



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**“FACTORES QUE INCIDEN EN LA TRANSICIÓN DE GRADUADOS DE LA  
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE  
COTOPAXI AL MERCADO LABORAL.”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de  
INGENIERAS COMERCIALES.

**Autor/es:**

Ayala Quisaguano Sandy Gabriela

Ponce Santana Luisa María

**Tutor:**

Eco. Pérez López Renato

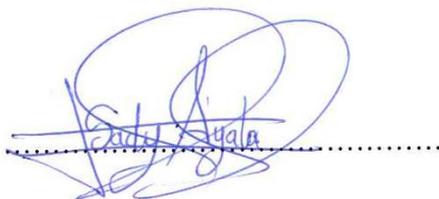
Latacunga – Ecuador

Febrero, 2020

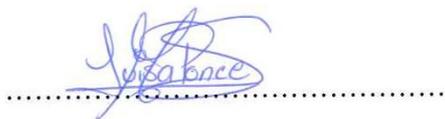
## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras Ayala Quisaguano Sandy Gabriela y Ponce Santana Luisa María declaramos ser autoras del presente proyecto de investigación: Factores que inciden en la transición de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral, siendo el Eco. Pérez López Renato tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

A demás certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



Ayala Quisaguano Sandy Gabriela  
C.I. 0503789612



Ponce Santana Luisa María  
C.I. 1726774738

## AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“Factores que inciden en la transición de los estudiantes de la carrera de comercio de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral”, de Ayala Quisaguano Sandy Gabriela y Ponce Santana Luisa María, de la carrera de Ingeniería Comercial considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Febrero 2020



---

El Tutor

Eco. Pérez López Renato

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, los postulantes: Ayala Quisaguano Sandy Gabriela y Ponce Santana Luisa María con el título de Proyecto de Investigación: Factores que inciden en la transición de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Febrero 2020

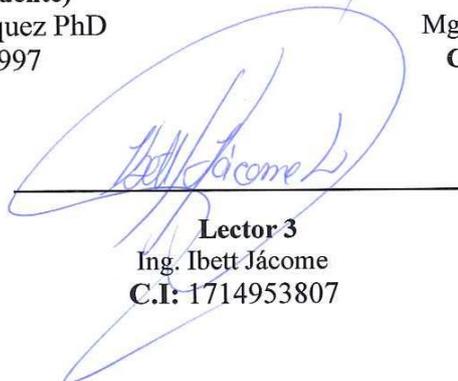
Para constancia firman:



**Lector 1 (Presidente)**  
Dr. Edwin Vásquez PhD  
C.I: 1001303997



**Lector 2**  
Mgs. Marcelo Cárdenas  
C.I: 0501810337



**Lector 3**  
Ing. Ibett Jácome  
C.I: 1714953807

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios por la vida que nos brinda, por ser guía, fortaleza y apoyo en todos los momentos de nuestra vida, a nuestros padres y hermanos por ser los motores de nuestros sueños, por el apoyo incondicional, sus enseñanzas y sobre todo por confiar y creer en nosotras.

A nuestro Tutor Eco. Renato Pérez por haber compartido su conocimiento y ser guía a lo largo de toda nuestra preparación y realización del presente proyecto, a los docentes y a todos quienes hacen la Universidad Técnica de Cotopaxi.

**Ayala Sandy**  
**Ponce Luisa**

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto de investigación lo dedicamos a Dios por darnos fuerza, entendimiento e iluminar nuestro camino para la culminación del presente trabajo, a nuestros padres por su amor, apoyo y sacrificio durante el trayecto de nuestra formación profesional, a nuestra familia por ser motor fundamental cada día, quienes con sus palabras de aliento nos motivan a seguir adelante y perseguir nuestros sueños.

A nuestros amigos y compañeros que compartieron alegrías, tristezas, conocimientos durante estos años haciendo posible que este sueño se haga realidad.

**Ayala Sandy**  
**Ponce Luisa**

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TÍTULO:** Factores que inciden en la transición de graduados de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral.

**Autores:** Ayala Quisaguano Sandy Gabriela  
Ponce Santana Luisa María

### RESUMEN

La presente investigación pretende estimar los factores que inciden en la transición de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral mediante la aplicación de modelo semi - paramétrico Cox. Los datos de partida corresponden a los graduados de la carrera de comercio desde el periodo abril 2016 hasta el periodo abril 2018 accediendo a información personal, familiar, laboral y económica.

En la investigación se aplica una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo y deductivo, se realiza un análisis estadístico a través del método semi paramétrico de Cox en dos formas: en la primera se incluyen las covariables asociadas a la supervivencia de manera individual y en la segunda se incluye los efectos de las covariables asociadas a la supervivencia de manera cruzada.

Teniendo como respuesta que los principales factores que inciden en esta problemática es la experiencia laboral que obtiene la persona mientras cursa sus estudios y la cercanía entre la Universidad y el lugar donde encuentra su primer empleo significativo.

**Palabras Claves:** Inserción laboral, mercado laboral, modelos de supervivencia Método de Cox, Latacunga.

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TITLE:** Factors that affect graduates transition at Commercial Engineering career from Technical University of Cotopaxi to labor market.

**Authors:** Ayala Quisaguano Sandy Gabriela  
Ponce Santana Luisa María

## ABSTRACT

The present research intends to estimate that influence transition factors of students at Commercial Engineering career of Technical University of Cotopaxi to the labor market through Cox semi - parametric model application. Starting data correspond to graduates from April 2016 period to April 2018 period accessing to personal, family, work and economic information.

In the investigation a quantitative methodology is applied with descriptive and deductive approach, a statistical analysis is carried out through the semi-parametric Cox method in two forms: in the first one the covariates associated with survival were included individually and in the second the effects of covariates associated with cross-survival were included. Having as result that the main factors that affect this problem is work experience that the person obtains through the study process and the proximity between the University and the place where is found their first significant job.

**Keywords:** Labor insertion, labor market, survival models Cox method, Latacunga.



## CENTRO DE IDIOMAS

### AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que; La traducción del resumen del proyecto de emprendimiento al Idioma Inglés presentando por las estudiantes egresadas de la Carrera de **INGENIERÍA COMERCIAL**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**, las señoritas Ayala Quisaguano Sandy Gabriela y Ponce Santana Luisa María, cuyo título versa “**FACTORES QUE INCIDEN EN LA TRANSICIÓN DE GRADUADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI AL MERCADO LABORAL**” lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una estructura gramatical del idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, febrero del 2020

Atentamente

Mg. Marcelo Pacheco.

Docente Centro de Idiomas

C.I. 0502617350



## Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1.- Información General.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2.- Planteamiento del problema.....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2.1.-Problema de la investigación.....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>2.2.- Justificación .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3.- Objetivos .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3.1.- Objetivo General .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3.2.- Objetivos Específicos.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3.3.- Actividades y sistemas de tareas en relación a los objetivos planteados .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>4.- Fundamentación Científica Teórica .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>4.1.- Antecedentes Investigativos.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>4.2.- Inserción Laboral .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>4.3.- Mercado Laboral.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4.4.- Empleabilidad.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>4.5.- Teoría de Búsqueda.....</b>   | <b>14</b> |
| <b>4.6.- Análisis de Duración .....</b>  | <b>14</b> |
| <b>4.7.- Variables .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>5. Marco Metodológico.....</b>  | <b>23</b> |
| <b>5.1.- Enfoque de la investigación .....</b>   | <b>23</b> |
| <b>5.2.- Tipo de investigación.....</b>  | <b>23</b> |
| <b>5.3.-Alcance de la investigación.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>5.4.- Finalidad de la investigación .....</b>   | <b>24</b> |

|   |    |
|---|----|
| <b>5.5.- Métodos</b> .....                                | 24 |
| <b>5.6.- Técnicas e instrumentos</b> .....                | 25 |
| <b>5.7.- Población</b> .....                              | 26 |
| <b>5.8.- Caracterización de las variables</b> .....       | 26 |
| <b>5.9.- Caracterización del objeto de estudio.</b> ..... | 30 |
| <b>6.- Resultados y análisis de datos</b> .....           | 34 |
| <b>6.1.- Modelo de Cox: Resultados</b> .....              | 38 |
| <b>7.- Conclusiones y recomendaciones.</b> .....          | 42 |
| <b>7.1- Conclusiones:</b> .....                           | 42 |
| <b>7.2.- Recomendaciones</b> .....                        | 43 |
| <b>8.- Bibliografía</b> .....                             | 44 |
| <b>9.- Anexos</b> .....                                   | 51 |

## Índice de Tabla

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1</b> Actividades en relación a los objetivos.....                | 6  |
| <b>Tabla 2</b> Análisis de los modelos estadísticos.....                   | 20 |
| <b>Tabla 3</b> Población.....  | 26 |
| <b>Tabla 4</b> Descripción de Variables.....                               | 28 |
| <b>Tabla 5</b> Resultado de variables mediante el modelo de Cox.....       | 38 |
| <b>Tabla 6</b> Combinación de variables significativas independientes..... | 39 |
| <b>Tabla 7</b> Resultado del modelo de Cox.....                            | 40 |
| <b>Tabla 8</b> Factores que inciden en la inserción laboral.....           | 41 |

## **1.- Información General**

**Título del Proyecto:**

Factores que inciden en la transición de graduados de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi al mercado laboral.

**Fecha de inicio:** Septiembre del 2019

**Fecha de finalización:** Febrero del 2020

**Lugar de ejecución:** Universidad Técnica de Cotopaxi.

**Facultad que auspicia:** Facultad de Ciencias Administrativas

**Carrera que auspicia:** Comercio

**Proyecto de investigación vinculado:** Análisis de inserción laboral de los profesionales graduados de la carrera de Ingeniería Comercial.

**Equipo de Trabajo:**

**Tutor:** Eco. Renato Pérez

**C.I.** 1759173642

**Autores del proyecto**

Ayala Quisaguano Sandy Gabriela

**C.I.** 0503789612

Ponce Santana Luisa María

**C.I.** 1726774738

**Área de Conocimiento:** Administración y Economía

**Línea de investigación:** Administración y Economía para el desarrollo humano y social.

**Sub líneas de investigación de la Carrera:**

Estrategias administrativas, productividad y emprendimiento.

## **2.- Planteamiento del problema**

### **2.1.-Problema de la investigación**

Los graduados de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi tardan en encontrar un empleo significativo porque desconocen los factores que influyen en la transición del sistema educativo superior al mercado laboral.

Oficina Central (2000) Afirma que: “la empleabilidad de una persona individual supone su capacidad para obtener y mantener un empleo y para mejorar su productividad y perspectivas de ingresos, compitiendo eficazmente en el mercado de trabajo”. (p. 18).

Entre las barreras que tienen los egresados<sup>1</sup> para poder adquirir o poder ingresar el mercado laboral es la exigencia de experiencia mínima de un año o edad tope de 35 años, escasez de articulación entre la academia y el sector productivo, prejuicios de las compañías al momento de vincular jóvenes, salarios bajos para el nivel de estudios, no hay plazas en el campo de estudio, políticas o leyes de Ecuador. (Monte, 2019, p. 1)

Las barreras generales y el desconocimiento de los factores de la inserción laboral son unos de los impedimentos para que los graduados puedan ocupar puestos laborales que garanticen al menos el pago de un salario básico mínimo (\$ 394), por consecuencia los jóvenes que no han podido emplearse, buscan diferentes formas de ganarse la vida, engrosando las filas del subempleo.

#### **2.1.1.- Formulación del Problema**

¿Cuáles son los factores que inciden en la transición del sistema educativo al mercado laboral?

---

<sup>1</sup> Para efectos de este trabajo, el término “egresados” tendrá el mismo significado que “graduados”, es decir, ambos explicarán las personas que culminaron sus estudios universitarios y están en posesión del respectivo título universitario.

## **2.2.- Justificación**

En Ecuador el índice de desempleo ha ido creciendo cada vez más con el transcurso del tiempo debido a las constantes y aceleradas transformaciones que ha vivido el país, una de ellas es la llegada de extranjeros al país ofreciendo mano de obra barata, siendo un problema para los estudiantes poder integrarse al mercado laboral, por lo cual la siguiente investigación tiene como objetivo determinar los factores significativos que afectan en esta problemática mediante la aplicación del método Cox, dando respuesta a esta problemática.

La inserción laboral dentro del sistema educativo es “acciones dirigidas a facilitar la incorporación de estudiantes y graduados a un puesto de trabajo o práctica pre profesional” (UDLA, 2015, p. 8). Considerando características personales, familiares, entre otras que permiten a los graduados encontrar su primer empleo significativo.

Por lo cual la investigación determinará los factores que inciden en la inserción al mercado laboral mediante un modelo de supervivencia que permita identificar las variables que afectan directamente a que el individuo obtenga su primer empleo significativo en un determinado tiempo. Entendiendo que un “empleo es significativo si así lo considera el joven entrevistado, si bien, debe cumplir como requisitos mínimos que tenga una duración de al menos seis meses y un horario semanal de al menos 20 horas.” (Corrales y Rodriguez, 2000 p.3).

