cuenta que vivimos en otro tiempo muy diferente que el de hace solo 15 años atrás, con mayor presión y que ejerce en sí mismo cambios para no perderse en el mercado, frente a este tipo de fenómenos sujetos a cambios continuos, no cabe duda alguna que el profesional debe ser decidido, con eficacia participativa y con eficiencia intelectual.

Los elementos prácticos en el proceso de la formación educativa son fundamentales, pero conforme el tiempo han adquirido un rol como requisito, al respeto

Rama (2011) sostiene: La extensión a través de pasantías y prácticas pres profesionales o profesionales se concibe como un espacio educativo dentro de un currículo orientado a formar competencias múltiples a través de la retroalimentación y la dimensión de la praxis en el proceso de enseñanza aprendizaje. La extensión, en tanta interacción académica con el entorno, obliga a la adopción de cambios curriculares y 30 la introducción de dinámicas educativas centradas en el estudiante con su entorno.

4.4.1 Desarrollo Competitivo en el Personal

Para Fernández (2002), aplanar las estructuras organizativas puede incrementar la percepción de estancamiento profesional de los trabajadores. Para contrarrestar dicha percepción, los directivos de recursos humanos deben emprender acciones que aseguren la asignación de tareas retadoras y de mayor responsabilidad Maté (1999). Con el objetivo de adaptarse a un entorno enormemente cambiante y competitivo, algunas empresas han reducido su compromiso de permanecer en un negocio específico. Una consecuencia es que las personas necesitan asegurarse de que si pierden el puesto de trabajo sus habilidades estarán actualizadas. El desarrollo profesional es un esfuerzo organizado y formalizado que se centra en el desarrollo de trabajadores más capacitados. Tiene un alcance mayor y de duración más extensa que la formación. El desarrollo debe ser una opción empresarial estratégica si la organización quiere sobrevivir en un entorno global y cada vez más competitivo. Los rápidos cambios tecnológicos y la tendencia a dar más responsabilidad a los trabajadores han hecho que el trabajo sea más retador y gratificante.

La obligación de satisfacer las necesidades de los clientes, hace que tanto trabajadores como empresas puedan descuidar cuestiones relativas a la planificación profesional; un descuido que tiene consecuencias negativas para ambas partes. Desde la perspectiva de la empresa, la falta de ayuda en la planificación profesional puede provocar el desinterés de los empleados por cubrir los puestos vacantes. Desde la óptica de los trabajadores, los resultados son frustración y sentimientos de no estar valorados por la empresa. En definitiva, empresas, directivos y trabajadores deben tomar medidas que aseguren la carrera profesional (Lank & Mayo, 2000). Para maximizar la

motivación de sus empleados, las empresas deben ayudarles a dirigir y gestionar sus carreras profesionales (Fernández et al., 2002).

El mismo autor indica en su texto “*El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas*” que las empresas sólo pueden ser innovadoras y adaptativas si sus empleados tienen motivación de desarrollo profesional Valle (1995). Las personas con alta resistencia profesional son capaces de superar los obstáculos de su entorno laboral y de adaptarse a acontecimientos inesperados (cambios en los procesos de trabajo o en las demandas de los clientes); son capaces de desarrollar nuevos modos de utilizar sus habilidades para enfrentarse con los problemas y los sucesos inesperados. Los trabajadores con elevada perspicacia profesional se fijan objetivos profesionales y participan en actividades de desarrollo que les ayuden a alcanzarlos; toman medidas para evitar que sus habilidades queden obsoletas. Los trabajadores con alta identidad profesional están comprometidos con la empresa, son capaces de hacer lo que sea necesario (como trabajar durante largas horas) para terminar un proyecto o atender los pedidos de los clientes y están orgullosos de trabajar en la empresa (Fernández, 2002).

Para las empresas invertir en I+D no sólo integra una actividad que genera información con miras a desarrollar nuevos procesos o productos, sino que también esperan propiciar la habilidad para asimilar y explotar el conocimiento del entorno (es decir, su capacidad de aprendizaje y absorción). De ahí que cualquier empresa que quiera ser competitiva tiene que mirar hacia la Investigación y el Desarrollo. El éxito en el uso de tecnología y la posibilidad de realizar innovaciones depende de lo que las empresas hagan por acrecentar la capacidad en distintos niveles: de inversión, producción y enlace (Robles, 2005).

4.4.2 Capital Intelectual como índice de Desarrollo empresarial.

Para Saez (2000) los recursos humanos tangibles responden al cuerpo de personal que en número, cualificación y jerarquía articulan el organigrama de la empresa. Entre los recursos físicos tangibles están la localización y dimensión de las plantas de producción, la distribución en planta o layout más o menos flexible, las instalaciones y equipos productivos, y los recursos para el aprovisionamiento. Los recursos financieros

tangibles comprenden la relación entre capitales propios y ajenos, el poder de endeudamiento y la facilidad de generar recursos financieros. Los recursos intangibles están basados en la información tanto externa como interna y en la formación de los recursos humanos tangibles pudiendo ser de dos tipos, a saber, recursos intangibles humanos y recursos intangibles técnicos.

En el estudio de este tipo de recursos convergen dos aproximaciones teóricas: los autores que toman como marco de referencia la Teoría de los Recursos y Capacidades y los integrantes del enfoque más reciente proveniente de la Gestión del Conocimiento y el Capital Intelectual. Entendemos que ambas aproximaciones comparten el mismo objetivo el estudio de los intangibles, por lo que solamente la falta de un lenguaje universal común en este campo puede introducir cierta confusión (Navas & Ortíz, 2002).

De acuerdo con este planteamiento, bajo el concepto de Capital Intelectual se recoge el conjunto de recursos intangibles de los que dispone la empresa en un determinado momento del tiempo (Brooking, 1996; Edvinsson y Malone, 1997; Euroforum, 1998). Este concepto responde a una variable stock que representa el conjunto de activos basados en la información y el conocimiento disponibles en el interior de la empresa. Desde esta perspectiva, el conocimiento es el factor clave o recurso estratégico en la creación de valor de la empresa, lo que lleva a la misma a la necesidad de identificar cuál es su conocimiento disponible, y entender cómo adquirirlo, aplicarlo, almacenarlo y clasificarlo (Grant, 1996b; Spender, 1996; Tsoukas, 1996), con vistas a la creación o adquisición de nuevo conocimiento (Nonaka, 1991, 1994; Hedlund y Nonaka, 1993; Hedlund, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Nonaka y Teece, 2001) que sea aplicable a la empresa (Navas et al., 2002).

El Capital Intelectual siempre ha existido, y en las empresas proactivas, desde su constitución, detrás del fondo de comercio, o plusvalía, o goodwill como también se le conoce. Sin embargo, esa plusvalía no representa todos los elementos de naturaleza intangible que hacen posible el éxito de una empresa, sino una pequeña parte de éstos (Román, 2005).

Según Roos (2001) es en el año 1969 que el famoso economista John Kenneth Galbraith da las primeras pistas sobre cómo abordar el desajuste en el valor real de una empresa cuando acuña por primera vez el concepto de Capital Intelectual. Galbraith sugiere que Capital Intelectual significa acción intelectual, más que mero conocimiento o puro intelecto. En este sentido, se puede considerar al CI tanto como una forma de creación de valor como también un activo en su sentido tradicional. Son muchas las definiciones que se han dado de Capital Intelectual desde la década de los 90 cuando comenzaron a desarrollarse teorías en relación con la administración y medición de los conocimientos dentro de las empresas, algunas muy simplistas y otras más ajustadas a la realidad sobre la base del primer concepto ya mencionado perteneciente a Galbraith. Entre algunas definiciones sobre lo que es Capital Intelectual, se hallan las siguientes: “el conocimiento y la pericia acumulados del individuo que son la fuente de innovación y regeneración” o esta otra “capacidad, destreza y aptitud incorporados al cerebro humano”. La indeterminación de las anteriores definiciones consiste en su imposibilidad de traducir éstas en planes y acciones (Román, 2005).

“La inteligencia se convierte en un bien cuando se crea un orden útil a partir de la capacidad intelectual boyante, es decir, cuando se le da una forma coherente (una lista de envíos, una base de datos, el orden del día de una reunión, la descripción de un proceso); cuando se lo aprehende de manera tal que se lo pueda describir, difundir y explotar, y cuando se lo pueda emplear para hacer algo que no se podía realizar ni siquiera desparramado como monedas en una alcantarilla” (Román, 2005).

4.5 Particularidad de una pasantía pre-profesional

Sayango & Chacon (2006) sostienen que la práctica profesional es una actividad formativa del estudiante a través de una inserción a una realidad o ambiente laboral específico que le posibilite la aplicación integrada de los conocimientos que ha adquirido mediante su formación académica. La práctica pre profesional propone un vínculo bidireccional en el que teoría y práctica se asimilan mutuamente, concretándose, dando lugar a un nuevo sentido y significado de la realidad social y profesional; abarca

una experiencia multidimensional centrada en el “conocer en la práctica”, entendida como aprendizaje en función de una interacción entre la experiencia y la competencia.

Las prácticas pre profesionales suelen ubicarse en periodos académicos, cuando el estudiante ya ha desarrollado competencias que le permiten observar, diagnosticar y sistematizar información contextual, a la par que adquiere elementos teóricos y metodológicos para diseñar diferentes proyectos de intervención de acuerdo al contenido de cada línea específica (Sayango & Chacon, 2006).

Los mismos autores indican que la pasantía es la práctica profesional voluntaria en las empresas u organismos públicos o privados, en los cuales los estudiantes desarrollarán cargos y/o funciones por un tiempo determinado. Las pasantías están encaminadas a la aplicación práctica de la formación académica de la especialización profesional recibida y se llevarán a cabo bajo la supervisión de la Unidad Académica respectiva. La Práctica profesional es una actividad formativa del estudiante a través de una inserción a una realidad o ambiente laboral específico que le posibilite la aplicación integrada de los conocimientos que ha adquirido mediante su formación académica (Sayango & Chacon, 2006).

Se conoce como pasante al estudiante que trabaja como aprendiz de un titular –es decir, con poca o nula remuneración– para obtener experiencia de campo, y se dice que éste realiza una pasantía, internado o práctica profesional. Suele llamarse también pasante al estudiante de cualquier licenciatura que ha acreditado todas sus asignaturas y sólo le resta presentar una tesis, un examen profesional o una práctica profesional para obtener su título (Sayango & Chacon, 2006).

Según autores como Carr & Kemmis (1988) y Pérez (1993), Cuando se alude a la Práctica como una acción Profesional se presume que en la base de los sujetos en formación existe alguna idea sobre la enseñanza en materia de métodos, junto con nociones acerca de la procedencia del conocimiento. Esta acción está sostenida en un cuerpo teórico de conocimientos y requiere de un período de formación académica. La definición de una Práctica como profesional “trasciende la adquisición de habilidades y

destrezas o competencias prácticas, es adquirir valores, intereses y actitudes que caracterizan la profesión.

En atención a estas definiciones, el autor indica que las pasantías pre profesionales se trasladan a operaciones pedagógicas compuestas por efectos desencadenantes, implicando claramente en la formación de la profesionalidad; están encaminadas a reafirmar los fines y propósitos señalados en el currículo.

En contexto si las pasantías pre profesionales, generan gran jerarquía y deberían constar en el currículo ¿cuál sería su duración? Consecuente a ello consideramos como referencia un estudio realizado por Sánchez (2005), el que sostiene: En general, el período mínimo de pasantías para considerarlas acreditables al currículo es de seis (6) semanas 240 horas y el máximo es de doce (12) semanas. Si comparamos este número de horas con las horas/aula/semana encontramos que en promedio, la dedicación del alumno en una semana de pasantía es un tercio mayor que la dedicación en las aulas universitarias. Asimismo, si comparamos la dedicación horas/aula/semana por asignatura con la dedicación semanal a la pasantía encontramos que una asignatura teórica de cuatro unidades crédito equivale a 4h/aula/semana o 64h/aula/semestre y a la pasantía se le reconoce un máximo de cuatro créditos para una dedicación semanal de 40 horas.

4.6 Participación de las Universidades en la actividad económica.

Al respecto, Etzkowitz (2003, pp. 112-113) señala que el modelo lineal es todavía una ruta viable para la innovación, pues es una característica fructífera e inevitable de muchos proyectos de investigación académica, de la industria y del gobierno; además, existe transferencia de tecnología y formación de empresas desde estas fuentes. Sin embargo, el modelo lineal, más que operar de manera automática requiere complementariedad y reforzamiento mediante formatos lineales ante y post, incluyendo la reversa lineal, la lineal asistida y los modos interactivos de innovación en este contexto, la linealidad de reversa comienza desde las necesidades comerciales y sociales (García, 2009).

Por otro lado, el modelo del emprendedor schumpeteriano se ha extendido más allá de la esfera de los negocios alcanzando a la educación y al gobierno; y también ha evolucionado de lo individual a lo colectivo (García, 2009) por tanto, la universidad contemporánea es una amalgama de intereses en docencia e investigación, de lo aplicado y de lo básico, así como de lo empresarial y lo escolar. Todos estos elementos coexisten en una tensión creativa que continuamente deviene en conflicto que tiene como resultados el compromiso y el cambio normativo en el que elementos ideológicos aparentemente opuestos, como el espíritu emprendedor y la extensión del conocimiento, son reconciliables (Etzkowitz, et al., 2000, pp. 325-326).

Uno de los principales objetivos de las prácticas empresariales es el resultado obtenido para los diferentes actores que participan en ellas: La Empresa, efectivamente obtiene el desarrollo de sus procesos y logra el cumplimiento de las leyes que sobre cuotas de aprendices existen. El estudiante alcanza su experiencia profesional, que puede colocar en la hoja de vida, y, al mismo tiempo, puede cumplir los requisitos para su grado. Pero la Universidad, aunque logra terminar la formación de sus estudiantes, no alcanza una verdadera transferencia del conocimiento a la empresa, pues la labor de los estudiantes, en la mayoría de los casos, es bastante operativa y no deja nada de valor agregado a lo que ya tenía la Empresa (Aguilar & Montoya, 2011).

Aceptando que las universidades son una importante fuente de nuevo conocimiento, especialmente en las áreas de ciencia y tecnología (Agrawal, 2001, p. 285), la universidad como una institución que produce y disemina el conocimiento desempeña un papel más importante en la innovación industrial. De este modo, en una economía basada en el conocimiento, la universidad se convierte en un elemento clave de los procesos de innovación como proveedor de capital humano y como piso para la creación de nuevas empresas científicas o tecnológicas (García, 2009).

4.7 El éxito de una Buena Vinculación.

Los elementos de la nueva cultura de desarrollo, que contribuyen al éxito de la vinculación están relacionados, con el establecimiento de una red de relaciones personales entre miembros de la industria y de la universidad y con una gestión

adecuada o liderazgo de la vinculación. El talento gerencial, el entusiasmo y el desempeño de ciertos roles críticos, particularmente de líder, son elementos indispensables del proceso de vinculación y son roles que no todos los investigadores científicos pueden o quieren desempeñar. De allí, la importancia que tienen los centros universitarios (oficinas, direcciones, etc.), especializados en transferencia de tecnología que cuentan con personal con la aptitud y la inclinación para desempeñar este tipo de actividades (Acuña, 1993).

4.8 La vinculación de los elementos de análisis para el desarrollo de los mismos.

4.8.1 Beneficio hacía el Sector Productivo.

Los beneficios que el sector productivo logre de su vinculación con la universidad están relacionados con la calidad de la oferta universitaria. Estos beneficios, (Muga, 1991); (Waissbluth, 1991), están condicionados, a que:

- a. La universidad forme profesionales con altos niveles de excelencia, identidades con la realidad empresarial.
- b. Los métodos de producción se basen en la obtención de productos cada vez más intensivos en conocimientos.
- c. La oferta tecnológica de la universidad responda a la detección temprana de novedades científicas.
- d. La empresa cuente permanentemente, con un staff de calidad técnica.

Además, la relación con la universidad bendeciría al sector productivo en la medida que haga posible que este sector cuente con una base tecnológica en constante evolución, que le permita estar permanentemente a la cabeza de la innovación, tanto en sus procesos y productos, como en sus métodos de trabajo y de organización. Para lo cual, el sector productivo debe ver a la universidad como una fuente contable y segura de tecnología capaz de elevar la competitividad y la ganancia de las empresas, que le asegure que habrá un flujo adecuado de investigadores, suficientemente entrenados para desarrollar y transferir tecnologías (Acuña, 1993).

4.8.2 Beneficio hacía las Universidades.

La relación de la universidad con el sector productivo, traerá aparejados beneficios que se reflejarán en la calidad de la formación de sus egresados, en la actualización de sus planes y programas de estudio, en la calidad de su infraestructura, en una mayor presencia dentro de la sociedad, entre otros.

Los beneficios que la universidad logre de su vinculación con el sector productivo (Muga, 1991; Petrillo y Arias, 1991; Waissbluth 1991) (Acuña, 1993), están relacionados con:

- a. Lograr la formación integral de sus estudiantes.
- b. Incrementar su capacidad tecnológica.
- c. Obtener reconocimiento y confianza de diversos sectores nacionales.
- d. Obtener ingresos propios que le permitan equipar laboratorios y realizar otras inversiones en la universidad.
- e. Formar recursos humanos que permanezcan en la universidad.
- f. Mejorar la infraestructura.
- g. Lograr la participación de los estudiantes en proyectos concretos, que le permitan la aplicación inmediata de los conceptos teóricos adquiridos en sus cursos regulares.
- h. Contar con base de datos que podrá ser utilizada en investigación, en docencia o para el desarrollo y mejoramiento de ofertas universitarias al sector productivo.
- i. Recibir retroalimentación técnica de la industria.
- j. Contar con futuras generaciones de investigadores suficiente y adecuadamente entrenados.

4.7 Análisis de las respuestas a la encuesta realizada por los graduados de la de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Para lograr determinar qué tan relacionados estaban los graduados de las promociones 76 – 80 al término Vinculación Colectiva, fue necesaria la recolección de datos, por este motivo se le realizó una encuesta a la muestra, la misma que corresponde a 73 graduados.

4.7.1 ¿En qué área o departamento se encuentra prestando sus servicios?

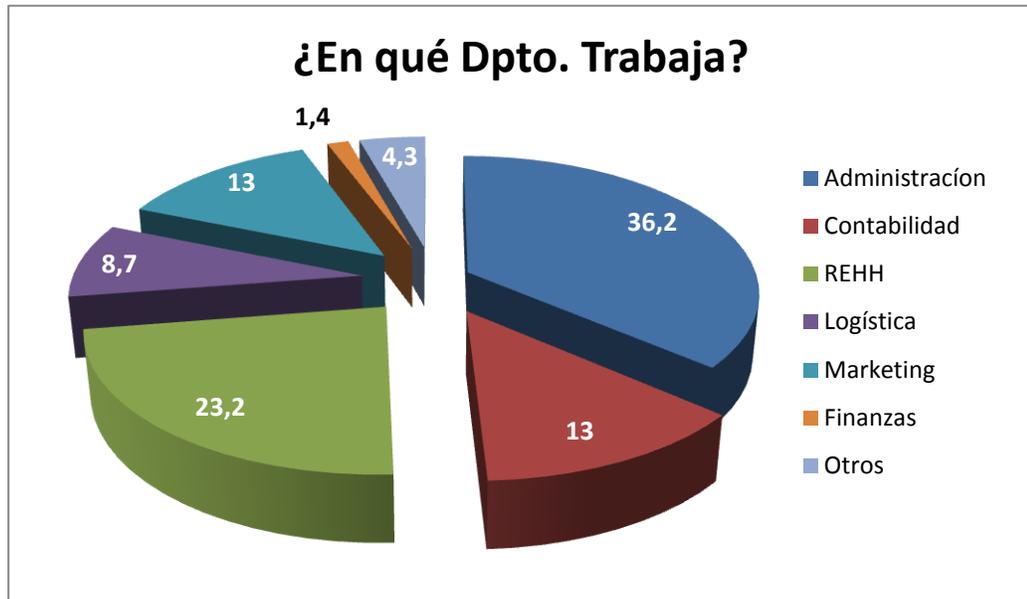


Figura 13. Tercera Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

La **Figura 13** muestra del porcentaje de graduados que se encuentran laborando, en qué área o departamento está se encuentran al momento prestando sus servicios, lo que se busca es recolectar información para saber si los graduados de la ADM FCEA UCSG están aplicando en áreas para las cuales fueron preparados, como lo son Administración y RRHH, las áreas especializadas donde más acogida tienen los graduados de las promociones 76 – 80.

La data recolectada en esta pregunta servirá como inicio para la recolección de los demás índices a sabiendas de que los graduados si se encuentran en las áreas especializadas.

4.7.2 ¿Indique el grado de satisfacción que sienta al prestar sus servicios en el Dpto. antes indicado?

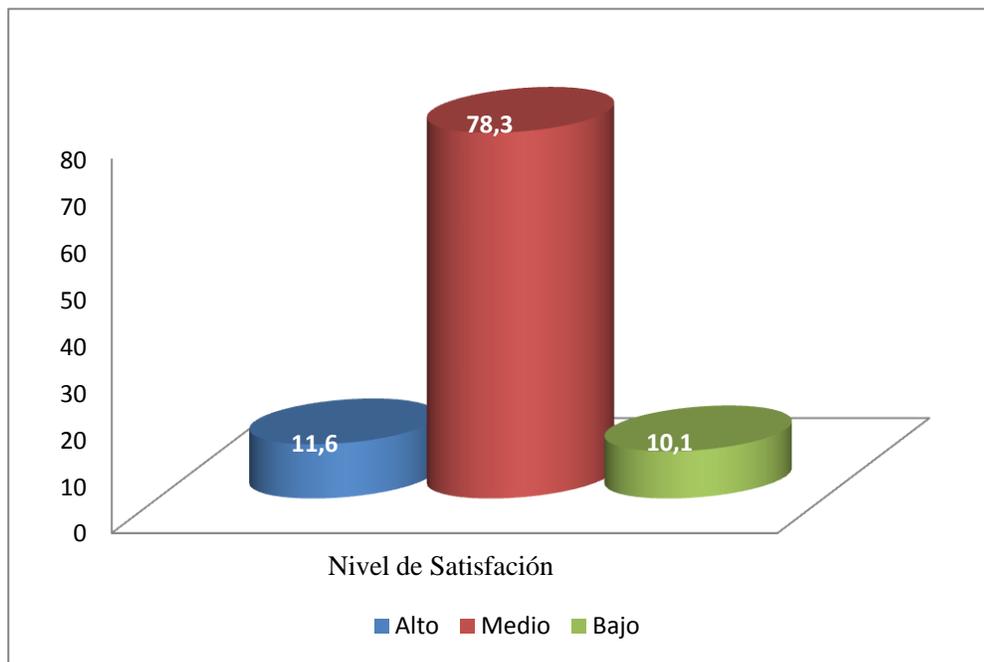


Figura 14. Cuarta Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

La **Figura 14** señala el nivel de satisfacción que siente la muestra proporcional de 73 graduados tomados de las promociones 76 – 80, podemos apreciar en el mismo que 11.6% se encuentra conforme con el dpto. en el cual presta sus servicios, mientras la escala de satisfacción media posee un 78,3%, y un 10.1% no está conforme con su trabajo, si bien es cierto entre las escalas Alta y Baja no hay mucha diferencia, esto demuestra que más del 50% de los encuestados no desempeñan su cargo con agrado o se encuentran laborando en un área que no es de su gusto.

4.7.3 En la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación Colectiva, indique con cuál de ellas usted fue o ha sido beneficiado a lo largo de su Carrera Universitaria.