La investigación tendrá un enfoque microeconómico tomando en cuenta la teoría de búsqueda que hace referencia a las oportunidades de empleo que tienen los individuos y la probabilidad de beneficiarse de una oferta de empleo, dicha investigación tendrá un impacto positivo en la sociedad beneficiando a los graduados a incorporarse al mercado laboral en menor tiempo de lo establecido, disminuyendo de esta forma la tasa de desempleo del país.

## **Beneficiarios del proyecto:**

### Beneficiario Directo:

El proyecto de investigación beneficiará directamente a los graduados de la carrera de comercio de la Universidad Técnica de Cotopaxi, debido a que una vez identificado los factores que inciden en la inserción laboral, los graduados de la misma podrán encontrar su primer empleo significativo en un menor tiempo.

Otro beneficiario directo es la Universidad Técnica de Cotopaxi que podrá crear nuevas estrategias que permitan que los estudiantes graduados se encuentren preparados para la transición al mercado laboral, fortaleciendo convenios con diferentes entidades.

### Beneficiario Indirecto:

Los beneficiarios indirectos son las empresas del sector ya que podrán contratar personal en un menor tiempo porque los graduados poseen las características que ellos desean.

## **3.- Objetivos**

### **3.1.- Objetivo General**

Determinar los factores que inciden en la transición del sistema educativo al mercado laboral de los graduados de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi para el cuarto trimestre del 2019.

### **3.2.- Objetivos Específicos**

- Investigar de manera teórica las variables que inciden en la transición del sistema educativo al mercado laboral.
- Analizar teóricamente los modelos de determinación de factores de inserción laboral.
- Identificar los factores significativos de la transición del sistema educativo al mercado laboral mediante el modelo de Cox.

### 3.3.- Actividades y sistemas de tareas en relación a los objetivos planteados

**Tabla 1**  
*Actividades en relación a los objetivos*

| <b>Objetivo Específico</b>   | <b>Actividad</b>  | <b>Resultado de la actividad</b>   | <b>Descripción de la actividad (Técnicas e instrumentos)</b>  |
|--|---|--|---|
| Investigar de manera teórica las variables que inciden en la transición del sistema educativo al mercado laboral.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar información bibliográfica.</li> <li>• Determinar antecedentes investigativos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía teórica del proyecto</li> <li>• Referentes teóricos para el proyecto</li> <li>• Investigaciones previas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación Bibliográfica</li> </ul>   |
| Analizar teóricamente los modelos de determinación de factores de inserción laboral.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los modelos que permiten identificar los factores de inserción laboral.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía para la aplicación del modelo estadístico</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación bibliográfica</li> </ul>   |
| Identificar los factores significativos de la transición del sistema educativo al mercado laboral mediante el modelo de Cox. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la metodología de Cox</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores significativos que inciden en la transición de los graduados de comercio al mercado laboral</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de instrumento a graduados de la carrera de comercio.</li> <li>• Obtención de datos.</li> <li>• Interpretación de resultados</li> </ul> |

**Fuente:** Investigación,2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

## **4.- Fundamentación Científica Teórica**

### **4.1.- Antecedentes Investigativos**

Según Barreth (2019) “Encontrar trabajo es difícil. Incluso para los profesionales que recién se han graduado de la Universidad se torna complicado, por la falta de oportunidades para que los nuevos profesionales irrumpen en el mundo laboral.” (pág. 1).

Albert (2003), de la Universidad de Alcalá de Henares, a través de su tesis “Del Sistema Educativo Al Mercado De Trabajo: Un Análisis De Flujos”, en este trabajo se analiza si las características personales, familiares y el momento del ciclo económico influyen de la misma forma en el destino de los jóvenes cuando salen de diferentes zonas del sistema educativo. A partir de los datos, se estiman modelos logits binomiales y multinomiales de salida de los estudios y de transición a la ocupación, el paro o la inactividad.

En el trabajo de Albert (2003) de los diversos resultados obtenidos es interesante resaltar que un título universitario no parece la mejor garantía para encontrar un empleo en los meses siguientes a su obtención, confirmando así la hipótesis se puede observar que es importante analizar las características que hacen relevancia para que los graduados de la universidad puedan estar preparados y enfrentar la transición al mercado laboral de forma positiva encontrando su primer empleo significativo en menor tiempo que lo establecido, esta investigación permite conocer cuáles son las variables personales y familiares significativas que afectan a los graduados en la transición al mercado laboral.

En el siguiente trabajo “La Transición del Sistema Educativo al Mercado Laboral. Análisis de los Factores Determinantes del Primer Desempleo.” de la Universidad de Valladolid parte de una hipótesis donde la duración del proceso de transición puede verse

influida por factores personales, factores familiares, y por factores cíclicos que reflejan la situación económica de cada momento dado. (Corrales y Rodriguez, 2000).

Este estudio demostró que uno de los modelos que ayudan a entender y analizar de mejor manera las variables obtenidas es a través de los modelos de supervivencia y el método de Cox, esta metodología ha permitido confirmar la hipótesis de que la duración del proceso de transición se ve influida por factores personales.

Aportando así a la investigación, el análisis del modelo y técnica para aplicar el modelo de Cox, facilitando de esta manera la aplicación del modelo con los datos obtenidos en la investigación.

Del mismo modo en la Universidad Técnica de Ambato a través de una investigación concluye que la empleabilidad y el nivel de empleo de los egresados y recién graduados es muy baja, la mayoría de los egresados están desempleados, y el principal obstáculo para la obtención de un empleo es la falta de título profesional que les acredite como tal. Además, el currículum no está acorde a los requisitos que exige el campo laboral, llevando a la conclusión que la universidad debe reajustar las mallas y aumentar la competitividad para proveer mano de obra técnicamente calificada y capacitada que cubra los puestos de trabajo de manera eficiente para elevar la productividad de la organización. (López A. , 2012).

El libro “Capital Social y competencias profesionales: Factores condicionantes para la inserción laboral”. Pelayo (2012) Habla acerca de la inserción laboral y los factores que impactan en dicho proceso, tomando en cuenta dos factores principales que son:

“**Empleabilidad:** hace referencia a la inserción laboral mediante las características que posee el individuo es decir el conjunto de actitudes, conocimientos, aptitudes, entre otras que permiten acceder a un empleo.” (p.18).

**Ocupabilidad:** se define como la probabilidad que tiene una persona para encontrar un empleo significativo, según Ventura J. (2005) la ocupabilidad hace referencia a “la posibilidad de inserción laboral, dependiente de las oportunidades que presenta el mercado de trabajo.” (p. 207).

Estos factores servirán de referencia para la siguiente investigación, tomando en cuenta a la empleabilidad como el principal factor de estudio y las variables que involucran a la misma obteniendo de esta manera las variables significativas que influyen en la inserción laboral de los graduados de la carrera de comercio dando respuesta a dicha problemática.

## **4.2.- Inserción Laboral**

La inserción laboral es un término utilizado habitualmente por muchos, que consiste en un proceso integral donde intervienen varios factores para ingresar al mercado laboral permitiéndole a la persona acceder a la esfera económica de la sociedad.

Pelayo, M. (2012) considera a la inserción “no como la simple descripción del momento en que se toma la decisión de entrar a la vida activa y el primer oficio; sino como la realización de un proyecto en cierta medida lento.” (p. 20).

El proceso de inserción laboral ha cambiado con el paso del tiempo como resultado del contexto que el mercado laboral exige. Actualmente, las nuevas generaciones tienen más opciones para insertarse al mercado laboral. Además de estudiar una carrera profesional, tienen la posibilidad de construir redes sociales que permiten un acceso relativamente rápido y eficaz a un empleo. (Pelayo, 2012).

Uno de los principales factores para la inserción laboral son las relaciones sociales como: contactos personales y recomendaciones que permiten a los jóvenes obtener su primer empleo; Weller, (2006) manifiesta que:

Los jóvenes viven la tensión entre un discurso meritocrático – al cual responden con la disposición de hacer grandes esfuerzos y sacrificios personales para avanzar en su educación e inserción laboral – y una realidad del mercado de trabajo en que los contactos personales y las recomendaciones frecuentemente juegan un gran papel para el acceso a empleos atractivos. (p. 6).

En la siguiente investigación se va a tomar en cuenta la definición de García Blanco y Gutiérrez debido a que explica de una forma clara y sencilla el término de inserción laboral, basándose en la etapa juvenil y la transición que existe del sistema educativo al mercado laboral, aportando de esta manera a la investigación.

García Blanco y Gutiérrez (1996) define a la inserción laboral como:

Un término utilizado habitualmente para referirse al proceso de incorporación a la actividad económica de los individuos. Este proceso suele coincidir, para la mayoría de los miembros de una sociedad moderna, con la etapa juvenil y, por lo tanto, viene a consistir en una transición social que va de posiciones del sistema educativo y de la familia de origen hacia posiciones del mercado de trabajo y de independización familiar (p. 269).

### **4.3.- Mercado Laboral**

“Mercado laboral es aquel donde converge la oferta y la demanda de trabajo, es decir el conjunto de trabajadores que están dispuestos a integrarse a un trabajo y el conjunto de empresas y empleadores que contratan a dichas personas.” (Kiziryan, p. 1).

Martínez, (2010) en su artículo menciona al mercado laboral como:

El conjunto de relaciones mercantiles entre empleadores (oferentes de empleo o demandantes de trabajo) y personas que buscan trabajo remunerado por cuenta ajena (oferentes de trabajo o demandantes de empleo). El mercado de trabajo tiene

particularidades que lo diferencian de otros tipos de mercados (financiero, inmobiliario, de materias primas, etc.); principalmente en la cobertura de los derechos laborales y la necesidad de garantizarlos sistémicamente. (p. 1).

El Mercado laboral hace referencia a la población económicamente activa de una ciudad, país o región; Santomé, (2004) en su libro, Información y orientación para la inserción laboral define el mercado laboral como: “El mercado laboral es el entorno en el que se interrelacionan las ofertas de trabajo y las demandas de empleo. Por tanto, constituye el ámbito en el que se define y desarrolla todo lo relacionado con las ocupaciones.” (p. 8).

“El mercado laboral está integrado por el potencial humano (trabajadores), sus capacidades expresadas a través de la mano de obra y los espacios para su ocupación o empleos, a este mercado también se le conoce como mercado de trabajo.” (Riquelme, 2018, p. 1).

#### **4.3.1.- Empleo.**

Para definir al empleo, primero se debe conocer el concepto de trabajo; Neffa, Panigo, Pérez, y Persia, (2014) definen al trabajo como:

Una actividad realizada por las personas, orientada hacia una finalidad, la producción de un bien, o la prestación de un servicio, que da lugar a una realidad objetiva, exterior e independiente del sujeto, y socialmente útil para la satisfacción de una necesidad. (p. 10).

Ahora bien, cuando el trabajo así definido se hace para obtener a cambio un ingreso, en calidad de asalariado, de empleador, o actuando por cuenta propia, se está en presencia del empleo; Alonso (2010). Menciona al empleo como el “conjunto de la población activa que posee un puesto de trabajo y que, por consiguiente, no está en paro”. El cuál

genera un ingreso económico y se rige mediante un contrato formal o de hecho que brinde estabilidad laboral al empleado.

“El derecho del trabajo y el derecho del empleo no son lo mismo. “Empleo” puede conceptuarse como el ingreso o el encuadramiento a una tarea, en tanto que “trabajo” es la actividad misma prestada por la persona” (Sánchez Castañeda, 2009, p. 310)

Una vez que se entiende las definiciones de trabajo y empleo se puede concluir que el trabajo es la prestación de un servicio para la satisfacción de necesidades, mientras que el empleo se define como la actividad misma prestada por la persona a cambio de una remuneración.

La Organización Internacional del Trabajo (2015) entiende el “pleno empleo” como: “el escenario donde a) hay trabajo para todas las personas que quieren trabajar y están en busca de él; b) tal empleo es tan productivo cómo es posible; y c) los individuos tienen la libertad de elegir el empleo.”

### **Empleado**

“Persona que generalmente precisa de cierta cualificación, que realiza una actividad laboral por cuenta de un particular, una empresa o el estado y por la que recibe una contraprestación económica” (Alonso, 2010).

Aportando con el autor el empleado es quien utiliza la fuerza intelectual a cambio de un sueldo, a diferencia del obrero que es aquella persona que utiliza su fuerza física a cambio de un sueldo ya sea en tiempo parcial, temporal, entre otros.

### **4.4.- Empleabilidad.**

La Organización Internacional del Trabajo. (2015) afirma que la empleabilidad se refiere a: “las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de

las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente.”

En la siguiente investigación se tomará en cuenta factores propios del individuo, personales y factores familiares de los graduados de la carrera de comercio desde el año 2016 hasta el 2018 para la aplicación del modelo de Cox.

#### **4.4.1.- Factores propios del individuo**

Las variables que se tomarán en cuenta son: sexo, edad entre otras.