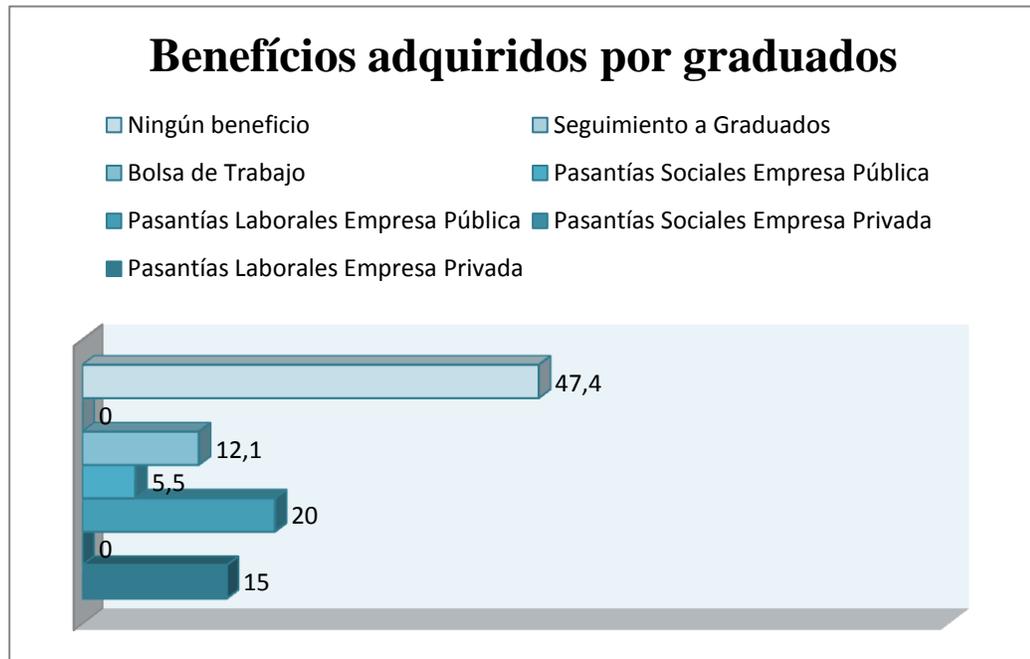


Figura 15. Sexta Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

La **Figura 15** expresa que la muestra de 73 graduados tomada de la base de datos de la ADM - FCEA - UCSG actualizada al 2016 muestra que el 15% fue beneficiado con pasantía pre-profesionales en empresas privadas, el 20% con pasantías pre profesionales en empresa pública, el 5,5% con pasantías sociales en empresa pública, pero lo que más llama la atención es que una al salir de la universidad la institución de olvide de ellos, y esta cifra se muestra con el 0% en el índice de Seguimiento a graduados.

4.7.4 Categorice según el puntaje de importancia que usted crea conveniente en la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación Colectiva. (Siendo 1 el punto más bajo de la escala y 5 el más alto)

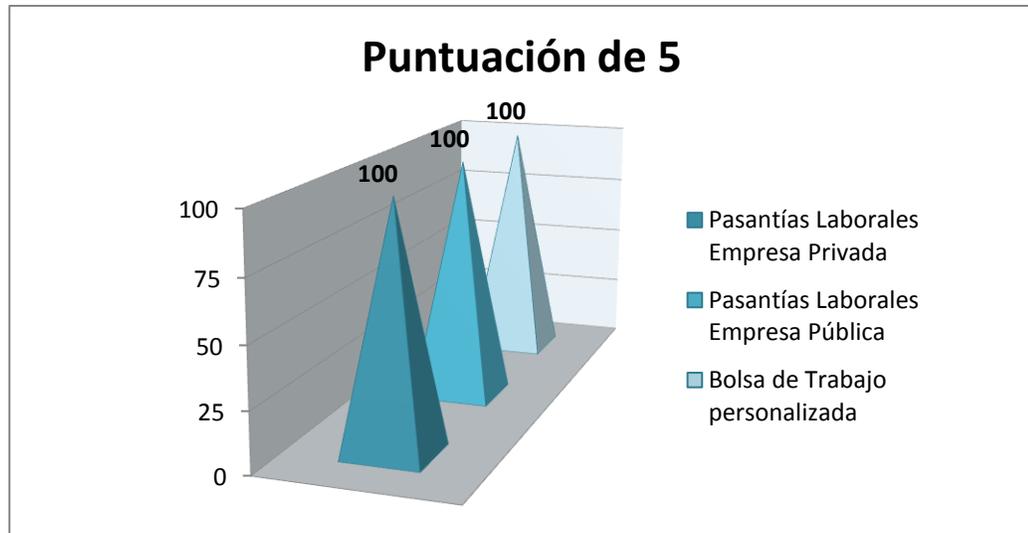


Figura 16. Séptima Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

La **Figura 16** señala 73 votos con asignación de 5 puntos cada uno de los tres beneficios como Pasantías Pre-profesionales tanto en la empresa privada como en la pública y la creación de una bolsa de trabajo personalizada donde los estudiantes puedan ser derivados a la participación por los puestos según las aptitudes o preferencias de los mismos.

Según las respuestas tomadas de los 73 estudiantes al azar como producto de un muestreo proporcional a la población de cada promoción, podemos palpar la acogida de y a su vez la importancia de estos 3 indicadores.

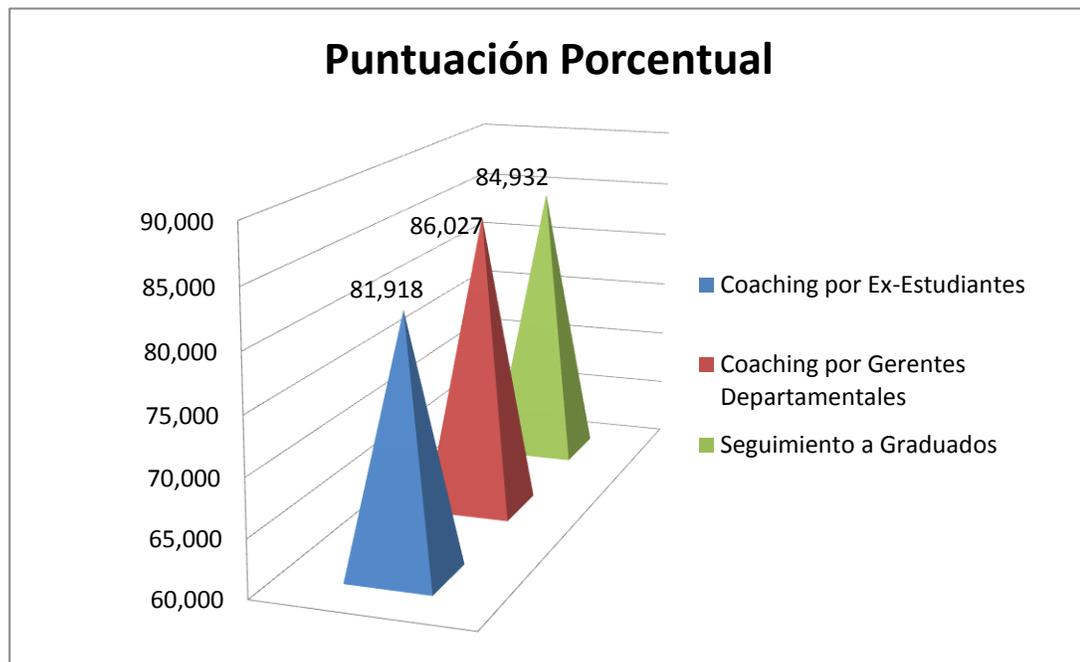


Figura 17. Séptima Pregunta de la Encuesta

Nota: Base de datos tomada de (UCSG, 2016)

En la **Figura 17** se ha obtenido un total de puntaje reunido por indicador (No existe voto con puntaje menor de 4), debido a que estos 3 indicadores obtuvieron votos con valor de 3, 4 y 5. De esta manera podemos establecer una escala porcentual para connotar la verdadera acogida de cada uno de los ítems. Siendo el Coaching por graduados en base a sus experiencias laborales, en que menos puntaje reunió con un 81,92% se coloca en el 3er puesto de importancia, el indicador de seguimiento a graduados obtuvo un 84,93% mientras que el Coaching por Gerentes Departamentales es el indicador que más llamó la atención de los encuestados con un 86%.

4.8 Preguntas de la entrevista realizada a Graduados de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

4.8.1 Primera Entrevista.

Entrevista para determinación de la relación de los Graduados con el Departamento de Vinculación.

Fecha: miércoles, 10 de agosto de 2016
Nombres: Linda Verónica
Apellidos: García Jacho
Cargo a Desempeñar: Asistente Financiero
Departamento: Financiero

1. ¿Hace cuanto tiempo desempeña ese cargo?
9 meses

2. ¿Qué grado de satisfacción le merece el cargo que desempeña?
El cargo es de mi agrado debido a que se basa en procedimientos analíticos más no mecánicos.

3. ¿De qué manera la Universidad influyó en el cargo que posee?
La universidad no influyó de ninguna manera, fue el primer trabajo que me ofrecieron y lo acepté.

4. Mientras fue estudiante. ¿Qué tan relacionado estuvo con el término Vinculación Colectiva?
De ninguna manera, la verdad no tengo idea que signifique eso.

5. ¿Cuál cree usted que es el problema por el cual los estudiantes no son relacionados con el departamento de vinculación?
La universidad tiene siempre tuvo un problema, los estudiantes siempre nos vemos en total desinformación, si a unos envía correos a otros no, y no pasan la información que realmente como estudiantes deseábamos ver.

6. ¿Cuál cree usted que sería la mejor manera de dar a conocer el Dpto. de Vinculación?
Puede ser el hecho de los correos masivos, colocación de banner informativos, o solo el Simple hecho de colocar una hojas informativas en puntos estratégicos de la facultad.

7. Existe una función del departamento de Vinculación Colectiva la cuál es inducir a que los estudiantes obtengan experiencias laborales en Departamentos según el perfil profesional que van adquiriendo o según el grado de afinidad que posea el estudiante a materias relacionadas. ¿Le hubiera interesado este beneficio?
Si me hubiera interesado mucho ese beneficio, podría ayudar oxigenar un poco a la tasa de desempleo de los graduados, ya era titulada y pasó 1 año antes de conseguir empleo.

8. ¿Cuál cree usted que sería la reacción del estudiantado si la UCSG pusiera en práctica los convenios y beneficios de una verdadera Vinculación Colectiva?
Los estudiantes vieran esto como un plus a la universidad, y se correría la voz, pienso que esto le serviría a la institución para atraer nuevos estudiantes.

4.8.2 Segunda Entrevista.

Entrevista para determinación de la relación de los Graduados con el Departamento de Vinculación.

Fecha: Jueves, 11 de agosto de 2016
Nombres: Lenin Enrique
Apellidos: Barrera Lara
Cargo a Desempeñar: Asistente de Gerencia
Departamento: Gerencia General

1. ¿Hace cuanto tiempo desempeña ese cargo?
2 años

2. ¿Qué grado de satisfacción le merece el cargo que desempeña?
Si me agrada porque estoy enterado los muchos de los procedimientos en la empresa en la
Empresa para la cual trabajo.

3. Mientras fue estudiante. ¿Qué tan relacionado estuvo con el término Vinculación Colectiva?
No estuve relacionado, no lo conocía.

4. ¿De qué manera la Universidad influyó en el cargo que posee?
La enseñanza en el área Administrativa lo fue todo.

5. ¿Cuál cree usted que es el problema por el cual los estudiantes no son relacionados con el departamento de vinculación?
Falta de información tanto de los profesores como de altos mandos de la Universidad.

6. Existe una función del departamento de Vinculación Colectiva la cuál es inducir a que los estudiantes obtengan experiencias laborales en Departamentos según el perfil profesional que van adquiriendo o según el grado de afinidad que posea el estudiante a materias relacionadas. ¿Le hubiera interesado este beneficio?
Hubiera sido muy interesante, así todos hubiéramos salido con auténtica experiencia en el
el campo laboral, y buscar empleo sería más fácil.

7. ¿Cuál cree usted que sería la reacción del estudiantado si la UCSG pusiera en práctica los convenios y beneficios de una verdadera Vinculación Colectiva?
El estudiante sería mucho más empeñoso, debido a que estaría pensando en que la universidad
de cierta manera lo va a insertar en el mundo laboral.

8. ¿Cuál cree usted que sería la mejor manera de dar a conocer el Dpto. de Vinculación?
Conferencias, charlas a los profesores y a su vez ellos a los estudiantes, charlas directas a los
Estudiantes y ofrecer o dar a conocer el Dpto. y sus beneficios curso a curso.

4.8.3 Tercera Entrevista.

Entrevista para determinación de la relación de los Graduados con el Departamento de Vinculación.

Fecha: Viernes, 12 de agosto de 2016
Nombres: Fernando Enrique
Apellidos: Jaime Monroy
Cargo a Desempeñar: Asistente de Distribución IC
Departamento: Operaciones

1. ¿Hace cuanto tiempo desempeña ese cargo?
1 año

2. ¿Qué grado de satisfacción le merece el cargo que desempeña?
Alto, debido que manejo mucha información y la vuelvo útil para la empresa.

3. ¿De qué manera la Universidad influyó en el cargo que posee?
Fue quien me dio las herramientas generales para desenvolverme en varios ámbitos.

4. Mientras fue estudiante. ¿Qué tan relacionado estuvo con el término Vinculación Colectiva?
De ninguna manera.

5. ¿Cuál cree usted que es el problema por el cual los estudiantes no son relacionados con el departamento de vinculación?
Creo que no se relacionan debido a la manera en que el Dpto. de vinculación crea los
Vínculos, esto debería de ser más amigable y más informativo.

6. Existe una función del departamento de Vinculación Colectiva la cuál es inducir a que los estudiantes obtengan experiencias laborales en Departamentos según el perfil profesional que van adquiriendo o según el grado de afinidad que posea el estudiante a materias relacionadas. ¿Le hubiera interesado este beneficio?
Si me hubiera gustado beneficiarme, debido que eso sumaría en mi hoja de vida.

7. ¿Cuál cree usted que sería la mejor manera de dar a conocer el Dpto. de Vinculación?
Dar a conocer por correo, junto a un flyer de los servicios que presta así mismo redes sociales
Como FB e instagram que es lo que más se mueve ahora.

8. ¿Cuál cree usted que sería la reacción del estudiantado si la UCSG pusiera en práctica los convenios y beneficios de una verdadera Vinculación Colectiva?
El estudiante estaría mucho más satisfecho con la institución, debido a que la universidad
lo inserta en el mundo laboral con una experiencia de campo muy valedera y primordial.

4.9 Inferencia en base a datos encontrados en las entrevistas.

En base a la *pregunta 3*, los estudiantes encuestados muestran su conformidad con las herramientas de conocimiento en las diferentes áreas las cuales les fueron concedidas dentro del campus académico por parte de la institución, pero a su vez se puede apreciar que ninguno de los 3 encuestados accedió al cargo por medio de la actual bolsa de trabajo.

En la *pregunta 4*, coinciden los entrevistados en contestar que no conocen la terminología “Vinculación Colectiva”, y desconocen donde se encuentra la ubicación de dicho departamento dentro del campus académico.

Los encuestados han señalado como respuesta en la *pregunta 5*, que la universidad posee un grave problema de desinformación, la Ingeniera Verónica García nos señaló que “La institución, mientras yo fui estudiantes, jamás me brindó la información que como estudiante necesitaba, viéndolo desde el punto de vista hechos relevantes y sucesos que tengan que ver con la actividad académica”, a esto se le podría sumar que los estudiantes coinciden a que es un problema al cual la dirección de la institución no le ha prestado la atención necesaria.

En respuesta a la *pregunta 7*, coinciden en el uso de las redes sociales como un canal de información rápida y verás para toda la universidad y no solo para un grupo de estudiantes, cabe recalcar que esta información debería de ser publicada por paginas oficiales más no por las actuales paginas creadas por alumnos donde mucha veces se pone tela de duda la información expuesta.

La reacción de los estudiantes se daría en base al aprovechamiento de las herramientas académicas las cuales les son impartidas en horas clase porque con ellas afrentarán la parte práctica, esto es un aumento a la cadena de valor de la Universidad, insertar a los estudiantes en el mundo laboral con las prácticas y el conocimiento necesario, es lo respondido por los entrevistados concerniente a la *pregunta 8*.

Capítulo V: Propuesta

5.1 Antecedes

Petrillo & Arias (1991), la vinculación es una expresión de madurez entre las Universidades y la Empresas, al llevar una relación de cooperatividad en armonía con la regulación del Estado en la medida en que han asumido que la fragmentación de actividades debilita al conjunto de ellas, mientras que la colaboración e interrelación entre la actividad productora de bienes y servicios y la actividad productora de conocimientos tiende a superar las limitaciones que frenan la innovación de ambas. Esto sucede en un momento en que a la universidad latinoamericana se le exige mejorar su desempeño y ser más receptiva ante las necesidades de la sociedad; y en que por otra parte, la industria tiene la presión de una creciente competencia debida a la globalización de la economía y a la transnacionalización de la tecnología, viéndose en la urgencia de responder al veloz ritmo de crecimiento de las nuevas tecnologías (Acuña, 1993).

Las empresas con la cooperación de las universidades han manifestado, que la vinculación entre gobierno, universidad y empresa está tomando importancia en el intercambio de conocimientos y por ende en las relaciones, apoyando esta idea, el modelo de la triple hélice otorga a cada ente su propio rol dentro del mismo, por un lado la universidad es una empresa fundadora mediante instalaciones de incubación; la industria es una entidad educadora a través de universidades empresariales y el gobierno es un capitalista de riesgo por medio de la investigación de la innovación en pequeñas empresas y otros programas que garantizaran la relación empresa-universidad se vea mejorada en un significativo nivel porcentual; cabe recalcar que la empresa siempre va a estar interesada pero en sus inicios necesitará un incentivo por parte del gobierno para introducirse en el programa (Chang, 2010).

Dentro del marco general de la economía evolucionista y de las políticas liberales en los países más ricos, el desarrollo de la literatura procedente de la Triple Hélice forma parte de la evolución de los modelos (y de las políticas que se inspiran en ellos) sobre la ciencia, la tecnología y la industria. El interés se fue desplazando desde la I+D

en las décadas de la posguerra de mediados del siglo XX, hasta el actual énfasis en la innovación como motor generador de riqueza en el siglo XXI (González, 2009).

La academia en la ADM-FCEA-UCSG, posee como debilidad la carencia de pasantías consistentes, esto se debe a que no cuenta con el control de un órgano regulador que supervise y genere relaciones para el desarrollo de pasantías de carácter tanto laboral como social, para lo cual se puede utilizar como referente a la Facultad de Medicina de la UCSG donde se vincula a la los estudiantes desde tercer año de estudio a su medio laboral en hospitales para el refuerzo y práctica profesional futura.

El propósito de reforzar el departamento de vinculación con una estructura renovada y eficiente, va de la mano con la relación Universidad-Empresa, debido a que las empresas mantienen dentro de sus normas el compromiso social y corporativo, en donde ellas deben dar apertura a estudiantes en formación al aprendizaje real, y a una forma de trabajo por compensación por el tiempo dedicado al beneficio de la empresa.

A pesar de las diferencias subyacentes a estas perspectivas, todas contemplan como rasgo general una preocupación por la privatización del conocimiento y la participación de la Universidad en la comercialización del mismo. A nivel mundial son cada vez más numerosas las Empresas que interactúan con la Universidad, es decir, que aportan recursos (humanos, económicos, de infraestructura) para la academia, pues se dan cuenta que los beneficios que se obtienen después son mucho mayores que lo invertido. Las relaciones se van configurando en torno a la satisfacción de necesidades por parte de las partes, pero al mirar cada una de las posibles relaciones específicas (proyectos de investigación, de extensión, educación continua y prácticas empresariales), podemos observar que no en todas se da una mutualidad en la obtención de beneficios, y es en una de estas relaciones donde nos detendremos: las prácticas empresariales, expone (Aguilar & Montoya, 2011), en su texto *Relación Universidad empresa en pasantías empresariales*.

Tabla 9.

Ámbitos en Pro-Conocimiento

AMBITOS	DESCRIPCION
Ámbito Organizacional	Operar un proyecto a cabalidad con una estructura y políticas concretas que la promuevan.
Ámbito Educativo	Encargarse de la formación y vocación de los estudiantes en forma profesional.
Ámbito del Conocimiento	Una institución que investiga científicamente sus necesidades, promueve conocimiento y poder de transmisión.
Ámbito Social	Interactuar y formar parte de la sociedad, involucrarse y contraer nexos con otros agentes.

Fuente: *Responsabilidad Social Universitaria*. México: Mac Graw Hill.

Nota: Tomado de (Vallaes & De la Cruz, 2009)

La **Tabla 9** expone los ámbitos del conocimiento en los diferentes tipos de ambientes donde puede darse o en el cuales puede generarse, tomando como punto de referencia la teoría de la relación Universidad-Empresa, señalando de mayor relevancia el ambiente en las organizaciones donde los empleados serán favorecidos con la capacitación directa in-situ y aprenderá netamente lo que necesita saber.

En la aplicación de la anterior tabla puede efectuarse procesos en los cuales mediante el ámbito organizacional se puedan promover programas acordes a la necesidad que el mercado exige de los futuros profesionales, la formación educativa que son las bases primordiales hacia el desempeño laboral y vocacional a trabajos con empresas que respaldan dicha propuesta de vinculación. Por otra parte la interacción e involucramiento de ambas partes (Academia - Empresa), el seguimiento a relaciones empresariales que aporten y nutran a la institución socialmente y proyecte fortalezas en sus servicios educativos.

Los procesos de inserción laboral de los egresados de educación superior se identifican por su elevado nivel de heterogeneidad al coexistir una multitud de factores académicos laborales y personales que pueden implicar en sus oportunidades laborales.

El modelo de Triple Hélice abordado en el marco teórico aplica a dicha relación, el rol fundamental de una institución educativa superior debe crear un ambiente en donde se gestione el conocimiento y la interacción entre funcionarios empresarios y el futuro profesional en formación en búsqueda de soluciones a problemas globales. Este mecanismo de cooperación finalmente llega a ser un proceso de ida y vuelta.

Por otra parte, las empresas proporcionan recursos a la academia, impulsando su capital humano al mercado laboral y ofreciéndole oportunidades de empleos fijas con proyección y capacitación constante, dispone de tiempo para entrenarlos y formarlos a su medida y como recompensa obtienen personal fiel y comprometido. Es así como las empresas para llegar a tener éxito en sus funciones, también necesitan vincularse con otras instituciones de apoyo como las universidades que proveen personal moldeable y entusiastas al aprendizaje.

La inserción de este modelo de vinculación entre las 3 esferas, debe de iniciar primero con un cambio en las leyes y estatutos gubernamentales, el Estado en su papel de juez y árbitro en esta relación debe de regir y apoyar netamente al modelo desde la Constitución Política Ecuatoriana, dirigiendo una sección hacia los deberes y obligaciones de cada una de las esferas, en este caso la República del Ecuador actualmente no cuenta con leyes a favor de la vinculación colectiva en base a la relación Universidad – Empresa - Estado. El seguimiento por parte tanto del Consejo de Educación Superior CES como la Superintendencia de Compañías deben de vigilar en todos sus instancias cada paso de la relación que se suscite entre las Empresas y las Universidades, no obstante apoyar con inversión en I&D y así cumplir por su lado con su papel dentro de la trilogía.

La inserción de las Instituciones de Educación Superior en la Industria solo puede darse de forma positiva, tanto para las universidades como para la sociedad, enfocándonos en la primera se puede concluir en que la industria actuará como agente

regulador para las Instituciones de Educación Superior atendiendo el llamado de actualizar la academia así como el conocimiento del cuerpo docente, creando y moderando nueva pedagogía, innovando la estructura y procesos que ambos elementos sostienen al momento de involucrarse y como mayor desafío la solución de problemas a nivel del estado, recordando su principal objetivo, donde el estado apoyó los convenios y tratados entre la academia y la industria, monitoreando la relación por medio de la ley dirigida hacia cada sector productivo, la relación en todos sus aspectos desarrollarán mejoras para la sociedad. Las universidades tendrán mejores programas de prácticas laborales sustentadas en prácticas de campo para cada una de las especialidades por medio de convenios empresariales, y a su vez la Industria tendrá una renovación de capital intelectual que le ayudará a la frotación de problemas (Armas, 2001).