#### **4.4.2.- Factores Personales**

Las variables que se tomará en cuenta dentro de los factores personales son:

- Estado civil del individuo al momento de culminar sus estudios de 3er nivel.
- Número de hijos al momento de culminar sus estudios de 3er nivel.
- Experiencia laboral.

#### **4.4.3.- Factores Familiares**

Las variables que se tomará en cuenta dentro de los factores familiares son:

- Número de miembros que conforma su hogar.
- Número de miembros que aportan económicamente al hogar.
- Escolaridad del padre.
- Escolaridad de la madre.
- Situación laboral del padre.
- Situación laboral de la madre.

Tomando en cuenta que todas estas variables son medibles desde el momento de la graduación del individuo hasta la obtención de su primer empleo significativo.

#### **4.4.4.- Factores externos**

Los factores externos que se tomará en cuenta en la investigación son:

- Medios por el cual buscó su primer empleo.
- Ayuda externa para conseguir su primer empleo.
- Medio por el cual obtuvo su primer empleo.
- Ciudad en la que obtuvo su primer empleo.
- Actividad a la que se dedica la empresa en la cual obtuvo su primer empleo.
- Área en la que se desempeña o desempeñaba.

#### **4.5.- Teoría de Búsqueda**

“Hace referencia a las oportunidades de empleo que tienen los individuos y la probabilidad de beneficiarse de una oferta de empleo en un aspecto microeconómico.” (Corrales y Rodriguez, 2000).

#### **4.6.- Análisis de Duración**

##### **4.6.1.-Análisis de Supervivencia.**

Alisson (1995) define el análisis de supervivencia “Es una clase de metodos estadístico que estudian la ocurrencia y el tiempo de los eventos” (p.12).

Haciendo referencia que por medio de este metodo se puede estudiar de manera profunda desde el momento que sucedió un evento o suceso y los siguientes eventos sucesivos que se van dando a partir del principal hasta el resultado final del este.

Garcia y Cordon (2016) habla acerca de:

El proposito del análisis de supervivencia es sencillo y a la vez ambicioso, soportandose en un conjunto de tecnicas e instrumentos analíticos diseñados para

estudiar, en una población dada, el tiempo que transcurre hasta que se produce un determinado evento o suceso en las unidades observadas.(p.25).

Es un análisis que se refiere a medir o transparentar mediante herramientas estadísticas el tiempo que se tarda en que ocurra un evento o suceso en una población específica, resaltando que hay que tener en cuenta que habrá un margen de error o información incompleta por cualquier suceso que llegase a ocurrir en el transcurso de la investigación, el análisis de supervivencia permite incluir también estas observaciones siendo una de las fortalezas de este.

Como es el caso del que se desea estudiar cual es el tiempo y que ocurre desde el momento en que los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi se gradúan hasta el momento que empieza la transición al mercado laboral y obtienen su primer empleo significativo.

#### **4.6.1.1.- Censura.**

“La censura constituye un defecto en los datos de la muestra, materializándose en un información incompleta” (García y Cordon, 2016, pp. 25-26).

García y Cordon explican que la censura es la brecha que existe en la información recolectada, el margen de error que se debe tomar en cuenta a la hora que se va a realizar el análisis de los datos obtenidos para sacar a flote el modelo con el que se elija realizar el tratamiento de dicha información.

Por lo cual se debe dar tratamiento especial a la censura, ya que si los datos se considerasen como no censurados se ignoraría la respuesta.

Los principales elementos que intervienen en la determinación del tiempo de duración, para así poder conocer de manera más fácil el aspecto de las distribuciones de tiempo de duración. García y Cordon (2016) afirma:

- **El tiempo de origen;** Es el momento en que una determinada observación se incorpora al estudio.
- **La escala para medir el transcurso del tiempo;** Esta escala puede ser cualquier unidad de medida que se utiliza para medir el tiempo ejem, horas, días , meses, años etc.(pp. 25-26).

#### **4.6.2.- Modelos de regresión.**

Fernandez , Martinez, Fernandez y Martinez (2013), afirman que los modelos de regresión, “Se refieren al análisis simultaneo de dos o más variables relacionadas entre sí, a una de estas variables se le conoce con el nombre de variable dependiente (Y) y la otra como variable independiente (X)” (p.17).

Fernández y otros, añaden que el análisis de esta regresión describe la relación dependencia causal con el objetivo de conocer el efecto que una o varias variables pueden causar sobre otra entre en este caso la variable Y y la variable X para predecir valores Y (dependiente) en términos de X (independiente).

##### **4.6.2.1.- Modelos de regresión en el análisis de supervivencia.**

Garcia y Cordon (2016) Explica que hay dos modelos más utilizados en el análisis de regresión de datos de duración los cuales son:

- El modelo de tiempo de fallo acelerado.
- Los modelos de riesgo proporcional.

#### **Modelo de tiempo de fallo acelerado (Accelerated Failure Time Model)**

Según García y Cordon (2016), el logaritmo natural o neperiano del tiempo de duración se puede expresar como una función lineal de las variables explicativas, adoptando la siguiente formulación

$$\ln T_j = \beta' X_j + Z_j$$

**Dónde:**

**X;** Las variables explicativas

**B;** Los coeficientes del modelo de la regresión

**Z;** El término de error o perturbación aleatoria

En este modelo el término de error es relevante ya que depende de este para obtener un modelo de regresión correcto, lo cual lleva a que se obtenga diferentes respuestas a la vez diferentes modelos de regresión ya sea lognormal o log-logístico (p.27).

### **Modelo de riesgo proporcional (Proportional Hazard Model)**

Las variables explicativas tienen un efecto multiplicativo sobre la función de riesgo de la siguiente manera Según García, y otros (2016) Afirma:

$$h(t;x) = h_0(t)\Psi(x) \quad (1)$$

**Dónde:**

**$h_0(t)$ ;** Es el riesgo hipotético de una determinada observación muestral cuando las variables toman el valor de cero

**$\Psi(x)$ ;** función del vector de variables explicativas para la i-ésima observación (pp.27-28).

La diferencia de entre estos dos métodos consiste en la forma de incluir los efectos de las variables independientes. En el modelo de riesgos proporcionales el efecto de las variables explicativas incide sobre la función riesgo, mientras que en el modelo de tiempo de fallo acelerado el efecto se produce sobre el tiempo de duración.

#### **4.6.2.2.- Tipos de modelos de riesgos proporcionales.**

Agregan que La estimación de los parámetros del modelo de regresión se puede llevar acabo:

- De forma paramétrica utilizando por ejemplo el modelo exponencial.
- De forma semi paramétrica dando lugar al modelo de regresión de riesgos proporcionales de Cox. (Garcia y Cordon, 2016, p. 183).

En estos modelos se utiliza la función de riesgo, ya que la importancia de conocer el riesgo inmediato del fallo de una observación muestral o un suceso, en cualquier momento del tiempo es importante, teniendo en cuenta que la función de supervivencia se puede estimar a partir de riesgo debido a la relación que hay entre ambas.

En los modelos de riesgo proporcionales se prueba que la participación de diferentes sujetos presenta funciones de riesgo iguales entre sí.

#### **4.6.3.- Modelo de Supervivencia.**

##### **4.6.3.1.- Modelo de Regresión de Cox.**

Es una de las técnicas estadísticas más utilizadas para evaluar la relación entre un conjunto de variables aplicativas y el tiempo de supervivencia es el modelo de regresión de riesgo proporcional conocido también como modelo de Cox. El modelo está formado por el producto de dos términos. El primero depende exclusivamente del tiempo, mientras que el segundo depende solo de las variables explicativas X. (Arnau, 2000, p. 169).

Se puede modelar no sólo la relación entre la tasa de supervivencia y el tiempo, sino también la posible relación con diferentes variables registradas para cada sujeto. Se trata por tanto de calcular la tasa de mortalidad como una función del tiempo y de las variables pronóstico (Seh-Lelha, 2001, p. 1).

El modelo de regresión de Cox hace referencia a la predicción que genera un evento en determinado tiempo, pronostica la probabilidad de que se haya producido el evento de interés en un momento dado para determinados valores de las variables predictoras.

Al utilizar la regresión de Cox es necesario verificar que se cumple dicha hipótesis. Para ello es necesario comprobar que el efecto de cada variable es constante en el tiempo. Existen varios métodos para ello. Por un lado, puede utilizarse un método gráfico. Si una variable, por ejemplo, toma únicamente los valores 0 y 1, pueden representarse las curvas de supervivencia para los dos grupos de sujetos definidos por dicha variable y estudiar si son paralelas.

García, y Cordon (2016) El modelo de Cox a que los resultados del modelo de Cox se aproximan en gran medida a los del modelo paramétrico correcto garantizando la exactitud del modelo en muchos casos” (p. 184).

El modelo de Cox, la tasa de riesgo se define mediante la expresión (2), donde  $\Psi(x)$  representa una función conocida, utilizando en muchos casos la función exponencial.

La tasa de riesgo viene definida como:

$$h(t;x) = h_0(t)e^{\beta^T x} \quad (2)$$

**Dónde:**

$h_0(t)$ ; es la función de riesgo de referencia, que solo depende del tiempo, cuando las variables explicativas toman valor cero, si la expresión (160) todas las X toman el valor de cero entonces el segundo término toma el valor  $e^0=1$ .

$h(t;x)$ , (160); representa la tasa de riesgo de una observación como función del conjunto de variables explicativas.

El modelo de Cox no requiere la elección de una distribución de probabilidad específica para los tiempos de supervivencia.

- Permite la realización de análisis especificados.
- Permite incorporar con relativa factibilidad variables dependientes del tiempo.
- Su utilización es apropiada cuando se tienen modelos de competencia en riesgo de modelos de eventos repetidos.

El modelo de Cox está compuesto por dos términos, García y Cordon (2016) afirman:

1. La función de riesgo común a todas las observaciones denominadas riesgo base por no se impone restricción alguna, depende exclusivamente del tiempo y representa la parte no paramétrica del modelo.
2. Es una función que depende únicamente de las variables explicativas por lo que un valor distinto para cada observación y representa la parte paramétrica del modelo (pp.185-186).

**Tabla 2**  
*Análisis de los modelos estadísticos*

| <b>Modelos de Supervivencia</b>    | <b>Clasificación</b>                 | <b>Característica</b>   | <b>Efectos en la variable</b>                     |
|------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| <b>Modelos de tiempo de fallo.</b> | Modelo de tiempo de fallo acelerado. | -Asume que el efecto de una covariable es acelerar o desacelerar el curso de la vida de una enfermedad por alguna constante.<br><br>-El termino de error representa un papel crucial. | El efecto se produce sobre el tiempo de duración. |

|  |   |  |                                    |
|--|---|--|------------------------------------|
|  | Modelo de regresión “modelo exponencial.” | -De forma paramétrica supone que el efecto de una covariable es multiplicar el peligro por alguna constante.<br>-El termino de peligro es importante para este modelo.                     | El efecto                          |
| <b>Modelos de riesgos proporcionales</b> | Modelo de Regresión de Cox                | -De forma semi paramétrica supone que el efecto de una covariable es- multiplicar el peligro por alguna constante.<br>-El termino de peligro es importante a la hora de aplicar el modelo. | incide sobre la función de riesgo. |

**Fuente:** Investigación, 2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

En la siguiente investigación se utilizó el método de regresión de Cox porque permite relacionar el tiempo que transcurre desde que los estudiantes culminan sus estudios de tercer nivel hasta conseguir un empleo significativo con las diferentes variables explicativas, dando como resultado las variables significativas que aportan a la investigación, el tiempo de supervivencia se interpreta como el tiempo transcurrido antes de que el graduado de la universidad consiga un empleo representativo.

El modelo de Cox permite utilizar diversas variables para que los resultados tengan mayor exactitud por lo cual en la presente investigación se utilizó 22 variables con el fin de obtener factores que determinan el tiempo de inserción al mercado laboral de los graduados de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

## **4.7.- Variables**

Arias (2006) afirma que las “Variables es una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación.” (p.57).

Aportando con el autor las variables pueden adquirir cualquier valor ya que estas representan las características o cualidades de lo que se está estudiando.

Las variables se clasifican en dos grupos según Arias (2012):

### **4.7.1.- Variables Cuantitativas.**

- **Discretas:** Son las que asumen valores o cifras enteras.
- **Continuas:** Son aquellas que adoptan números fraccionados o decimales.

### **4.7.2.- Variable Cualitativa.**

- **Dicotómicas:** Se presentan en sólo dos clases o categorías.
- **Policotómicas:** Se manifiestan en más de dos categorías.

### **4.7.3.- Variable Dependiente.**

Según Arias (2006) manifiesta que una variable dependiente es “aquella que se modifica por acción de la variable independiente. Constituyen los efectos o consecuencias que se miden y que dan origen a los resultados de la investigación” (p.59).

### **4.7.4.- Variable Independiente**

Las variables independientes son aquellas que permiten determinar los factores principales para que el graduado pueda insertarse en el mercado laboral.

## **5. Marco Metodológico**

### **5.1.- Enfoque de la investigación**

#### **Cuantitativo:**

“Es aquella que permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística” (Torres, 2006, p. 164).

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo porque se utilizará métodos y técnicas que permitirán realizar la medición, la observación, el muestreo y el tratamiento estadístico de la información que permite generar datos para la identificación de los factores que inciden en la transición de graduados de la Carrera de comercio al mercado laboral mediante el modelo de regresión de Cox.

### **5.2.- Tipo de investigación**

La investigación tendrá un estudio descriptivo que permitirá caracterizar los factores que inciden en la inserción laboral y a su vez determinar el grado de relación que existe entre las variables con el fin de brindar alternativas de solución. Arias (2012) afirma que:

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.24).

También se tomará en cuenta la investigación explicativa, Méndez (2010) define a esta investigación como:

El estudio explicativo se orienta a comprobar hipótesis de tercer grado esto es, identificación y análisis de causales y resultados, los que expresan en hechos variables. Por ello se hace importante el establecimiento de variables en la cuales existan un grado de complejidad cuya ocurrencia y resultados determinen explicaciones que contribuyan al conocimiento científico (p.15).

La investigación tiene un estudio explicativo dado que se identifica cuáles son los factores significativos que afectan en la transición de los graduados al mercado laboral provocando de esta forma que los graduados puedan mejorar dichas variables y obtener un empleo significativo.

### **5.3.-Alcance de la investigación**

El presente proyecto de investigación es de tipo descriptivo y explicativo debido a que se busca el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto y a su vez describe los factores que inciden en el problema mediante la identificación y aplicación del método de regresión de Cox que permitirá relacionar las variables e identificar como afectan en la inserción laboral.

### **5.4.- Finalidad de la investigación**

El proyecto de investigación tiene la finalidad de identificar las variables significativas que afectan a los graduados de la carrera de comercio en la inserción al mercado laboral para disminuir el tiempo que se demora en encontrar un trabajo significativo y a su vez contribuir a la economía del país.

### **5.5.- Métodos**

#### **5.5.1. Método Inductivo.**

“La inducción es ante todo una forma de raciocinio o argumentación. Por tal razón conlleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencias premisas verdaderas”. (Méndez, 2010, p. 20).

En el proyecto de investigación se utilizó el método inductivo para analizar la información, su comportamiento mediante la aplicación del cuestionario quien ayuda a obtener información relevante y así analizarla.

### **5.5.2. Método Deductivo.**

“El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas. Esto es que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en una situación general.” (Méndez, 2010, p. 24).

En el proyecto de investigación se utilizó el método deductivo ya que el estudio se centrará en detectar los factores de relevancia que ayudan a que los egresados obtengan su primer empleo a través de la búsqueda y sustentación de más investigaciones que aporten a la misma.

## **5.6.- Técnicas e instrumentos**

### **5.6.1.- Técnica.**

La técnica que se utilizó en la investigación es la encuesta que permite recopilar información de los graduados de la carrera de comercio con el propósito de identificar las variables que afectan en la transición al mercado laboral. Arias (2012) define a la encuesta como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular.” (p.72).

### **5.6.2.- Instrumento.**

El instrumento que se utilizó en la investigación es el cuestionario con preguntas cerradas para la recolección de información directa, Arias (2012) menciona que un instrumento es “la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestado” (p.74).

## 5.7.- Población

“La totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia, o bien unidad de análisis” (Torres, 2006, p. 164).

La población para el proyecto de investigación está constituida por los graduados de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi desde el período académico Abril 2016- Agosto 2016 hasta Octubre 2017-Marzo 2018.

**Tabla 3**  
***Población***

| <b>Período</b>           | <b>Número De Graduados</b> |
|--------------------------|----------------------------|
| Abril 2016- Agosto 2016  | 33                         |
| Octubre 2016-Marzo 2017  | 33                         |
| Abril 2017- Agosto 2017  | 32                         |
| Octubre 2017-Marzo 2018. | 27                         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>125</b>                 |

**Fuente:** Secretaría de la Facultad de Ciencias Administrativas. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

La encuesta fue enviada vía correo electrónico a toda la población mencionada, se esperaba trabajar con la totalidad de los egresados, pero solo se obtuvo respuesta de 77 personas, por lo cual se decidió trabajar con esos resultados.

## 5.8.- Caracterización de las variables

### **Variable Dependiente:**

#### **Tiempo-trabajo**

En la investigación se une la variable tiempo en el cual los estudiantes se tardaron en conseguir un empleo significativo y la variable trabaja o no trabaja, es decir si el graduado consiguió o no empleo y en qué tiempo logro conseguir empleo.

El tiempo es una variable de interés porque indica exactamente cuando ocurrió un suceso, en este caso indica la fecha de graduación de los egresados de la Universidad Técnica de Cotopaxi y en qué momento encuentran su primer empleo significativo, lo cual ayuda a que el estudio sea preciso y confiable.

### **Variables Independientes:**

Las variables que se tomaron en cuenta en las encuestas realizadas a los egresados de la universidad y las que ayudaron a obtener información concreta y relevante se describen a continuación:

- **Sexo:** Género de la persona.
- **Hijos:** Conocer si la persona al momento de graduarse tenía hijos o no.
- **Cantidad de hijos:** Conocer cuántos hijos tiene la persona al momento de graduarse.
- **Edad:** Edad al momento de graduarse.
- **Miembros que conforman el hogar:** Número de miembros que conforman el hogar de la persona, desde el momento que se graduó hasta encontrar su primer empleo.
- **Estado civil:** Estado civil de la persona al momento de conseguir su primer empleo significativo.
- **Miembros que aportan económicamente al hogar:** Número de miembros que aportan económicamente al hogar de la persona, desde el momento que se graduó hasta encontrar su primer empleo.
- **Ingreso económico del hogar:** Ingreso económico total del hogar de la persona, desde el momento que se graduó hasta encontrar su primer empleo.
- **Escolaridad del padre:** Estudios alcanzados del padre hasta que su hija/o encuentre su primer empleo significativo.

- **Escolaridad de la madre:** Estudios alcanzados de la madre hasta que su hija/o encuentre su primer empleo significativo.
- **Situación laboral del padre:** Situación laboral del padre en el tiempo que su hija/o encuentra su primer empleo significativo.
- **Situación laboral de la madre:** Situación laboral de la madre en el tiempo que su hija/o encuentra su primer empleo significativo.
- **Empleo:** Situación laboral de la persona mientras cursaba sus estudios de tercer nivel.
- **Relación del empleo con la carrera:** Si trabajaba mientras estudiaba, su empleo tenía relación con la carrera.
- **Duración del empleo:** Que tiempo duró la persona en el empleo.
- **Jornada laboral:** En qué jornada laboral trabajaba la persona.
- **Medios de búsqueda del empleo:** A qué medios recurrió la persona para buscar empleo.
- **Medio de obtención del empleo:** Cómo obtuvo su primer empleo significativo.
- **Ayuda externa:** La persona obtuvo ayuda externa para conseguir su primer empleo.
- **Ciudad:** Ciudad en la cual consiguió su primer empleo significativo.

**Tabla 4**

*Descripción de Variables*

| <b>Variable</b>          | <b>Nombre de variable</b> | <b>Tipo de variable</b> | <b>Valores</b>                                |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|---|
| <b>Sexo</b>              | Sexo                      | Dicotómica              | Hombre=1; Mujer=0                             |
| <b>Hijos</b>             | Hijos                     | Dicotómica              | No tiene = 0; Si tiene=1                      |
| <b>Cantidad de Hijos</b> | Cantidad de Hijos         | Discreta                | 1-2=1; 3-4=2<br>5 o más =3; no aplica= 9      |
| <b>Edad</b>              | Edad                      | Discreta                | 21-25=1; 26-30=2;<br>31-35=3; 36 o más=4      |
| <b>Estado civil</b>      | Estado Civil              | Discreta                | Soltero=1; Casado=2;<br>Divorciado=3; Viudo=4 |

|  |   |            |  |
|--|---|------------|--|
| <b>Miembros que conforman su hogar.</b>  | Miembros que conforman su hogar               | Discreta   | 1-2=1; 3-4=2<br>5-6=3; 7 o más=4   |
| <b>Miembros que aportan económicamente al hogar.</b>                                 | Miembros que aportan económicamente al hogar. | Discreta   | 1-2=1; 3-4=2;<br>5-6=3; 7 o más=4.   |
| <b>Ingreso del hogar</b>   | Ingreso Económico del hogar                   | Discreta   | \$0-\$300=1; \$301-\$600=2<br>\$601-\$900=3 \$901-\$1200=4 \$1201o más=5       |
| <b>Escolaridad del Padre</b>   | Escolaridad del Padre                         | Discreta   | Sin estudios=0;<br>Primaria=1;<br>Secundaria=2; Tercer nivel=3; Cuarto nivel=4 |
| <b>Escolaridad de la madre</b>   | Escolaridad de la madre                       | Discreta   | Sin estudios=0;<br>Primaria=1;<br>Secundaria=2; Tercer nivel=3; Cuarto nivel=4 |
| <b>Situación laboral del padre</b>   | Situación laboral del padre                   | Dicotómica | Activo=1; Pasivo=0   |
| <b>Situación laboral de la madre</b>   | Situación laboral de la madre                 | Dicotómica | Activo=1; Pasivo=0   |
| <b>Situación laboral de la persona mientras cursaba sus estudios de tercer nivel</b> | Empleo  | Dicotómica | Si=1; No= 0  |
| <b>Relación del empleo con la carrera.</b>   | Relación del empleo con la carrera.           | Dicotómica | Si=1; No =0  |
| <b>Jornada laboral</b>   | Jornada laboral                               | Dicotómica | 1= Tiempo completo;<br>0= Tiempo parcial;<br>No aplica=9                       |
| <b>Medios de búsqueda de empleo</b>  | Medios de búsqueda de empleo                  | Discreta   | 1 fuente antigua =1;<br>1 fuente nueva o 2 fuentes antiguas =2;                |

---

|                                     |                              |            |  |
|-------------------------------------|------------------------------|------------|--|
|                                     |                              |            | 2 o más fuentes nuevas =3  |
| <b>Medio de obtención de empleo</b> | Medio de obtención de empleo | Discreta   | Solicitud=1; continuidad de prácticas pre profesionales=2; negocio familiar=3; recomendación=4 |
| <b>Ayuda externa</b>                | Ayuda externa                | Dicotómica | 1= Si; 0= No   |
| <b>Ciudad</b>                       | Ciudad                       | Dicotómica | Cerca= 1; Lejos= 2   |

---

**Nota:** \*Fuente antigua (prensa escrita; ferias de trabajo.) \*Fuentes nuevas (Recomendación; redes sociales; páginas web). **Fuente:** Investigación,2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019

### 5.9.- Caracterización del objeto de estudio.

Los egresados de las universidades cuando culminan sus estudios algunos de ellos encuentran empleo significativo de manera inmediata, otros se tardan en encontrar y otros no encuentran empleo.

Domenech (2004) afirma que “Una de las técnicas estadísticas más utilizadas para evaluar la relación entre un conjunto de variables y el tiempo de supervivencia es el modelo de regresión de riesgos proporcionales conocido como modelo de Cox.” (Pp.169-170).

En la investigación se aplicó una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo y deductivo, se realizó un análisis estadístico a través del método semi paramétrico de Cox en dos formas:

- El primero se incluyeron las covariables asociadas a la supervivencia de manera individual.
- En el segundo se incluyeron los efectos de las covariables asociadas a la supervivencia de manera cruzada.

Para la estimación del modelo se usó el software STATA.

Según Rojo (2008) afirma que “Stata es una aplicación desarrollada para realizar análisis estadísticos sobre muestras aleatorias de poblaciones. Hay quien señala una fuerte especialización en problemas asociados con la econometría.” (p.1).

En el método se pretende ajustar el siguiente modelo de regresión que estima la tasa de riesgo en el momento “t”, como se presenta en la ecuación Domenech (2004)

$$\mathbf{h}(t; \mathbf{X}) = \mathbf{h}_0(t) \mathbf{x} e^{\beta' \mathbf{x}} = \mathbf{h}_0(t) \mathbf{x} e^{(\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p)} \quad (3)$$

Este modelo está formado por el producto de dos términos, el primero depende exclusivamente del tiempo, mientras que el segundo depende solo de las variables explicativas X.

**H (t;X):** tasa de riesgo de un sujeto, con valores  $\mathbf{X}=(x_1;x_2\dots )$  en las variables explicativas, en el instante T.

**$e^{\beta' \mathbf{x}}$ :** Función exponencial, cuyo exponente es la combinación lineal, sin términos constante de las p variables explicativas (X).

**$\mathbf{h}_0(t)$ :** Función de riesgo referencial, que solo depende del tiempo, llamada así porque representa las tasas instantáneas de riesgo de un sujeto hipotético con un valor 0 en todas las variables predictivas.

El modelo de Cox producto de estas dos funciones se caracteriza por no especificar la forma del riesgo referencial ( $\mathbf{h}_0(t)$ ). (p.170).