5.2 Síntesis

Para Acuña (1993), se puede llevar a cabo la materialización de acuerdos entre Universidades y Empresas, aún con la falta o carencia de leyes que sustenten o supervisen la relación en su óptimo aspecto, pero siempre será la universidad la que inicie las relaciones, la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil puede realizar propuestas de desarrollo industrial al sector privado, basado en innovaciones tecnológicas, satisfacer la necesidad de capital intelectual o llamativas propuestas de academia para el personal, estas relaciones pueden darse con empresas que operan dentro como fuera de la ciudad tomando en cuenta el objetivo final, la preparación profesional y la inserción del estudiantado en el medio laboral, se ha enlistado los beneficios que podría proponer la Institución de Educación Superior al sector privado, los mismos que ponemos a consideración.

- a. Participación de representantes del sector productivo en consejos y comités de la universidad.
- b. Estancias de profesionales del sector productivo en la universidad.
- c. Uso de instalaciones, laboratorios y equipos universitarios por parte del sector productivo y viceversa.
- d. Financiamiento de cátedras específicas en las universidades por parte del sector productivo.
- e. Planificación conjunta de programas de educación continua.

- f. Apoyo técnico de la universidad a las asociaciones empresariales de la pequeña y mediana empresa.
- g. Proyectos de inversión intelectual diseñados por investigadores universitarios a partir de una demanda hipotética del sector productivo.

La Participación del sector productivo comités de la universidad, tiene como finalidad generar responsabilidad y compromiso hacia el desarrollo de la relación. Al tomar en cuenta las opiniones del representante del sector privado en la trayectoria de la academia, se persigue como segundo objetivo un agente mediador que pueda guiar el desarrollo de la misma hacia las necesidades del sector, es la forma más básica de cubrir las necesidades del mercado, tomando en cuenta la opinión del mismo.

La estancia de profesionales del sector productivo en el campus académico, busca vincular a los estudiantes al medio laboral, esto puede darse a través de conferencia generadas por temas de interés por parte del estudiantado, en la rama o materia que genere polémica, esta parte de la relación es toma como un sustento o complemento a la academia dictada en horas clase.

Uso Compartido de Infraestructura, el compartir la infraestructura del campus académico con profesionales del sector privado y viceversa, ya sea como medio de formación o esparcimiento, busca la formación de relaciones entre el estudiantado y la fuerza laboral empresarial. La creación de estas relaciones influirá en la confianza de las empresas por seguir apostando al convenio de relación.

Financiamiento de Cátedras específicas (Sector Productivo), este punto a tiende al llamado de las necesidades generadas por el mercado, su objetivo principal es mejorar la malla curricular que mantiene al momento la carrera, enviando profesionales más capacitados el medio laboral que los necesita.

Programas de Educación Continua, está dato en su totalidad por todo proceso académico que sea impartido hacia el sector privado, busca aumentar el conocimiento en áreas estratégicas del sector, aumentando de esta manera la competencia de la misma.

Apoyo técnico a Empresas, actualmente la UCSG cuenta con docentes capacitados en diferentes áreas, en su gran mayoría poseen una trayectoria destacable en el medio laboral, esa asesoría técnica podría servir de ayuda para las pequeñas y medianas empresas que aún no poseen la estabilidad para desarrollar solas su trayectoria en el mercado.

Portafolio de Proyecto, de esta manera, se va formando una cartera de proyectos que se ofrecen en un mercado potencial, estableciendo un sistema de venta de proyectos a empresarios que buscan soluciones concretas en sus procesos y productos.

Tomando en cuenta como punto de partida Acuña (1993), si la carrera de ADM-FCEA-UCSG desea integrar el proceso de vinculación con el sector productivo, deben de diseñar una forma de organización que contribuya al logro de los objetivos que se ha trazado. Para ello se proponen los siguientes pasos básicos:

- a. Identificación de las capacidades, carencias y necesidades del sector productivo en materia de procesos, productos y niveles de investigación y desarrollo.
- b. Evaluación de la capacidad científica y tecnológica universitaria, para dar respuesta a las necesidades del sector productivo.
- c. Reconocimiento del ambiente académico, para enfrentar organizadamente las tareas de la vinculación.
- d. Puesta en operación de la instancia universitaria responsable de la vinculación, con reconocimiento social hacia el interior de la universidad, en un primer momento. Creación de consensos en el interior de la universidad acerca de la necesidad de la vinculación tanto para la institución, los académicos, los estudiantes, como para la sociedad en general.
- e. Elaboración de la oferta universitaria enfocada a la resolución de los problemas a que se enfrenta o a que se puede enfrentar en el futuro, el sector privado.

Estos pasos buscan hacer un estudio previo sobre la capacidad y análisis de respuesta que posee la universidad en materia de resolución de problemas de carácter corporativo, su compromiso dentro de la vinculación será entre otras esenciales características, asistir con ideas de innovación tecnológica al sector productivo, para

ello es necesario saber el índice de I&D que maneja la Institución de Educación Superior.

Luego de la puesta en marcha de los pasos tanto para la realización de una oferta llamativa hacía el sector productivo como el estudio técnico de la capacidad operativa de la institución se puede empezar a buscar empresas para establecer los primeros convenios de vinculación.

Conclusiones

En relación al primer objetivo específico, el mismo que hace referencia al fortalecimiento de la relación Universidad - Empresa, bajo el modelo de Sábato, el mismo que se lo toma como punto de partida para el planteamiento de este proyecto de investigación, ya que uno de los factores fundamentales es la producción del conocimiento, el cual es fomentado por las Universidad desde que el estudiante inicia su carrera en ella, pero la experticia que necesitará para ser un profesional solo se la puede dar el mundo laboral, es justo entonces donde la empresa desarrolla su papel.

En el proceso de investigación mediante en la metodología cuantitativa, la encuesta señaló varios puntos que se desconocía al momento, hoy podemos observar que varios encuestados no están conformes con los puestos de trabajos que ocupan, jamás supieron acerca del departamento de vinculación colectivas, ni de sus beneficios, bajo ningún roll ni como estudiante ni como graduados, la universidad los perdió de vista justo en el momento en que dejaron el campus al graduarse.

Se pudo observar que el nivel de inclusión laboral de los graduados de la carrera de Administración de Empresas es alto, gracias a que el mayor porcentaje de los graduados ya cuentan con un trabajo lo que permite comprobar que la UCSG mantiene un buena malla curricular y plan de estudio orientado a la obtención de logros de los futuros profesionales.

El modelo que se propone a emplear es el de la Triple Hélice, expuesta por Etzkowitz, la cual ya ha sido puesta en práctica en países del primer mundo, e incluso países de América Latina como Colombia, lo que demuestra que no es una utopía para los demás países de América latina, tomando como primer paso la creación de un reglamento o ley constitucional que vele por la salud de la vinculación de las tres esferas, la República del Ecuador también iniciaría un época de cambios positivos en la relación Universidad – Empresas, con un obvio efecto positivo en el Estado.

Recomendaciones

Se recomienda la implementación de un verdadero diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado, el mismo que cumple según lo indicado con altos estándares de calidad exigidos, y respondiendo así a las expectativas de la comunidad universitaria.

Para la implementación del método propuesto, es preciso implicar a las distintas unidades y departamentos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas en el proceso de seguimiento y vinculación para beneficio tanto de los estudiantes como de los graduados en dicha facultad, con el fin de atenuar esfuerzos y ejecutar un trabajo coordinado entre las distintas áreas de la facultad.

Afirmar el cumplimiento del reglamento de la UCSG en lo referente a vinculación colectiva, específicamente en el funcionamiento del Departamento como un órgano que vela por el estudiantado, que pueda contribuir con nuevas ideas y llevar la voz de los graduados a la máxima autoridad colegiada de la UCSG.

Evaluar periódicamente los resultados de la ejecución de los diferentes mecanismos, con el fin de autorizarlos e introducir mejoras que puedan centrarse en el desarrollo prolongado del sistema.

Se recomienda que se realicen eventos que puedan promover el Departamento de Vinculación, los mismos que pueden ser anunciados por redes sociales, con la finalidad de que los estudiantes puedan socializarse con ese tema y logren conocer sus beneficios.

Es necesario el fortalecimiento de la relación Universidad – Empresas, ya que le ayudará a la universidad firmar convenios donde los estudiantes puedan acceder a pasantías pre-profesionales que se sumen a la garantía intelectual que brinda la UCSG, de esta manera la creación de la “Bolsa de trabajo” según el perfil del estudiante será de gran ayuda para insertar al mundo laboral a estudiantes que realmente disfrutarán de su trabajo.

Referencias

- Aguilar, & Montoya. (2011). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas.
- Aguilar, & Montoya. (2013). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas.
- Alaminos, & Castejón. (2006). Elaboración y análisis e interpretación de las encuestas.
- Alvarado. (2009). Vinculación Universidad - Empresa y su contribución para el desarrollo regional.
- ANUIES. (2000). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2000). La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. México: Autor.
- Arévalo, Correa, & Saavedra. (2009). Sistemas de Información Gerencial. Contribuciones a la Economía.
- Armas, D. (2001). Las estructuras de enlace en la vinculación universidad-sector productivo y de servicios. La unidad docente, una de sus manifestaciones en la educación superior cubana.
- Armengol, & Tomas. (2007).
- Ausubel. (1970). Teoría del aprendizaje significativo.
- Avila, & Rodriguez. (2005).
- Badillo, Carot, Ginés, & Vila. (2008).
- Baptista, Hernández, & Fernández. (2010). Metodología de la Investigación.
- Bautista. (2007). La importancia de la vinculación universidad-empresa-gobierno.
- Bickle, & Wesley. (2005) . Examination of a paradigm for preparing undergraduates for a career in the retailing industries: Mentors, curriculum, and an internship. College Student Journal, pp. 680-691.

- Blake. (2003).
- Bliss, Gallagher, Pérez-Prado, & Rocco. (2003) . Métodos mixtos de investigación en sistemas organizacionales. *Information Technology. Learning, and Performance Journal*, 21(1), 19-29.
- Recuperado de <http://www.osra.org/itlpj/roccoblissgallagherperez-pradospring2003.pdf>.
- Borng. (1969). Metodos cualitativos y cuantitativos en investigacion evaluativa.
- Borroto, & Salas. (1999). Estudio de seguimientos de egresados, recomendaciones para su desarrollo. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1794/179421234003.pdf>
- Botana, & Sábato. (1975). La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de américa latina.
- Botana, & Sábato. (1975). La Ciencia y la Tecnología en el desarrollo futuro de América Latina.
- Brew. (1995) . Las Competencias en el espacio europeo de educacion superior: Tipologias. obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/678/67800606.pdf>
- Brovetto. (1994). . Pertinencia social de la universidad. Una propuesta para la construccion de la imagen institucional.
- Bunk, e. a. (1994). . Acerca de las Competencias Profesionales. Obetenido de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/documentos%20y%20libros/e-a/competencias%20profesionales.pdf>
- Burrone, & Singh. (2004).
- Cameron. (2009). . Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare* Vol. XV, N° 1, pp. 15-29.
- Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>.
- Cardoso, Cerecedo, & Ramos. (2013). Propuesta para evaluar la calidad de un programa de posgrado en educación..