Este modelo supone que el riesgo de fracaso es constante durante todo el período de estudio, por lo que es preciso validar que los datos muestren evidencia a favor de éste. A la vez este permite controlar el efecto de las variables.

Para la investigación se encuestó a los graduados de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la carrera de Ingeniería Comercial que estuvo conformado por 77 personas

que dicha información fue suministrada por la secretaria de la facultad y la carrera de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La información se recolectó a través de encuestas que estaban conformadas por factores personales, familiares y factores externos, enviadas a los graduados por medios digitales que ayudaron a llegar a los resultados esperados como es el calcular los factores que inciden en la inserción al mercado laboral de los graduados.

Las principales variables que se tomaron en cuenta son: tiempo y trabajo, es decir el tiempo en el que el graduado se tardó en conseguir un empleo significativo o si no ha podido conseguir un empleo.

### **Distribución de variables**

- Variable de respuesta: tiempo
- Variable de estado: es si trabaja o no
- Evento: trabaja =1, no trabaja = 0
- Variable significativa: son las que tienen promedio menor de 0.05 y las que fuesen con mayor numero a este serian nulas o con menor relevancia para el estudio de la investigación.
- Haz ratio: si el haz ratio de una variable es mayor a uno, esta variable se convierte en una variable de protección, es decir que esta es una variable con gran significancia para el análisis de la investigación y si este es menor a uno pues la variable es una variable de oportunidad, abriendo la posibilidad de que esta sea parte complementaria para el análisis.

#### **5.8.1.- Pasos para correr el Modelo de Cox**

En primer lugar, se define la variable dependiente que es la relación de la variable tiempo (tiempo desde que la persona se gradúa hasta que encuentra su primer empleo) y

la variable trabajo (si la persona encuestada se encuentra trabajando en un empleo significativo). Una vez obtenida la variable dependiente se corre el modelo de manera individual para conocer si cada variable independientemente es significativa, a continuación, se detalla las variables tomadas en cuenta en el modelo, mencionando cuáles fueron significativas y cuales no lo son.

Segundo: se corre el modelo incluyendo todas las variables significativas individualmente para obtener las variables correlacionadas significativas, en caso de obtener que ninguna variable es significativa se va extrayendo las variables que menos significancia tienen hasta obtener un modelo con variables significativas.

Tercero: se interpreta los resultados tomando en cuenta el Phi Value (menos a 0,05) y el Haz Ratio obteniendo variables de protección y variables de oportunidad.

## 6.- Resultados y análisis de datos

Antes de correr el modelo de Cox se presenta a continuación una tabla con los resultados y análisis de la encuesta realizada previamente a los graduados de la carrera de comercio tomando en cuenta el método descriptivo.

- **Género de la persona:** El 72.6% de los encuestados son mujeres, mientras que el 27,4% de los encuestados son hombres, lo cual se interpreta que la gran mayoría de las personas encuestadas de la carrera de Comercio pertenecen al género femenino.
- **Estado Civil:** El estado civil de las personas encuestadas corresponde al 78.6% solteros, 19% casados, 1,2% divorciados y 1,2% viudo, es decir que las personas en el tiempo que se graduó hasta encontrar su primer empleo significativo eran solteras.
- **Hijos:** El 59,5% de los encuestados no tienen hijos mientras que el 40,5% de las personas encuestadas tienen hijos, se puede observar que en una gran parte de los encuestados al momento de conseguir su primer empleo significativo no tenían cargas familiares.
- **Cantidad de hijos:** El 69,7% de los encuestados al momento de graduarse tenía un hijo, el 24,2% tenía 2 hijos y en un porcentaje del 3% las personas tenían 3 y 4 hijos, se entiende que las personas encuestadas que tienen hijos en su gran mayoría al momento de encontrar su primer empleo tenían un hijo lo cual no ha sido impedimento para encontrar un empleo significativo.
- **Edad al momento de culminar sus estudios de tercer nivel:** El 72.6% de los encuestados culminaron sus estudios en una edad promedio de los 21-25 años, un 19% de las personas culminaron sus estudios en una edad promedio de 26-30 años, el 4,8% de las personas culminaron sus estudios en una edad promedio de entre los 31-35 años y el 3,6% culminaron en una edad promedio de 36 años en adelante, Se observa que

la mayoría de personas encuestadas culminaron sus estudios en una edad promedio de entre los 21 a 25 años de edad, siguiendo en un menor porcentaje las personas que culminaron sus estudios en una edad entre los 26 y 30 años.

- **Número de miembros que conforman el hogar:** El 51,2% de los encuestados tienen un hogar conformado de 3 a 4 personas, el 31% tiene un hogar conformado de 5-6 miembros, el 9,5% un hogar conformado de 1 a 2 personas y el 8,3% tienen un hogar conformado de 7 a más miembros, de acuerdo a lo encuestado se puede ver que la mayoría de personas al momento de encontrar su primer empleo tenía un hogar conformado de 3 a 4 miembros, siendo un hogar pequeño.
- **Número de miembros que aportan económicamente al hogar:** El 78,6% corresponde a 1-2 personas que aportan económicamente, el 17,9% corresponde a 3-4 miembros, el 2% corresponde a 5-6 miembros, el 1,5% corresponde a 7 o más miembros que aportan económicamente al hogar, se observa que en la mayoría de hogares de las personas encuestadas los miembros que aportan en el mismo es de 1 a 2 miembros.
- **Ingreso económico total del hogar:** El 35,7% tiene un ingreso económico de entre 301 a 600 dólares, el 21,4% tiene un ingreso de entre 601 a 900 dólares, el 23,8% tienen un ingreso de entre 0 a 300\$, 13,1% tiene un ingreso de 901 a 1200 dólares y un 6% tiene un ingreso de \$1201 en adelante, interpretando los datos el ingreso económico de los hogares de las personas encuestadas tiene un promedio de entre 301 a 600 dólares que corresponde a un promedio de menos de 2 salarios básicos.
- **Escolaridad del Padre:** La escolaridad del padre de las personas encuestadas está representada por el 50% con estudios primarios, 30,5% tienen estudios secundarios, el 17,1% tienen estudios de tercer nivel y 2,4% corresponde a los padres que tienen estudios de cuarto nivel, se observa que la mitad de los padres de las personas

encuestadas de la carrera de comercio tienen estudios primarios y en un porcentaje menor estudios secundarios que les ha permitido sustentar su hogar.

- **Escolaridad de la Madre:** La escolaridad de la madre de las personas encuestadas está representada por el 50% con estudios primarios, 28,6% tienen estudios secundarios, el 11,9% tienen estudios de tercer nivel y 9,5% corresponde a las madres que no tienen estudios, de acuerdo a los datos proporcionados por parte de los encuestados se puede ver más del 50% de las madres no poseen estudios secundarios lo cual dificulta al momento de conseguir un trabajo.
- **Situación laboral del padre:** La situación laboral del padre de los encuestados corresponde al 82,1% que se encontraban activos, mientras que el 17,9% de los padres de los encuestados se encontraban inactivos, En el transcurso de culminar los estudios y encontrar su primer empleo significativo, en su mayoría el padre de la persona encuestada contaba con un trabajo aportando de esta manera económicamente al hogar.
- **Situación laboral de la madre:** La situación laboral de la madre de los encuestados corresponde al 54,8% que se encontraban activos, mientras que el 45,2% de las madres de los encuestados se encontraban inactivos, Se puede ver que las madres de las personas encuestadas solo un 54,8% se encontraban activas aportando económicamente al hogar, mientras que el resto de madres se sobre entiende que se dedicaba a las tareas de casa en el transcurso de que su hijo culmine sus estudios de tercer nivel y encuentre su primer trabajo significativo.
- **Situación laboral de la persona mientras cursaba sus estudios de tercer nivel:** El 53,6% de los encuestados trabajaban mientras cursaban sus estudios de tercer nivel y un 46,4% de personas encuestadas no trabajaban mientras estudiaban, Dado a los datos proporcionados por los encuestados se puede observar que mientras cursaban

sus estudios de tercer nivel las personas también se encontraban activos laboralmente, y en un porcentaje menor del 46,4% las personas encuestadas solo se dedicaron a estudiar y culminar sus estudios.

- **Relación empleo-carrera:** El 58,5% de las encuestados que se encuentran activos laboralmente tenía un trabajo que no se relaciona con la carrera y un 41,5% de los encuestados tenía un trabajo relacionado a la carrera, de las personas que se encontraban activas laboralmente mientras estudiaban, su trabajo no tenía relación con la carrera de comercio y en un 41,5% de las personas activas su trabajo si tenía relación con la misma.
- **Jornada laboral:** El 61,2% de las encuestados que se encuentran activos laboralmente tenía una jornada laboral de tiempo parcial y un 38,8% de los encuestados tenía una jornada laboral a tiempo completo, de las personas que se encontraban activas laboralmente su mayoría trabaja a tiempo parcial dando a entender que el resto de tiempo lo distribuía para sus estudios cumpliendo de esta forma las dos actividades con éxito.
- **Medios de búsqueda de empleo:** El 63,7% de las personas encuestadas buscaron empleo mediante una recomendación, el 15% páginas web, el 13,8% mediante redes sociales, el 13,8 mediante ferias de trabajo y el 11,3% mediante prensa escrita, en un gran porcentaje las personas encuestadas buscan empleo mediante una recomendación convirtiéndose este como el principal medio de búsqueda de empleo, seguido por páginas web donde se publican empleos en todo momento.
- **Medios de obtención de empleo:** El 44,3% de las personas han obtenido su primer empleo mediante solicitud, el 39,2% mediante una recomendación, el 12,7% por continuidad de prácticas preprofesionales y el 3,8% mediante negocio familiar, se observa que los dos principales medios de obtención de empleo es mediante una

solicitud y mediante una recomendación que ha permitido a los encuestados obtener un empleo significativo.

- Ayuda externa: El 66,7% de los encuestados no obtuvieron ayuda externa y el 33.3% de los encuestados obtuvieron ayuda externa para obtener su primer empleo, En su mayoría las personas encuestadas no obtuvieron ayuda externa para encontrar su primer trabajo significativo, por lo cual lo obtuvieron por su propio esfuerzo, mientras que un 33,3% obtuvo ayuda externa para obtener su primer empleo.

### 6.1.- Modelo de Cox: Resultados

En la tabla presentada se detalla cada variable que se tomó en cuenta en el modelo y se puede observar que si el Phi Value es menor a 0,05 la variable es significativa, por lo tanto, las variables que se encuentran de color verde son significativas individualmente, convirtiéndose en factores individuales que inciden en la inserción laboral de los estudiantes de la carrera de comercio.

**Tabla 5**  
*Resultado de variables mediante el modelo de Cox*

| Variable                                     | Phi Value |
|--|-----------|
| $_{t }$                                      | $P> z $   |
| Género                                       | 0.056     |
| Estado civil                                 | 0.245     |
| Hijos  | 0.600     |
| Cantidad de hijos                            | 0.650     |
| Miembros que conforman su hogar              | 0.804     |
| Miembros que aportan económicamente al hogar | 0.451     |

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Ingreso Económico del hogar         | <b>0.703</b> |
| Escolaridad del Padre               | <b>0.155</b> |
| Escolaridad de la madre             | <b>0.862</b> |
| Situación laboral del padre         | <b>0.417</b> |
| Situación laboral de la madre       | <b>0.168</b> |
| Empleo                              | <b>0.001</b> |
| Relación del trabajo con la carrera | <b>0.198</b> |
| Duración del trabajo en días        | <b>0.035</b> |
| Jornada Laboral                     | <b>0.005</b> |
| Medios de búsqueda de empleo        | <b>0.282</b> |
| Medio de obtención de empleo        | <b>0.006</b> |
| Ayuda Externa                       | <b>0.048</b> |
| Cercanía                            | <b>0.048</b> |

**Fuente:** Investigación de campo, 2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

El siguiente paso del modelo de Cox es introducir todas las variables significativas antes expuestas para ver su relación y significancia entre sí, esto se refleja en la tabla 7.