- Carr, & Kemmis. (1988). . Las prácticas profesionales en la formación docente: hacia un nuevo diario de ruta. *Educere* v.10 n.32 Mérida mar. 2006. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000100008.
- Carrasco, G., & Dujo, G. d. (1996). . La Educacion como objeto de conocimiento. El concepto de Educación. Obtenido de <http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf>.
- Carril, D. (2007). . La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas. *Journal of Technology Management & Innovation*, vol.8, supl.1. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242013000300047.
- Casas, Donado, & Repullo. (2003). La encuesta como técnica de investigación.
- Castañeda. (1996). La Vinculación Universidad-Sociedad a través de un Programa en la Carrera de Economía.
- Castaños, Espinosa, & García. (2007). Vinculación Universidad - Empresa - Estado en la realidad actual de la industria farmacéutica mexicana.
- CEAACES. (2013). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de seguimiento y vinculación a graduados para la escuela politécnica nacional. Caso de aplicación: graduados de pregrado de ingeniería empresarial a 2014 (Tesis pregrado inédita), Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.
- Centurión, & Zavaleta. (2014). Prácticas preprofesionales en la formación profesional para el desempeño laboral de los estudiantes.
- Chang. (2010). El modelo de la triple hélice como un modelo para la vinculación entre la universidad y empresa. Costa Rica: *Revista Nacional de Administración*.
- Chiavenato. (1995). La Pasantía como Recurso de Aprendizaje dentro de las Organizaciones: La Percepción de los Estudiantes Universitarios. Obtenido de

- <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cesot/publicaciones/documento%2034%20.pd>.
- Chiavenato. (1995). La Pasantía como Recurso de Aprendizaje dentro de las Organizaciones: La Percepción de los Estudiantes Universitarios. Obtenido de <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cesot/publicaciones/documento%2034%20.pd>.
- Chiavenato. (2002). Sistema De Información Gerencial. *ClubEnsayos.com*. Recuperado 06, 2012, de <https://www.clubensayos.com/Ciencia/Sistema-De-Informacion-Gerencial/222385.html>.
- Christ. (2007). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>.
- Cook, & Reichardt. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa.
- Cortés. (2006). La relación universidad-entorno socioeconómico y la innovación.
- Covarrubias. (1996). La Pasantía como Recurso de Aprendizaje dentro de las Organizaciones: La Percepción de los Estudiantes Universitarios. Obtenido de <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cesot/publicaciones/documento%2034%20.pd>.
- (2008). Creación del sistema de pasantías educativas. Argentina.
- Creswell, & Plano. (2007). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Cueto, González, & Mato. (2005). El papel de la Formación en Centros de Trabajo (FCT) en la inserción laboral de los titulados de ciclos formativos: el caso de Asturias.

- Revista de Educación, 341. Septiembre-diciembre 2006, pp. 337-372. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re341/re341_15.pdf
- Delanius. (1988). Elaboración, Análisis e Interpretación de Encuestas, Cuestionarios y Escalas de Opinión. Obtenido de <http://docplayer.es/12726724-Elaboracion-analisis-e-interpretacion-de-encuestas-cuestionarios-y-escalas-de-opinion.html>
- Dellinger, & Leech. (2007). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. Revista Electrónica Educare, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Denzin, & Linclon. (2002). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. Revista Electrónica Educare, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Devoy. (1996). La Pasantía como Recurso de Aprendizaje dentro de las Organizaciones: La Percepción de los Estudiantes Universitarios. Obtenido de <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cesot/publicaciones/documento%2034%20.pdf>
- Diaz. (2010). Sistema de Vinculación con la Comunidad de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNEMI frente al Reglamento general de la Ley de Educación (Tesis inédita), Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.
- Edina. (2016). Mapa de ubicación de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. [Mapa demográfico] Recuperado de <https://www.edina.com.ec/41/9/238/universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil/universidades>
- Enros, & Farley. (1986). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas. Journal of Technology Management & Innovation, vol.8, supl.1. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242013000300047

- Etzkowitz. (1990). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas. *Journal of Technology Management & Innovation*, vol.8, supl.1. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242013000300047
- Etzkowitz. (1997). El Modelo de la Triple Hélice como un medio para la Vinculación entre la Universidad y Empresa. Obtenido de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan044042.pdf>
- Etzkowitz. (2002). Estocolmo. El Modelo de Triple Hélice de Relaciones Universidad, Industria y Gobierno: Un Análisis Crítico. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV 738, pp. 739 -755. doi: 10.3989/arbor.2009.738n1049.
- Etzkowitz, & Leydesdorff. (1995). El Modelo de la Triple Hélice como un medio para la Vinculación entre la Universidad y Empresa. Obtenido de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan044042.pdf>
- Etzkowitz, & Leydesdorff. (1998). El Modelo de la Triple Hélice como un medio para la Vinculación entre la Universidad y Empresa. Obtenido de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan044042.pdf>
- Fernández. (2002). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas.
- Fernández, Huanca, & Vega. (2007). ¿La relación universidad-empresa en américa latina: apropiación incorrecta de modelos foráneos?
- Ferrández. (1997:4). Acerca de las Competencias Profesionales. Obtenido de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/documentos%20y%20libros/e-a/competencias%20profesionales.pdf>
- Finnie, & Frenete. (2003). Propuesta de Diseño e Implementación de un Sistema de Seguimiento y Vinculación a Graduados para la Escuela Politécnica nacional. Caso

de Aplicación: Graduados de Pregrado de Ingeniería Empresarial a 2014 (Tesis pregrado inédita. Quito, Ecuador).

Recuperado de

<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiFiuCEpdbOAhXKox4KHQKJDIsQFgguMAM&url=http%3A%2F%2Fbibdigital.epn.edu.ec%2Fbitstream%2F15000%2F10558%2F1%2FD6245.pdf&usg=afqjcnh8ldixf9mw7hby5roh7hlhyemcw&bvm=bv.129759880,d.dmo>

Frame, J. D. (2005). La nueva dirección de proyectos: herramientas para una era de cambios rápidos.

Fresán. (2008). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de seguimiento y vinculación a graduados para la escuela politécnica nacional. Caso de aplicación: graduados de pregrado de ingeniería empresarial a 2014 (tesis pregrado inédita), escuela politécnica nacional, quito, ecuador.

fresán. (2008). propuesta de diseño e implementación de un sistema de seguimiento y vinculación a graduados para la escuela politécnica nacional. caso de aplicación: graduados de pregrado de ingeniería empresarial a 2014 (tesis pregrado inédita), escuela politécnica nacional, quito, ecuador.

Gagne. (1965). Dr. José Luis García Cué. Obtenido de <http://www.jlgcue.es/aprendizaje.htm>

García. (2002).

García. (2009). Análisis teórico de la transferencia de conocimientos universidad-empresa mediante la colaboración.

García. (2009). Análisis teórico de la transferencia de conocimientos universidad-empresa mediante la colaboración.

- García, & Ramírez. (2013). La Alianza Universidad-Empresa-Estado: una estrategia para promover innovación. *Revista EAN*.
- Gee. (1981).
- Goldmark. (1996).
- Gómez. (2002). Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: estudios realizados. *Pensamiento & Gestión*.
- Gómez. (2006).
- Gomez, P. (1988). Dr. José Luis García Cué. Obtenido de <http://www.jlgcue.es/aprendizaje.htm>
- González. (2009). El modelo de triple hélice de relaciones universidad industria y gobierno: un análisis crítico.
- González. (2009). El modelo de triple hélice de relaciones Universidad, Industria y Gobierno.
- González, Negrete, & Puga. (2012).
- Gortari, C. (1997). La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol. 7, No. 2, 2005.
- Gould. (2002). Vinculación Universidad – Empresa y su contribución al Desarrollo Regional. *Ra Ximbai*, vol 5, número 3, septiembre – noviembre 2009, pp. 407- 414
- Gould, & Maldonado. (1994). Vinculación Universidad – Empresa y su contribución al Desarrollo Regional. *Ra Ximbai*, vol 5, número 3, septiembre – noviembre 2009, pp. 407- 414
- Hilgard. (1979). Dr. José Luis García Cué. Obtenido de <http://www.jlgcue.es/aprendizaje.htm>
- Jepperson. (2001). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de seguimiento y vinculación a graduados para la escuela politécnica nacional. Caso de aplicación:

graduados de pregrado de ingeniería empresarial a 2014 (tesis pregrado inédita), escuela politécnica nacional, quito, ecuador.

Jick. (1979). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta

Revista Electrónica Educare, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>

Jurado, & Vega. (2007). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas. Journal of Technology Management & Innovation, vol.8, supl.1. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242013000300047

Lank, & Mayo. (2000). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas.

Leboyer. (1997). Competencias profesionales. Acerca de las competencias profesionales (I), núm. 56, pp. 20-30 y Acerca de las competencias profesionales (II) 57, pp. 8-14. Recuperado de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/documentos%20y%20libros/e-a/competencias%20profesionales.pdf>

León, & Nieves. (2001). La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. Acimed 2001, 9(2), pp. 121

Levanti. (1997). *Prácticas empresariales y apertura en México*.

Ley Organica de Educacion Superior. (2010). Ley Organica de Educacion Superior. Registro oficial No 298 del 12 de octubre de 2010. Ecuador.

Ley Organica de Educacion Superior. (2010). Ley Organica de Educacion Superior. Registro oficial No 298 del 12 de octubre de 2010. Ecuador. Luengo. (2012). El efecto de la Triple hélice en los resultados de la innovación.

Luengo, & Obeso. (2012). El efecto de la Triple hélice en los resultados de la innovación.

- Lundvall. (1999). Propuesta de un sistema de investigación para las instituciones de educación superior basado en las tic's (tesis inédita). Universidad central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Machado. (1991).
- Mael, & Ashforth. (1992). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de seguimiento y vinculación a graduados para la escuela politécnica nacional. Caso de aplicación: graduados de pregrado de ingeniería empresarial a 2014 (Tesis pregrado inédita), Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.
- Martinez. (2013). Calidad educativa: políticas de seguimiento de graduados universitarios en universidades estatales
- Marum, Mungaray, & Rosario. (1995;1999). Evaluación del sistema de pasantías pre profesionales de los estudiantes de cuarto año de economía para optimizar sus competencias laborales y propuesta de reingeniería. Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3113/1/Tesis%20Jaramillo%20Escobar%20Bladimir%20Heriberto.pdf>
- Maté. (1999). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas.
- Mathison, Gándara, García, & Primera. (2007). Innovación: El factor clave para lograr ventajas.
- McGuinness. (2008). La importancia de la vinculación universidad-empresa-gobierno en México (Tesis inédita). Universidad de Guadalajara.
- Mertens. (2007). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. Revista Electrónica Educare Vol. XV, N° 1, pp. 15-29
- Minsky. (1992). Modelización y Simulación de Sistemas Complejos. Recuperado de <http://www.uv.es/caselles/Mod1.pdf>

Montenegro. (2005). Evaluación del Sistema de Seguimiento a los Graduados de la Universidad del Pacífico - Guayaquil, frente al perfil de salida, propuesta de Reingeniería (Tesis de maestría inédita Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2028/1/evaluacion%20del%20sistema%20de%20seguimiento%20a%20los%20graduados%20de%20la%20universidad%20del%20pacifico%20-%20guayaquil,.pdf>

Montoya. (2011). La relación Universidad-Empresa en las prácticas empresariales.

Moscoloni. (2005). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare* Vol. XV, N° 1, pp. 15-29.

Muñoz, C. M. (2011). *Modelo de gestión para la vinculación Universidad-Pymes*. Argentina.