**Tabla 6**  
*Combinación de variables significativas independientes.*

| _t            | Haz. Ratio | Std. Err. | Z    | P> z         | [95% Conf. Interval] |          |
|---------------|------------|-----------|------|--------------|----------------------|----------|
| <b>Género</b> | 1.431.717  | .4015129  | 1.28 | <b>0.201</b> | .8263135             | 2.480673 |
| <b>Empleo</b> | 2.668.802  | 2.214.268 | 1.18 | <b>0.237</b> | .5249117             | 13.56896 |

|                                      |           |           |       |              |          |          |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|--------------|----------|----------|
| <b>Medio de obtención del empleo</b> | .9504258  | .08898227 | -0.54 | <b>0.591</b> | .7897198 | 1.143835 |
| <b>Jornada laboral</b>               | 1.042.966 | .1003945  | 0.44  | <b>0.662</b> | .8636441 | 1.259522 |
| <b>Ayuda externa</b>                 | .7646102  | .1912818  | -1.07 | <b>0.283</b> | .4682695 | 1.248488 |
| <b>Cercanía</b>                      | .8648137  | .0869016  | -1.45 | <b>0.148</b> | .7102132 | 1.053068 |

**Fuente:** Investigación de campo, 2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

Se puede observar que una vez introducidas las variables que fueron significativas individualmente, en conjunto ninguna tiene significancia, en este sentido se extraen una a una las variables menos significativas hasta obtener un modelo con significancia individual obteniendo el resultado en la siguiente tabla:

**Tabla 7**  
**Resultado del modelo de Cox**

| <b>_t  </b>     | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>Z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|-----------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Empleo</b>   | 2.055586          | .5350643         | 2.77     | <b>0.006</b>    | 1.234155                    | 3.423745 |
| <b>Cercanía</b> | .8076949          | .0696324         | -2.48    | <b>0.013</b>    | .6821254                    | .9563799 |

**Fuente:** Investigación de campo, 2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019

Una vez que se extrajo del modelo las variables con menor significancia, se tiene que las variables relevantes son Empleo y Cercanía al momento de encontrar empleo después de culminar los estudios de tercer nivel, permitiendo así, insertarse al mercado laboral en menor tiempo que lo establecido.

También, se tiene que el Haz. Ratio de la variable empleo es de 2.055586 convirtiéndola en una variable de protección, es decir una persona que tenga experiencia laboral tendrá 2.055 mayor posibilidad para encontrar un empleo significativo después de culminar sus estudios, mientras que la variable Cercanía tiene un Haz. Ratio de 0.8076949

convirtiéndola en una variable de oportunidad, es decir que una persona que busca empleo en lugares cercanos a la Universidad tiene una mayor posibilidad de encontrar empleo.

A continuación, se muestra un resumen de aquellos factores que inciden en la inserción laboral de los graduados de la carrera de Comercio de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

**Tabla 8**  
*Factores que inciden en la inserción laboral*

| <b>Variable</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Phi Value</b> |
|-----------------|---|------------------|
| Empleo          | Corresponde a la experiencia laboral que los jóvenes de la carrera de comercio van obteniendo en el transcurso de sus estudios.   | <b>0.006</b>     |
| Cercanía        | Hace referencia al lugar donde se encuentra de forma rápida empleo, estos lugares son cercanos a la Universidad Técnica como Machachi, Salcedo, Latacunga, entre otros. | <b>0.013</b>     |

**Fuente:** Investigación, 2019. **Elaborado por:** Ayala y Ponce 2019.

## **7.- Conclusiones y recomendaciones.**

### **7.1- Conclusiones:**

- Los factores más relevantes que se obtuvieron en la presente investigación son la experiencia laboral que adquiere la persona mediante el transcurso de sus estudios y la cercanía en la cual encuentra un empleo después de culminar sus estudios ayudando de esta manera a los graduados a encontrar un empleo significativo en menor tiempo de lo esperado según el Modelo de Regresión Cox, por lo cual la Universidad debería hacer mayor esfuerzo para ubicar a los estudiantes en prácticas pre profesionales de mayor duración convirtiéndose en el primer paso para que los estudiantes puedan insertarse al mercado laboral.
- El factor de medio de búsqueda de empleo es un aspecto relevante debido a que permite diversificar la búsqueda de empleo por diferentes medios encontrando de esta manera empleo de forma rápida, sin embargo, al introducirlo en el modelo de regresión Cox de la presente investigación no tuvo realce alguno.
- La variable de ayuda externa para conseguir un empleo es un factor que se ha convertido en uno de los principales para poder acceder a un empleo significativo, mediante el modelo de Cox se aprecia que este factor individualmente es significativo en la investigación, sin embargo, introducido con las demás variables significativas no tiene ningún realce en la misma.
- La situación laboral de los padres y los ingresos económicos del hogar son factores que no afectan en los hijos para conseguir un empleo significativo.

## **7.2.- Recomendaciones**

- Se recomienda levantar información de manera presencial ya que muchos graduados ignoran el cuestionario virtual debido a varias circunstancias como correos electrónicos incorrectos, números de teléfonos equivocados, entre otras.
- Es necesario que la Universidad cuente con una base de datos actualizada y completa de los estudiantes graduados para que se facilite el contacto con los mismos y pueda recaudarse la información deseada.
- Se recomienda a investigaciones futuras tomar en cuenta otro tipo de variables como: redes de contacto, origen familiar del graduado, habilidades que posee el graduado, vinculación entre otras.

## Bibliografía

- Albert, C. (2003). *Del sistema educativo al mercado de trabajo*:. revista de educacion. Obtenido de <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:33d302a7-a0ff-4798-a7d8-29d681de482f/re3300711213-pdf.pdf>
- Feijoo, E., & Del Pozo, D. (2019). *Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo ENEMDU*. Ecuador.
- López, A. (Octubre de 2011). *Universidad de Granada* . Obtenido de [https://masteres.ugr.es/moea/pages/tfm1011/comparaciondedosmodelosderegresionenfiabilidad/!](https://masteres.ugr.es/moea/pages/tfm1011/comparaciondedosmodelosderegresionenfiabilidad/)
- López, A. (2012). *“La Empleabilidad y su incidencia en el nivel de empleo de los egresado y recién graduados de la fgacultad de ciencias administrativas de la universidad tecnica de cotopaxi*. Ambato. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3200/1/721%20ING.pdf?fbclid=IwAR3Pk9WZyE3AS0Ve7ARaKbwVKMoAr3JC5IiUwingCiNRTyCTFYOVj550PZo>
- Alisson, P. (1995). survival Analysis using the SAS system. En P. Alisson.
- Alonso, J. (2010). *Diccionario de Economía y Negocios*. Madrid: ESPASA CALPE,S.A.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigacion*. Caracas: Episteme.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme, C.A.
- Arnau, J. (2000). *Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento*. España: Estudios Universal Barcelona. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=VXl3-Sxuh4C&pg=PA167&dq=que+e+sel+modelo+de+cox&hl=es&sa=X&ved=0ah>

UKEwjBg8C1nb7lAhVqkuAKHY9oAKMQ6AEIMjAB#v=onepage&q=que%20e%20sel%20modelo%20de%20cox&f=false

Bajo, & Mónes. (2000). *Curso de Macroeconomía*. Barcelona: Antoni Bosh, editor S.A.

Barreth, A. (2019). ¿Qué tan fácil es para un graduado universitario conseguir trabajo? *El Comercio*, pág. 1.

Bembibre , C. (10 de 2010). *Definicion ABC*. Recuperado el 11 de 06 de 2019, de Definicion ABC: <https://www.definicionabc.com/derecho/estado-civil.php>

Boquín, H., Pereira Ramírez., A., & Tercero Lola., L. (2007). “Análisis situacional sobre la inserción en el mercado laboral de los egresados de la Facultad de CC.EE.EE, UNAN- León; período de febrero a mayo 2007”. León, Nicaragua. Recuperado el Noviembre de 2019, de <https://docplayer.es/58300854-Universidad-nacional-autonoma-de-nicaragua-unan-leon-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales.html>

Buján, A. (31 de Agosto de 2015). *Enciclopedia Financiera*. Recuperado de Enciclopedia Financiera:<https://www.encyclopediainfinanciera.com/definicion-actividad-economica.html>

Chambi, G. (26 de Abril de 2012). *MailxMail.com*. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de MailxMail.com: [http://www.mailxmail.com/factor-capital-factor-trabajo-conceptos-economia-produccion\\_h](http://www.mailxmail.com/factor-capital-factor-trabajo-conceptos-economia-produccion_h)

Corrales, H., & Rodriguez, B. (2000). *LA TRANSICIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO AL MERCADO LABORAL. ANÁLISIS*. tesis , España.

Domenech, J. (2004). Modelos de Regresion con datos de Suoervivencia. En J. Domenech, *Modelos de Regresion con datos de Suoervivencia* (págs. 169-170). Barcelona: Edicion Universitat de barcelona.

- Empleo Informal. (09 de Febrero de 2015). *Significados.com*. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de Significados.com: <https://www.significados.com/empleo-informal/>
- Enriquez, C. (17 de 10 de 2017,). Cuatro de cada 10 personas sin empleo son jóvenes en Ecuador. *El Comercio*.
- Feijoo, E., & Del Pozo, D. (2019). Encuesta Nacional de Empleo, desempleo y subempleo ((ENEMDU). Ecuador: Dirección de Estudios y Análisis de la Información. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/Boletin\\_mar2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/Boletin_mar2019.pdf)
- Fernandez , L., Martinez, A., Fernandez , J., & Martinez, D. (2013). *Introduccion a los MOdelos de Regresion*. Ciudad del Carmen- Mexico: Plaza y Valdes .
- Garcia , F., & Cordon, E. (2016). *Tratamiento de la supervivencia con datos de duracion*. España: Ofsett Industries.
- García, J., & Gutierrez, R. (1996). Inserción laboral y desigualdad en el mercado de trabajo: Cuestiones teóricas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*(75), 293. doi:10.2307/40184036
- García, M., (s.f.). Obtenido de <http://www.ub.edu/multigen/donapla/espacio1.pdf>
- Granda, A. (10 de marzo de 2019 ). El trabajo informal emplea al 46% de la población en el Ecuador. *El Telegrafo*.
- INEC. (2001). *Ecuador en cifras* . Latacunga .
- Kiziryan,M. (2013). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/mercado-laboral.html>.
- López, P. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1815-02762004000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1815-02762004000100012&script=sci_arttext)

- Martínez, C. (2010). *Academia*. Obtenido de Academia:  
[https://www.academia.edu/8076910/El\\_mercado\\_laboral](https://www.academia.edu/8076910/El_mercado_laboral)
- Méndez, C., (2010). *Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigacion con énfasis en ciencias empresariales*. Mexico: LIMUSA S.A.
- Mochón, F. (2006). *Principio de Economia*. España: PRINTED IN SPAIN.
- Moliner, L. (2004). Utilizando los modelos de supervivencia. España. Recuperado de  
<https://www.alceingenieria.net/bioestadistica/superviv3.pdf>
- Monte, K. (2019,). *¿Qué tan fácil es para un graduado universitario conseguir trabajo?*  
GUAYAQUIL: Gráficos Nacionales S.A. Obtenido de  
<https://www.extra.ec/actualidad/graduados-universidad-facilidad-trabajo-desempleo-CE3134895>
- Neffa, J., Panigo, D., Pérez, P., & Persia, J. (2014). *Actividad, empleo y desempleo : conceptos y definiciones*. Buenos Aires: CEIL-CONICET. Recuperado de  
[http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/ceilconicet/20171027042035/pdf\\_461.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/ceilconicet/20171027042035/pdf_461.pdf)
- Oficina Central, d. t. (2000). *La Formacion para el empleo: la insercion labotal, la productividad y el empleo de los jovenes*. Ginebra: OIT. Obtenido de  
<https://books.google.com.ec/books?id=DrAsJzzF3hUC&pg=PA18&dq=que+es+la+empleabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwizxZu17crlAhWGzlkKHUCsAwoQ6AEILzAB#v=onepage&q=que%20es%20la%20empleabilidad&f=false>
- Organización Internacional del Trabajo. (2015). *LABORSTA INTERNT*. Recuperado el  
Noviembre de 2019, de <http://laborsta.ilo.org/applv8/data/c1e.html>
- Parkin, M., Esquivel , G., & Muñoz , M. (2007). *Macroeconomía*. Mexico : PEARSON  
EDUCATION.

- Pedraza, T. (2016). *FACTORES QUE INCIDEN EN EL EMPLEO INFORMAL EN EL CUSCO*. Peru .
- Pelayo, M. (2012). *Capital Social y competencias profesionales: Factores condicionantes para la insercion laboral*. México: Edición Electronica. Obtenido de [http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1250/1250.pdf?fbclid=IwAR1qsINvRZD38G-DvM2KeucwOUByoOu4M4jmHD31WnTqsAsm\\_0IFfibLgn8](http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1250/1250.pdf?fbclid=IwAR1qsINvRZD38G-DvM2KeucwOUByoOu4M4jmHD31WnTqsAsm_0IFfibLgn8)
- Pérez, J., & Gardey, A. (2011). *Definiciones.De*. Recuperado el 2019 de Junio de 2019, de Definiciones.De: <https://definicion.de/asociacion/>
- Pérez, J., & Merino, M. (2009). *Definiciones.De*. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de Definiciones.De: <https://definicion.de/gremio/>
- Porto, J., & Gardey., A. (11 de 6 de 2019). *Definicion de*. Obtenido de Definicion de: <https://definicion.de/edad/>
- Raffino, M. (Febrero de 2019). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/trabajador/>
- Riquelme, M. (22 de Noviembre de 2018). *Web y Empresas* . Recuperado de Web y Empresas : <https://www.webyempresas.com/mercado-laboral/>
- Rivero, D. (2008). *Metodologia de la investigacion* . Shalom . Recuperado de <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>
- Rojo, J. (2008). *Curso de introduccion al paquete de stata*. Madrid: consejo superior de investigaciones .
- Ruiz, D., & Cárdenas, C. (2003). *IUS Revista Jurídica*. Recuperado el 11 de 06 de 2019, de IUS Revista Jurídica:

<http://www.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>

Ruiz, D., & Carlos, C. (2003). *IUS Revista Juridica*. Recuperado el 2019, de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/\\$FILE/QU%C3%89\\_ES\\_UNA\\_POL%C3%8DTICA\\_P%C3%9ABLICA.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/$FILE/QU%C3%89_ES_UNA_POL%C3%8DTICA_P%C3%9ABLICA.pdf)

Salvador, M. (01 de septiembre de 2019). ¿Qué tan fácil es para un graduado universitario conseguir trabajo? (K. Monte Gonzales, Entrevistador) Obtenido de <https://www.extra.ec/actualidad/graduados-universidad-facilidad-trabajo-desempleo-CE3134895>

Sampier, D. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta Edición ed.). México D.F: Mc Graw-Hill/Interamericana Editores S.A. Recuperado el 11 de junio de 2019

Sánchez, A. (2009). Empleo. Mexico. Recuperado el Noviembre de 2019, de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2975/20.pdf>

Santomé, N. (2004). *Informacion y orientación para la insercion Laboral. El mercado de trabajo*. Ideas Propias Editorial S.L. Recuperado el Noviembre de 2019

Selva, C. (2004). *El capital Humano y su contribucion al crecimiento economico*. Cuenca: Ediciones de la universidad de Castilla- La Mancha.

Torres, C. (2006). *Metodologia de la Investigacion para la administracion, economia humanidades y ciencias sociales*. Mexico: PEARSSON Educacion. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=h4X\\_eFai59oC&oi=fnd&pg=PR13&dq=poblacion+y+muestra+en+economia&ots=vVJBp8peCZ&sig=5G02o\\_OcVt5VGwn9WY8\\_pigedTA#v=onepage&q=poblacion%20y%20muestra%20en%20economia&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=h4X_eFai59oC&oi=fnd&pg=PR13&dq=poblacion+y+muestra+en+economia&ots=vVJBp8peCZ&sig=5G02o_OcVt5VGwn9WY8_pigedTA#v=onepage&q=poblacion%20y%20muestra%20en%20economia&f=false)

UDLA. (Abril de 2015). Recuperado el 27 de Octubre de 2019, de [https://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2015/11/P\\_Insercion-laboral.v1.pdf](https://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2015/11/P_Insercion-laboral.v1.pdf)

Ventura, J. (2005). El Prácticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral . Barcelona . Obtenido de Tesis Doctorals en Xarxa.

Weller, J. (Marzo de 2006). Inserción laboral de jóvenes: expectativas, demanda laboral y trayectorias. Chile. Recuperado el Noviembre de 2019

## 9.- Anexos

### Aplicación del modelo de Cox con las variables independientes.

#### Anexo 1

##### Género

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -260.73433

Iteration 2: log likelihood = -260.69717

Iteration 3: log likelihood = -260.69716

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -260.69716

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 3.40

Log likelihood = -260.69716                      Prob > chi2 = 0.0650

---

| <b>_t  </b> | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>Z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|-------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>H</b>    | 1.680.867         | .4563491         | 1.91     | <b>0.056</b>    | .9872688                    | 2.861748 |

---

## Anexo 2

### Estado civil

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -261.64955

Iteration 2: log likelihood = -261.63144

Iteration 3: log likelihood = -261.63142

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -261.63142

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 1.54

Log likelihood = -261.63142                      Prob > chi2 = 0.2152

---

| <b>_t  </b>           | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|-----------------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Estado civil  </b> | 7.854.162         | 1630445          | -1,16    | <b>0.245</b>    | .5228764                    | 1.179779 |

---

### Anexo 3

#### Hijos

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.26084

Iteration 2: log likelihood = -262.26083

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.26083

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.28

Log likelihood = -262.26083                      Prob > chi2 = 0.5983

---

| <b>_t  </b>    | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|----------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Hijos  </b> | .8816389          | .2115002         | -0,53    | <b>0.600</b>    | .5509248                    | 1.410877 |

---

## Anexo 4

### Cantidad de hijos

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.29592

Iteration 2: log likelihood = -262.29592

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.29592

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.21

Log likelihood = -262.29592                      Prob > chi2 = 0.6489

---

| <b>_t  </b>                | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|----------------------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Cantidad de hijos  </b> | 1.013.702         | .0303698         | 0.45     | <b>0.650</b>    | .9558925                    | 1.075008 |

---

## Anexo 5

### Miembros que conforman su hogar

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.36857

Iteration 2: log likelihood = -262.36856

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.36856

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.06

Log likelihood = -262.36856                      Prob > chi2 = 0.8033

---

| <b>_t  </b>                              | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf.</b> |          |
|--|--------------|------------------|----------|-----------------|-------------------|----------|
|  | <b>Ratio</b> |                  |          |                 | <b>Interval]</b>  |          |
| <b>Miembros que conforman su hogar  </b> | .963216      | .1453882         | -0.25    | <b>0.804</b>    | .7165443          | 1.294805 |

---

## Anexo 6

### Miembros que aportan económicamente

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.13204

Iteration 2: log likelihood = -262.12995

Iteration 3: log likelihood = -262.12995

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.12995

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.54

Log likelihood = -262.12995                      Prob > chi2 = 0.4627

| <b>_t  </b>  | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf.</b>    |
|--|--------------|------------------|----------|-----------------|----------------------|
|  | <b>Ratio</b> |                  |          |                 | <b>Interval]</b>     |
| <b>Miembros que<br/>aportan<br/>económicamente</b> | 1.231.355    | .3399887         | 0.75     | <b>0.451</b>    | .7167345<br>2.115475 |

## Anexo 7

### Ingreso Económico del hogar

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.32759

Iteration 2: log likelihood = -262.32758

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.32758

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.14

Log likelihood = -262.32758                      Prob > chi2 = 0.7043

---

| <b>_t  </b>        | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|--------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
|                    | <b>Ratio</b> |                  |          |                 |                             |          |
| <b>Ingreso</b>     | 1.041.345    | .1108293         | 0.38     | <b>0.703</b>    | .8452829                    | 1.282883 |
| <b>económico</b>   |              |                  |          |                 |                             |          |
| <b>del hogar  </b> |              |                  |          |                 |                             |          |

---

## Anexo 8

### Escolaridad del Padre

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -261.42506

Iteration 2: log likelihood = -261.42121

Iteration 3: log likelihood = -261.42121

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -261.42121

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 1.96

Log likelihood = -261.42121                      Prob > chi2 = 0.1619

---

| <b>_t  </b>        | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>Z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |         |
|--------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|---------|
|                    | <b>Ratio</b> |                  |          |                 |                             |         |
| <b>Escolaridad</b> | 1.237.374    | .1851119         | 1.42     | <b>0.155</b>    | .9229127                    | 1.65898 |
| <b>del Padre  </b> |              |                  |          |                 |                             |         |

---



## Anexo 10

### Situación laboral del padre

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -262.05677

Iteration 2: log likelihood = -262.05568

Iteration 3: log likelihood = -262.05568

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -262.05568

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 0.69

Log likelihood = -262.05568                      Prob > chi2 = 0.4069

---

| <b>_t  </b>      | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|------------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Situación</b> | 1.272.682         | .3780051         | 0.81     | <b>0.417</b>    | .711051                     | 2.277924 |

---

**laboral del**

**padre |**

---

## Anexo 11

### Situación laboral de la madre

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -261.43915

Iteration 2: log likelihood = -261.43909

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -261.43909

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 1.92

Log likelihood = -261.43909                      Prob > chi2 = 0.1657

---

| <b>_t  </b>                                    | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|--|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Situación<br/>laboral de la<br/>madre  </b> | 1.396.093         | .3382455         | 1.38     | <b>0.168</b>    | .8683303                    | 2.244623 |

---

## Anexo 12

### Empleo

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -256.97653

Iteration 2: log likelihood = -256.97564

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -256.97564

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 10.85

Log likelihood = -256.97564                      Prob > chi2 = 0.0010

---

| <b>_t  </b>     | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |
|-----------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|
| <b>Empleo  </b> | 2.338.549         | .6122544         | 3.24     | <b>0.001</b>    | 1.39989 3.906602            |

---

## Anexo 13

### Relación del trabajo con la carrera

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -261.55701

Iteration 2: log likelihood = -261.55685

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -261.55685

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 1.69

Log likelihood = -261.55685                      Prob > chi2 = 0.1942

---

| <b>_t  </b>  | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|--|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <b>Relación del<br/>trabajo con la<br/>carrera  </b> | .964383           | .0271449         | -1.29    | <b>0.198</b>    | .9126209                    | 1.019081 |

---

## Anexo 14

### Duración en días del empleo

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -248.66009

Iteration 1: log likelihood = -247.04854

Iteration 2: log likelihood = -246.78669

Iteration 3: log likelihood = -246.7851

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -246.7851

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 74                      Number of obs = 74

No. of failures = 69

Time at risk = 13799

LR chi2(1) = 3.75

Log likelihood = -246.7851                      Prob > chi2 = 0.0528

---

| <b>_t  </b>         | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|---------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
|                     | <b>Ratio</b> |                  |          |                 |                             |          |
| <b>Duración del</b> | 1.000.258    | .0001223         | 2.11     | <b>0.035</b>    | 1.000018                    | 1.000498 |
| <b>trabajo en</b>   |              |                  |          |                 |                             |          |
| <b>días  </b>       |              |                  |          |                 |                             |          |

---

## Anexo 15

### Jornada Laboral

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -258.32326

Iteration 2: log likelihood = -258.32304

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -258.32304

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 8.15

Log likelihood = -258.32304                      Prob > chi2 = 0.0043

| <b>_t  </b>      | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf.</b> |          |
|------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-------------------|----------|
|                  | <b>Ratio</b> |                  |          |                 | <b>Interval]</b>  |          |
| <b>Jornada</b>   | .9199308     | .0273608         | -2.81    | <b>0.005</b>    | .8678378          | .9751507 |
| <b>Laboral  </b> |              |                  |          |                 |                   |          |

## Anexo 16

### Medios de búsqueda de empleo

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -261.7995

Iteration 2: log likelihood = -261.79818

Iteration 3: log likelihood = -261.79818

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -261.79818

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 1.20

Log likelihood = -261.79818                      Prob > chi2 = 0.2728

| <b>_t  </b>        | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf.</b> |
|--------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-------------------|
|                    | <b>Ratio</b> |                  |          |                 | <b>Interval]</b>  |
| <b>Medios de</b>   | .8842193     | .1010338         | -1.08    | <b>0.282</b>    | .7068039          |
| <b>búsqueda</b>    |              |                  |          |                 | 1.106168          |
| <b>de empleo  </b> |              |                  |          |                 |                   |

## Anexo 17

### Medio de obtención de empleo

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -257.58627

Iteration 2: log likelihood = -257.35314

Iteration 3: log likelihood = -257.35228

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -257.35228

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 10.09

Log likelihood = -257.35228                      Prob > chi2 = 0.0015

---

| <b>_t  </b>                                   | <b>Haz. Ratio</b> | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |
|---|-------------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|
| <b>Medio de<br/>obtención de<br/>empleo  </b> | .824473           | .0552034         | -2,88    | <b>0.004</b>    | .7230751 .9400902           |

---

## Anexo 18

### Ayuda Externa

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -259.17222

Iteration 2: log likelihood = -258.22865

Iteration 3: log likelihood = -258.05508

Iteration 4: log likelihood = -258.04686

Iteration 5: log likelihood = -258.04684

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -258.04684

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 8.71

Log likelihood = -258.04684                      Prob > chi2 = 0.0032

---

| <b>_t  </b>      | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf. Interval]</b> |          |
|------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-----------------------------|----------|
|                  | <b>Ratio</b> |                  |          |                 |                             |          |
| <b>Ayuda</b>     | .6983568     | .126983          | -1.97    | <b>0.048</b>    | .4889928                    | .9973607 |
| <b>Externa  </b> |              |                  |          |                 |                             |          |

---

## Anexo 19

### Cercanía

failure \_d: Trabaja

analysis time \_t: Tiempo

Iteration 0: log likelihood = -262.39958

Iteration 1: log likelihood = -256.85878

Iteration 2: log likelihood = -256.03147

Iteration 3: log likelihood = -255.98578

Iteration 4: log likelihood = -255.98555

Refining estimates:

Iteration 0: log likelihood = -255.98555

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects = 77                      Number of obs = 77

No. of failures = 72

Time at risk = 14023

LR chi2(1) = 12.83

Log likelihood = -255.98555                      Prob > chi2 = 0.0003

| <b>_t  </b>       | <b>Haz.</b>  | <b>Std. Err.</b> | <b>Z</b> | <b>P&gt; z </b> | <b>[95% Conf.</b> |          |
|-------------------|--------------|------------------|----------|-----------------|-------------------|----------|
|                   | <b>Ratio</b> |                  |          |                 | <b>Interval]</b>  |          |
| <b>Cercanía  </b> | .8027542     | .0639178         | -1.97    | <b>0.048</b>    | .4889928          | .9973607 |

## Anexo 20

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**ENCUESTA**

**Objetivo:** Determinar los factores que inciden en la transición del sistema educativo al mercado laboral de los graduados de la carrera de comercio de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### I.- Información personal

1. Fecha de graduación: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

Hombre       Mujer

3. Estado civil

Soltero

Casado

Divorciado

Viudo

4. ¿Tiene hijos?