Naranjo. (2013). Propuesta de Diseño e Implementación de un Sistema de Seguimiento y Vinculación a Graduados para la Escuela Politécnica nacional. Caso de Aplicación: Graduados de Pregrado de Ingeniería Empresarial a 2014 (Tesis pregrado inédita. Quito, Ecuador). Recuperado de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiFiuCEpdbOAhXKox4KHQKJDIIsQFgguMAM&url=http%3A%2F%2Fbibdigital.epn.edu.ec%2Fbitstream%2F15000%2F10558%2F1%2FC-D-6245.pdf&usg=AFQjCNH8LDiXF9mw7HBy5roHh7HLhYEmCw&bvm=bv.129759880,d.dmo>

Naresh. (2008). Análisis de Posicionamiento de Marca de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG) en Estudiantes de Segundo y Tercero de Bachillerato de los Colegios de la Ciudad de Guayaquil: Aplicación de Escalas Multidimensionales (Tesis pregrado Inédita Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4402/1/t-ucsg-pre-eco-adm-226.pdf>

- Naval. (2008). Calidad educativa: políticas de seguimiento de graduados universitarios en universidades estatales. Recuperado <http://www.cyta.com.ar/ta1401/v14n1a5.htm>
- Navarro. (2002). Una forma de profundizar la relación Universidad - Sociedad.
- Navas, & Ortíz. (2002). El capital intelectual en la empresa. Análisis de criterios y clasificación multidimensional. *Revista Económica Industrial* Vol. 346 No 14, pp 1-9.
- Newman, Summer, & Warren. (1967). La Pasantía como Recurso de Aprendizaje dentro de las Organizaciones: la Percepción de los Estudiantes Universitarios. Recuperado de <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cesot/publicaciones/documento%2034%20.pdf>
- Operacionalización de conceptos/variables. (2014). Operacionalización de Conceptos Variables. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/57883/1/Indicadores-Repositorio.pdf>
- Óspina, Sabogal, Morales, Aldana, J., & Aldana, G. (2008). Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior. *Teoría y praxis investigativa*.
- Paredes. (2013). La contribución de las pasantías para el desarrollo de competencias genéricas según la opinión de los graduados del 2007 al 2010 de una universidad guayaquileña.
- Pereira. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta.
- Pérez. (1993). Las prácticas profesionales en la formación docente: hacia un nuevo diario de ruta. *Educere*, v.10, n.32 Mérida mar. 2006. Recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000100008

- Pimienta. (2008). Evaluación del Sistema de Seguimiento a los Graduados de la Universidad del Pacífico - Guayaquil, frente al perfil de salida, propuesta de Reingeniería (Tesis de maestría inédita Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2028/1/evaluacion%20del%20sistema%20de%20seguimiento%20a%20los%20graduados%20de%20la%20universidad%20del%20pacifico%20-%20guayaquil.pdf>
- Pineda, Morales, & Ortiz. (2011). Modelos y mecanismos de interacción universidad-empresa-Estado: retos para las universidades colombianas.
- Pita, & Pértegas. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cad Aten Primaria* 2002; 9: 76-78. Recuperado de https://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2007). *La relación empresa-universidad es clave para mejorar la competitividad de nuestro país*. Chile. Obtenido de <http://noticias.universia.cl/>
- Rama. (2011). La incorporación de la práctica estudiantil en las universidades latinoamericanas como nuevo paradigma educativo. *Universidades*, vol. LXI, núm. 48, enero-marzo, 2011, pp. 33-45.
- Rama. (2011). La incorporación de la práctica estudiantil en las universidades latinoamericanas como nuevo paradigma educativo. *Universidades*, vol. LXI, núm. 48, enero-marzo, 2011, pp. 33-45.
- Ramírez. (2012).
- Reguant, & Martínez. (2014). Operacionalización de Conceptos Variables. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/57883/1/Indicadores-Repositorio.pdf>
- Revelo, J. R. (2004). Normas, reflexiones y realidades sobre la educación superior. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=UmPwfd3SA4MC&pg=PA8&lpg=PA8&dq=>

Normas,+reflexiones+y+realidades+sobre+la+educaci%C3%B3n+superior&source=bl&ots=T-KYzkgfhK&sig=K94OzINosNvIN3pNC3IIdnJI-zI&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi3m4jivdbOAhXLGR4KHRihBikQ6AEIGjAA#v=onepage&q=Normas%2C%20reflexiones%20y%20realidades%20sobre%20la%20educaci%C3%B3n%20superior&f=false

Rivera. (2006).

Robbins, & Coulter. (2005). Estructura Organizacional en la Gestión Administrativa de las Pymes Agrícolas en el Cantón Buena Fe Provincia de los Ríos, 2015 (Tesis de pregrado inédita). Recuperado de <http://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/1264/1/T-UTEQ-0007.pdf>

Robles. (2005). Ventajas competitivas de ser una organización inteligente; el caso de Cemex. El Cotidiano, núm. 130, marzo-abril, 2005, pp. 46-50. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/325/32513006.pdf>

Rojas. (1991). Vinculación Universidad-Sector Productivo. Recuperado de <http://docplayer.es/11773206-Vinculacion-universidad-sector-productivo.html>

Rojas. (2008). Evaluación del Sistema de Pasantías Pre Profesionales de los Estudiantes de Cuarto Año de Economía para Optimizar sus Competencias Laborales y Propuesta de Reingeniería (Tesis de pregrado inédita). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3113/1/Tesis%20Jaramillo%20Escobar%20Bladimir%20Heriberto.pdf>

Román. (2005). Capital Intelectual Generador de Éxito en las Empresas. Visión Gerencial Año 3, Núm. 2, vol. 3, pp. 67-79. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25076/2/articulo6.pdf>

Romero. (2010).

Sábato. (1975). La Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Futuro de América Latina.

- Sacristán. (1996). Evaluación de la Formación como Emprendedores de los Estudiantes de Tercero y Cuarto Año de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil para Mejorar su Preparación Profesional. Diseño de Modulo con Enfoque de Emprendimiento (Tesis maestría inédita Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1974/1/tesis%20mag%c3%8dster%20julio%20burgos1.pdf>
- Sáez. (2000). El potencial competitivo de la empresa: Recursos, capacidades, rutinas y procesos de valor añadido.
- Sáez. (2008).
- Salinas, P. (2012). Definición de Estudiante [Mensaje de un blog]. Recuperado de https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/guia_para_citar_textos_y_referencias_bibliograficas_segun_norma_de_la_apa.pdf
- Sampieri. (2008). Metodología de la Investigación.
- Sánchez. (2004). El aprendizaje en contextos laborales reales: El caso de las pasantías de los estudiantes universitarios.
- Sánchez. (2005).
- Sayango, & Chacon. (2006). Evaluación del Sistema de Pasantías Pre Profesionales de los Estudiantes de Cuarto Año de Economía para Optimizar sus Competencias Laborales y Propuesta de Reingeniería (Tesis de pregrado inédita). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3113/1/Tesis%20Jaramillo%20Escobar%20Bladimir%20Heriberto.pdf>
- Schumpeter. (1954). El Modelo de la Triple Hélice como un medio para la Vinculación entre la Universidad y Empresa. Obtenido de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan044042.pdf>
- Schumpeter. (2005).

- Schumpeter. (2005). Schumpeter and the Concept of Social Evolution Role of Innovation and Invention. Recuperado de <http://www.lib.hit-u.ac.jp/service/tenji/amjas/Yagi.pdf>
- Sieber. (1973). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare* Vol. XV, N° 1, pp. 15-29.
- Sierra. (1994). *Técnicas de Investigación social*.
- Tang. (2007).
- Tashakkori, & Teddlie. (2003). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta
Revista Electrónica Educare, vol. XV, núm. 1, pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Tejada. (1999). *Acerca de las Competencias Profesionales*.
- Thompson. (17 de 11 de 2010). *Definición de encuesta*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestasdefinicion.html>
- Tobon, & Sergio. (2010). Evaluación del sistema de seguimiento a los graduados de la universidad del pacifico guayaquil, frente al perfil de salida, propuesta de reingeniería. Universidad Estatal de Guayaquil.
- Tovey. (2011). La Relación Universidad-Empresa en las Prácticas Empresariales: Un Modelo Conceptual desde las Técnicas de Generación de Ideas. *Journal of Technology Management & Innovation*, vol.8, supl.1. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242013000300047
- UCSG. (2016). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de <http://www2.ucsg.edu.ec/>
- Ulrich. (2013). *Calidad educativa: políticas de seguimiento de graduados universitarios en universidades estatales*.
- Valencia. (2000). *La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Investigación y educación en enfermería*.

- Vallaes, F., & De la Cruz, C. (2009). Responsabilidad Social Universitaria. México: Mac Graw Hill.
- Valle. (1995). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas
- Vázquez. (2001).
- Vega Jurado, J., Manjarrés Henríquez, L., & Castro Martínez, E. (2011). Las relaciones universidad-empresa: tendencias y desafíos en el marco del EIC. Revista Iberoamericana, 114.
- Waterfield, & Ramsing. (1998) Análisis de Sistemas de Información Gerencial para la Gestión de Personas en el Estudio Contable Vargas y Reynoso en la Ciudad de Chiclayo.
- Zabalza. (1991) . Dr. José Luis García Cué. Obtenido de <http://www.jlgcue.es/aprendizaje.htm>.

Apéndice 1

Resultado de la encuesta a graduados de ADM-FCEA-UCSG

Nombres	Apellidos	1. ¿Cuenta usted con un trabajo?	2. ¿Con cuál de las siguientes ideas usted relacionaría el término "Vinculación Colectiva"?
EDUARDO ANDRES	GUZMAN CRUZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOSE LUIS	CALLE NAVAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
BRIGITTE JOSELIN	LOPEZ URGILES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
GABRIELA VICTORIA	PIN RODRIGUEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANDREA STEFANIA	VERA PACHECO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
CARLOS ANDRES	TUÑO CHAVEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JORGE EDUARDO	DOMINGUEZ ALCIVAR	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
WALTER GEANCARLO	PACHECO RUGEL	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GINA SANDY	TAPIA MONTERO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
XAVIER ANDRES	MORENO HURTADO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDRES MAURICIO	MORENO CELLERI	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GUISELLA DENNISSE	TUCUNANGO HERMIDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DIANA CRISTINA	PAZMIÑO BAILLE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
NARCISA ROSALBA	MADRID RAMIREZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
RONALD ANDRES	ARREAGA BRIONES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MONICA GABRIELA	OCHOA ANDRADE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MELISA NOEMI	SANCHEZ MOSQUERA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JUAN CARLOS	TUCUNANGO HERMIDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LAURA GABRIELA	MERIZALDE PROAÑO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
CARLOS ANDRES	MORAN CRUZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOHN ALEX	SALAZAR ARTEAGA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARIA DEL CARMEN	LEON MULLO	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
LUIS FRANCISCO	NARVAEZ CEPEDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARIA BELEN	TAPIA MURILLO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MONICA JULIANA	SALDAÑA HERAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
BRAULIO LEONEL	DUARTE ROMERO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDREA CAROLINA	AYALA ORTEGA	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JENNIFER AMELIA	MERO CONTRERAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
ANDREA CAROLINA	COELLO GOMEZ,	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LEONOR STEFANIA	MERO CONTRERAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DANNY JOSUE	TORRES BRIONES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
KATHERINE MICHELL	LANDAZURI BASTIDAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
BORIS HERNAN	CASTRO SANTANA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARIO ANDRES	HIDALGO VEGA,	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
OMAR AQUILES	SEMPERTEGUI MOLINA,	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JAVIER EDUARDO	LARA VALVERDE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
FREDDY XAVIER	GOYA BARQUET	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANA GABRIELA	GUEVARA LOPEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GUSTAVO ARIEL	NARANJO PINCAY	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
CARLOS EDUARDO	ZAVALA VALENCIANO	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
VIVIANA VANESSA	SANCHEZ PAREDES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANA BELEN	MENDOZA GALARZA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
OSCAR LEONARDO	BOLAÑOS PAZMAY	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LENIN ENRIQUE	TUBAY ALVAREZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
VALERIA TATIANA	BARRERA LARA	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JULIO CESAR	OCHOA CORONEL	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
VANESSA STEFANIE	JARA CEPEDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GRACE ALEJANDRA	TROYA ANDRADE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JAVIER MIGUEL	GARCIA DELVICIER	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
NICOLE ANABEL	BARAHONA VILLAMAR	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MONICA NICKOLE	VAQUE ZAMBRANO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JAIME DAVID	VILLAMAR NOVILLO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JUAN JOSE	HUNG SHEN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOSELYN NICOLE	LOPEZ FERNANDEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GABRIELA STEFANIA	GONZALEZ CHAVEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
CRISTIAN PAUL	RIOFRIO CEDEÑO,	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANDREA VANESSA	SACA PLUA	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre el Gobierno y las Universidades
VICKY JUDITH	GALLO HOLGUIN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARLENE FABIOLA	GONZALEZ CRESPO	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
DERRYCK FERNANDO	GUERRA REYNA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DANIELA IRINA	MACKLIFF PINTO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANDREA BELEN	OYOLA DELGADO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOSE ALFREDO	LEON YAULI	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LILIANA VANESSA	SEVERINO CORONEL	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LISSETTE ANABELL	ALVAREZ REYES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JAVIER ANDRES	PROAÑO LOOR	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JIMMY EDUARDO	CANTOS RAMOS	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JESSICA ISABEL	ROBINSON VILLEGAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
RUTH CARMITA	QUIMIZ RODRIGUEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
VICTOR JAVIER	CARANQUI SAEZ,	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
KARLA VICTORIA	MONTALVAN FERNANDEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARIA LOURDES	ESPINOZA DELGADO	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DARIAN ALEXANDRA	DE LA CRUZ ERIQUE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
PAUSHING DANIEL	CHAVARRIA NEIRA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
	CHING AUTHEMAN	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades

KYRA MICHELLE	GONZALEZ GUERRERO	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
DANIEL ANTONIO	MASACHE AVILES	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
ANDREA STEFANIA	VERA PACHECO,	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
GABRIELA LILIANA	ZAMBRANO GRANDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JORGE EDUARDO	DOMINGUEZ ALCIVAR	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
RAUL ANDRES	GUERRERO ROBLES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
MAYRA ALEJANDRA	CABRERA ARMAS	Si, me encuentro laborando	Desconozco el Término
WALTER GEANCARLO	PACHECO RUGEL	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
GINA SANDY	TAPIA MONTERO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ISMAEL JOSUE	TIERRA VILEMA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDRES MAURICIO	MORENO CELLERI	Si, me encuentro laborando	Desconozco el Término
PAUSHING DANIEL	CHING AUTHEMAN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
EDUARDO ANDRES	GUZMAN CRUZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JOSE LUIS	CALLE NAVAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
BRIGITTE JOSELIN	LOPEZ URGILES,	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
GABRIELA VICTORIA	PIN RODRIGUEZ	Si, me encuentro laborando	Desconozco el Término
CATHERINE NARCISA	BURGOS CABAL	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDREA STEFANIA	VERA PACHECO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MAYRA ALEJANDRA	CABRERA ARMAS,	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDRES MAURICIO	MORENO CELLERI	Si, me encuentro laborando	Relación entre Universidades
KARLA LUCIA	CHANG CHANGO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
MA, AUXILIADORA	CUEVA GONZALEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DIANA CRISTINA	MADRID RAMIREZ,	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
DAVID EMANUEL	CHANG WONG	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ASHLY MARGARITA	SANCHEZ NARANJO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Universidades
NARCISA ROSALBA	ARREAGA BRIONES	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
RONALD ANDRES	OCHOA ANDRADE,	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
MONICA GABRIEL	SANCHEZ MOSQUERA	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
KAREM STEPHANIE	ORBE AGUILAR	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
MARIA DE FATIMA	HIDALGO RAMIREZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
MELISA NOEMI	TUCUNANGO HERMIDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JUAN CARLOS	MERIZALDE PROAÑO,J	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
LAURA GABRIELA	MORAN CRUZ,	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
CARLOS ANDRES	SALAZAR ARTEAGA,	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
GIORGIO ANDRE	CONSTANTINE YEPEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
FABIOLA FERNANDA	BRIONES LOOR	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANDREA CAROLINA	MERO CONTRERAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
PRISCILA STEFANIA	ZAMBRANO MORAN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JENNIFFER AMELIA	COELLO GOMEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LISSETTE BRIGGITTE	JAIME MALAGON	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
PAOLA ALEXANDRA	NARANJO FREIRE	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
NELSON JOSÉ	CHICA CHACA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
LUIS ALFREDO	LANATA MUÑOZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LEONOR STEFANIA	TORRES BRIONES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DANNY JOSUE	LANDAZURI BASTIDAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
BORIS HERNAN	HIDALGO VEGA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
MARIO ANDRES	SEMPERTEGUI MOLINA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JAVIER EDUARDO	GOYA BARQUET	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
FREDDY XAVIER	GUEVARA LOPEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
ANA GABRIELA	NARANJO PINCAY	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
SUSANA JOSEFINA	GUILLEN JORDAN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
CARLOS EDUARDO	SANCHEZ PAREDES	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
VIVIANA VANESSA	MENDOZA GALARZA	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre el Gobierno y las Universidades
LUIS ANTONIO	CARRIEL CABRERA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
CARMEN IRENE	QUINDE BOHORQUEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
RAFAEL ADRIAN	FREIRE BENITES	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JUAN ANDRES	ESPINOZA PLAZA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
LENIN ENRIQUE	BARRERA LARA	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobiernos y Empresas
JULIO CESAR	JARA CEPEDA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ERIKA PAOLA	RODIC ARTEAGA	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
GRACE ALEJANDRA	GARCIA DELVICIER	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
NICOLE ANABEL	VAQUE ZAMBRANO	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JAIME DAVID	HUNG SHEN	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
MARIA DE LOS ANGELES	MEZA BONE	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobiernos y Empresas
JUAN JOSE	LOPEZ FERNANDEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOSELYN NICOLE	GONZALEZ CHAVEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
GABRIELA STEFANIA	RIOFRIO CEDEÑO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
ANDREA VANESSA	GALLO HOLGUIN	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
DARWIN NAIN	MIRANDA CACERES	Si, me encuentro laborando	Desconozco el Término
VICKY JUDITH	GONZALEZ CRESPO	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
DERRYCK FERNANDO	MACKLIFF PINTO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DANIELA IRINA	OYOLA DELGADO	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
ANDREA BELEN	LEON YAULI	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
LILIANA VANESSA	ALVAREZ REYES	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
JOSE ALFREDO	SEVERINO CORONEL	No cuento con un trabajo por el momento.	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas

MIYUD ANDREA	DIAZ SILVA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
JIMMY EDUARDO	ROBINSON VILLEGAS	Si, me encuentro laborando	Relación entre los Estudiantes de las universidades
JESSICA ISABEL	QUIMIZ RODRIGUEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
JOSUE ANTONIO	ALEJANDRO LASTRE	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
RUTH CARMITA	CARANQUI SAEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobiernos y Empresas
MARTHA ELIZABETH	TITO RODRIGUEZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre Gobierno - Universidades - Empresas
DANIELA CAROLINA	YAGUAL TOMALA	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
PAULETTE JANETH	LOZANO DE LA ESE	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades
ERIKA DEL ROCIO	ESCUDERO CRUZ	Si, me encuentro laborando	Relación entre el Gobierno y las Universidades

Bajo	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Medio	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Medio	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Medio	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Alto	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Medio	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Alto	No, desconozco la existencia de dicho departamento.
Bajo	No, desconozco la existencia de dicho departamento.

6. En la siguiente lista de Funciones del Departamento de Vinculación Colectiva, indique con cuál de ellas usted fue o ha sido beneficiado a lo largo de su Carrera Universitaria.	Promoción	3. ¿En qué área o departamento se encuentra prestando	Género
Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Másculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Sociales	76	Contabilidad	Másculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales	76	Recursos Humanos	Femenino
Ninguna de las Anteriores	76	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	76	Finanzas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	76	Logística	Másculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales	76	Recursos Humanos	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Marketing y Ventas	Femenino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Sociales en Instituciones Públicas	77	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Marketing y Ventas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Marketing y Ventas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Logística	Másculino
Ninguna de las Anteriores	77	Logística	Femenino
Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales	78	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78		Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Sociales	78	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	comercio exterior y aduanas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Contabilidad	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales	78	Marketing y Ventas	Másculino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Sociales en Instituciones Públicas	78	Logística	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Finanzas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78		Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	comercio exterior y aduanas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	78	Finanzas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79		Másculino
Ninguna de las Anteriores	79	Logística	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantías Pre-Profesionales	79	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	io propio cadena de restauración	Másculino
Ninguna de las Anteriores	79	Finanzas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	79	ocio propio comercio y verificación	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79		Másculino
Ninguna de las Anteriores	79	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	79	Marketing y Ventas	Másculino
Ninguna de las Anteriores	79	Recursos Humanos	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80		Másculino
Ninguna de las Anteriores	80	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80		Másculino
Ninguna de las Anteriores	80	Logística	Másculino
Ninguna de las Anteriores	80	Contabilidad	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80		Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	io crianza y exportación de animales	Másculino
Ninguna de las Anteriores	80		Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Finanzas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	76	Logística	Másculino

	Ninguna de las Anteriores	76	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Recursos Humanos	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		76	Finanzas	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Marketing y Ventas	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Marketing y Ventas	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Logistica	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	76	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Masculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		77	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Contabilidad	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	77	Logistica	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Contabilidad	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Marketing y Ventas	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	77	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	77	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		78	Administración	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		78	Recursos Humanos	Femenino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantias Sociales en Instituciones Publicas		78	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Comercio exterior y aduana	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Administración	Femenino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		78	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Logistica	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	78	Marketing y Ventas	Masculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		79	Administración	Masculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		79	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Marketing y Ventas	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Contabilidad	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Comercio propio cadena de restau	Masculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Sociales		79	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Contabilidad	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	79	Comercio y ventas de	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Contabilidad	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Logistica	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	79	Administración	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	79	Recursos Humanos	Masculino
	Ninguna de las Anteriores	79	Administración	Masculino
Convenio Empresarial: Desarrollo de Pasantias Pre-Profesionales		80	Contabilidad	Femenino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantias Sociales en Instituciones Publicas		80	Recursos Humanos	Femenino
	Ninguna de las Anteriores	80		Masculino

Ninguna de las Anteriores	80	Marketing y Ventas	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Marketing y Ventas	Masculino
Ninguna de las Anteriores	80	Administración	Femenino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Sociales en Instituciones Públicas	80	Marketing y Ventas	Masculino
Ninguna de las Anteriores	80	Logística	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Marketing y Ventas	Masculino
Ninguna de las Anteriores	80	Logística	Femenino
Convenio Estatal: Desarrollo de Pasantías Sociales en Instituciones Públicas	80	Administración	Femenino
Ninguna de las Anteriores	80	Finanzas	Femenino

Tomado de: Google Docs Encuestas

Elaborado por: Autores

Apendice 2

Calculo del tamaño de la muestra para el proyecto de tesis

ERROR	5,00%
TAMAÑO DE LA POBLACION	365
NIVEL DE CONFIANZA	95%
CANTIDAD	5
TAMAÑO DE LA MUESTRA	72,36

PROMOCIONES	CANTIDAD	PROPORCIÓN	MUESTRA
76	36	9,86%	7,14
77	78	21,37%	15,46
78	106	29,04%	21,01
79	83	22,74%	16,45
80	62	16,99%	12,29
TOTAL	365	100,00%	72,36

FORMULA PARA CALCULAR

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Tamaño de la población objetivo.....	606
Tamaño de la muestra que se desea obtener.....	150
Número de estratos a considerar.....	33



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Granda León Gabriela Lisseth**, con C.C: # **0705912590** autora del trabajo de titulación: **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado**, previo a la obtención del título de **Ingeniera Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **27 de Agosto** del **2016**

Granda León Gabriela Lisseth

C.C: 0705912590



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Julio César Carrillo Rugel**, con C.C: # **0930297619** autor del trabajo de titulación: **Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado**, previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **27 de Agosto del 2016**

Julio César Carrillo Rugel
C.C: **0930297619**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Diseño de un plan de vinculación entre Universidad - Empresa - Estado		
AUTOR(ES)	Julio César Carrillo Rugel - Gabriela Lisseth Granda León		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Carlos Sánchez Parrales Yanina Bajaña Villagómez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de septiembre de 2016	No. DE PÁGINAS:	160
ÁREAS TEMÁTICAS:			
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Triángulo Sábato, Triple Hélice, Vinculación Colectiva, Universidad, Empresa, Estado, Academia, Industria, Gobierno.		
RESUMEN/ABSTRACT (153 palabras):			
<p>El trabajo realizado tiene como objetivo establecer el Diseño de un Plan de Vinculación entre Universidad - Empresa - Estado, esta investigación toma como referencia y punto de partida al Triángulo de Sábato el mismo que dio origen al Modelo de la Triple Hélice de Etzkowitz, los cuales mencionan el vínculo de las esferas institucionales, en donde el Estado es el ente regulador de la relación entre las otras dos esferas, mediante normas y leyes para un correcto funcionamiento del modelo, las Universidades son las encargadas de formar y emitir profesionales de calidad, investigadores y con amplios conocimientos, y por último las Empresas que son las que aportarán con el sistema de innovación y tecnología mediante mecanismos de cooperación con las Universidades involucrándolas al desarrollo de las mismas, de esta manera se toma en consideración dos objetivos específicos como la revisión de los Modelos base para la vinculación Universidad - Empresa - Gobierno.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0980865167 0930297619	E-mail: gabriela.granda91@gmail.com juliocarrillor.91@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Freddy Ronald Camacho Villagómez Teléfono: +593987209949 E-mail: freddy.camacho.villagomez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			