SI       NO

5. Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿Cuántos hijos tiene?

\_\_\_\_\_

6. ¿A qué edad terminó su carrera?

21-25

26-30

31-35

36 o más

## II.- Información Familiar

### 1. ¿Cuántos miembros conforman su hogar?

1-2

3-4

5-6

7 o más

### 2. ¿Cuántos miembros aportan económicamente al hogar?

1-2

3-4

5-6

7 o más

### 3. El ingreso del hogar se aproxima a:

\$0 -\$ 300

\$301- \$600

\$601 - \$900

\$ 1200 o más

### 4. ¿Cuál es la escolaridad de la madre?

Sin estudios

Primaria

Secundaria

Tercer nivel

Cuarto nivel

### 5. ¿Cuál es la escolaridad del padre?

Sin estudios

Primaria

Secundaria

Tercer nivel

Cuarto nivel

**6. ¿Cuál es la situación laboral del Padre?**

Activo

Pasivo

**7. ¿Cuál es la situación laboral de la Madre?**

Activo

Pasivo

**III.- Empleo**

**1. ¿Trabajo mientras estudiaba?**

Si ( )                      No ( )

**2. ¿Su trabajo tenía relación con la carrera?**

Si ( )                      No ( )

**3. ¿La duración en meses de ese empleo fue?**

Su respuesta: \_\_\_\_\_

**4. ¿La Jornada laboral fue?**

Tiempo completo ( )              Tiempo parcial ( )

**5. ¿A qué edad tuvo su primer empleo significativo? Para considerar un “empleo significativo” debe cumplir como requisitos mínimos que tenga una duración de al menos seis meses, un horario semanal de al menos 20 horas, con los beneficios de ley”**

\_\_\_\_\_

**6. ¿Cuál es la fecha de ingreso a su primer empleo?**

Día ( ) mes ( ) año ( )

**7. ¿Por qué medios buscó su primer empleo?**

Recomendación

Redes sociales

Páginas web

Prensa escrita

Ferias de trabajo

Otro, especifique \_\_\_\_\_

**8. ¿Cómo obtuvo su primer empleo?**

Por medio de solicitud

Por continuidad de prácticas pre profesionales

Negocio familiar

Recomendación

**9. ¿Usted tuvo alguna ayuda externa para conseguir su primer empleo?**

Si

No

**10. ¿En qué ciudad obtuvo su primer empleo?**

\_\_\_\_\_

**11. ¿A qué se dedica la empresa en la que labora?**

Banca

Telecomunicaciones

GADs

Turismo

Financiero

Educación

Comerciales

Construcción

Salud

Otros, especifique \_\_\_\_\_

**12. ¿En qué área se desempeña?**

Área administrativa

Área comercial

Área de producción

Área Financiera

## Anexo 21

| Nombres                            | Correo                        | Celular   |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Cajas Acurio Germania Maricela     | germaniamaricela001@gamil.com | 995682162 |
| Casa Rodriguez Miriam Elizabeth    | miriam.elycasa@gmail.com      | 998884909 |
| Casillas Yugcha Ximena Margoth     | arielxime07@gmail.com         | 995254741 |
| Chango Lagla Digana                | patychango12@gmail.com        | 979365145 |
| Chicaiza Chiriboga Verónica Vanesa | v.chicaiza0207@hotmail.es     | 958760792 |
| Cueva Pila Angélica Gabriela       | agcueva@hotmail.com           | 981886615 |
| Escobar Ganchala Verónica Lizeth   | vero.escobar93@gmail.com      | 999835082 |
| Escobar Endara Galo Francisco      | gescobarendara@gmail.com      | 999298368 |
|                                    | gescobarendara@yahoo.es       | 992911203 |
| Freire Martinez Juan Gabriel       | juan.freire78@gmail.com       | 983561939 |
| Ganchala Ganchala Ana Gabriela     | friend.ggg@gmail.com          | 983284182 |
| Guaigua Quiyupangui Jesica Maribel | jeca_escorpion@hotmail.com    | 991496340 |
| Herrera Valseca Jose Danielo       | hdanilo31@yahoo.com           | 969327034 |
| Hurtado Abad Jheny Del Rocio       | jeyhurt@hotmail.es            | 991846099 |
| Larraga Naranjo Maria Fernanda     | larragafernanda@gmail.com     | 993890456 |
| Marcalla Constante Mayda Abigail   | marcallamayda@gmail.com       | 987823313 |
| Moreno Flores Katerin Victoria     | victoria291092@gmail.com      | 999965885 |
| Salguero Guanoluisa Rocio          | chiojelsforever@yahoo.com     | 987832630 |
| Salina Quintananarcisa Margarita   | magyssalinas46@gmail.com      | 979635091 |
| Sangoquiza Suarez Paola Gissela    | psangoquiza@yahoo.com         | 987169173 |
| Tacoamán Mazoquico Amanda Amparo   | amparita1939@hotmail.com      | 998032359 |
| Taipe Almachi Evelyn Gabriela      | evelyntaipe@gmail.com         | 992616532 |
| Tapia Molina Carmen Maribel        | mary.tm82@gmail.com           | 987117630 |
| Toapanta Quisaguano Jaime Gabriel  | mgt300j@gmail.com             | 984289757 |
| Vilca Iza Vilma Maricela           | maricela.vilca92@gmail.com    | 981593840 |
| Yugsi Almachi Norma Jaqueline      | yugsinorma@gmail.com          | 979217422 |
| Mise Pinta Martha Elizabeth        | martimise2015@gmail.com       | 995859977 |
| Diaz Panchi Lizbeth Maricela       | lizzytadiaz@gamil.com         | 939329745 |
| Chuquitarco Guamán Erika           | chuquitarcoerika@gmail.com    | 984862070 |
| Calvache Ortiz Jesica Carolina     | jessi.12_1994@gmail.com       | 999795108 |
| Alanuca Yanez Diana Maribel        | dianiss19082011@gmail.com     | 998070040 |
| Altamirano Tonato Mayra Rosario    | altamirano.mayra@yahoo.es     | 995778020 |
| Ayala Jami Aída Lucia              | lupitaayalajami@gmail.com     | 987491070 |
| Aimacaña                           | alexita1994_@hotmail.com      | 099814103 |
|                                    |                               | 5         |
| Almache Tapia Jessica Estefania    | estefanijess@gmail.com        | 984348326 |

---

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| Analuisa Chasi Mayra Rocio              | mayrarocio93@gmail.com                  | 995354390 |
| Bastidas Salazar Johanna<br>Michelle    | mishujois@gmail.com                     | 998906450 |
| Carranza Vargas Mercy Maricela          | mercynorell@gmail.com                   | 984696439 |
| Casnanzuela Pachucho Jessy<br>Abigail   | jessy.24169@gmail.com                   | 987056666 |
| Catota Mesias Vicente David             | david199102@gmail.com                   | 998932469 |
| Chacha Vaca Diana Paulina               | paulichacha.92@gmail.com                | 999884960 |
| Chasi Lema Cristina Alexandra           | crisalexch@gmail.com                    | 984656857 |
| Chiluisa Chasiluisa Pricila<br>Karolina | carochiluisa@gmail.com                  | 984083637 |
| Chimbolema Vega Maria Teresa            | teresita101206@gmail.com                | 997030055 |
| Espinoza Herrera Olga Carolina          | caritopsespinoza@hotmail.com            | 987163363 |
| Garcia Viteri Jenny Fernanda            | jennyfer_15gu@gmail.com                 | 998362243 |
| Gualpa Almachi Liliana<br>Elizabeth     | gualpaalmachililianaelizabeth@gmail.com |           |
| Guanoluisa Curicho Ligia<br>Veronica    | vero_picis11@hotmail.es                 |           |
| Guanoluisa Toapanta Maria De<br>Jesus   | marydejesusguanoluisa@gmail.com         | 998310023 |
| Heredia Noroña Luis Danilo              | daniloheredianor@hotmail.com            | 987018112 |
| Hidalgo Vinocunga Miriam<br>Alexandra   | alexandramahivi2@gmail.com              | 987991016 |
| Iza Valladares Geovanna<br>Alexandra    | geovis-1234@hotmail.es                  | 979210137 |
| Jacome Leon Maria Augusta               | augusjl@hotmail.com                     | 994428109 |
| Jacome Montenegro Carla<br>Estefania    | carla.estefania.93@gmail.com            | 983486543 |
| Masabanda Timbila Nelly<br>Patricia     | paty.n516@gmail.com                     | 998863159 |
| Perez Toscano Carolina Abigail          | abisitaperez@gmail.com                  | 995391202 |
| Pilco Sandoval Hector Dario             | hectorpilco93@gmail.com                 | 987186173 |
| Sandoval Chanco Carla Fernanda          | carlafer1992@gmail.com                  | 998783347 |
| Soto Romero David Rogelio               | dianjo05@yahoo.com                      | 987054337 |
| Tello Robayo Maria Magdalena            | maggi_tel@hotmail.com                   | 984748569 |
| Tello Tomalo Franklin Patricio          | frank92_118@hotmail.com                 | 984954024 |
| Toapanta Oña Adriana Elizabeth          | elytatoapanta@gmail.com                 | 987950922 |
| Toaquiza Toaquiza Tania Del<br>Pilar    | tamy.may94@gmail.com                    | 992179775 |
| Vilcacundo Perez Omar<br>Santiago       | omsavp@gmail.com                        | 985109251 |
| Viracocha Alvear Cristina<br>Elizabeth  | crissely1993@gmail.com                  | 983802413 |
| Achig Avila Doris Nataly                | natalydoris@gmail.com                   | 979202277 |
| Alajo Tumbaco Silvia Alexandra          | silvis.alexita93@gmail.com              | 982932490 |
| Alvarez Zurita Gabriela Lisbeth         | gabichitola18@gmail.com                 | 984099421 |
| Barbosa Vega Jonathan Valentin          | jonathan.barbosa1@utc.edu.ec            | 996105723 |
| Barreto Andagoya Daniela<br>Alexandra   | danielita15@gmail.com                   | 998138772 |

---

|                                  |                                       |           |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| Changoluisa Diaz Lilian Mariana  | lili-1994mariana@hotmail.com          | 939264890 |
| Chicaiza Patate Jesica Alexandra | alexandrachicaiza90@gmail.com         | 988519285 |
| Chimborazo Rocha Galo Fernando   | ferchoet1993@gmail.com                | 995313475 |
| Curay Curay Karina Elizabeth     | karolcuray@hotmail.com                | 32292089  |
| Espinel Viteri Jennifer          | espineljenni@gmail.com                | 983778256 |
| Fransheska                       |                                       |           |
| Espinoza Toscano Jose Miguel     | josemiguelespinozatoscano@hotmail.com | 995255894 |
| Guanochanga Ugsha Luis Fabian    | luis1993fabian@gmail.com              | 997475391 |
| Gutierrez Shigui Evelyn Nataly   | evelyn.gutierrez4@utc.edu.ec          | 986173606 |
| Martinez Alava Argenis           | arge_alava@hotmail.com                | 983457730 |
| Gualberto                        |                                       |           |
| Moreira Tacuri Myriam Maricela   | myriammoreira@hotmail.es              | 999713649 |
| Quisaguano Chacon Deysi          | johana.quisaguano@gmail.com           | 997915089 |
| Johana                           |                                       |           |
| Rios Rios Henry Anibal           | bscrios360@gmail.com                  | 981828680 |
| Rivera Chicaiza Vilma Liliana    | vilma28rivera@gmail.com               | 991702929 |
| Tamay Moposita Sofia Alexandra   | sofy_123@hotmail.es                   | 986742223 |
| Tello Andrade Monica Natali      | monimatitello@hotmail.com             | 995871633 |
| Toaquiza Toapanta Ana Carolina   | toaquizac@gmail.com                   | 983471021 |
| Viracocha Toaquiza Wilma         | majitolove3@gmail.com                 | 938751922 |
| Margoth                          |                                       |           |
| Viteri Borja Paola Nataly        | paoviteri_1992@hotmail.com            | 998668955 |
| Yanez Yanez Mari Anabel          | anabelyanez119@gmail.com              | 999244045 |
| Zapata Cumbicos Jose Luis        | joseluisz91@hotmail.com               | 994167258 |
| Zumba Pincha Blanca Maribel      | blancazumba3@gmail.com                | 983948340 |
| Paredes Paredes Daniela          | paredesdaniela086@gmail.com           | 984829477 |
| Estefania                        |                                       |           |
| Alajo Toapanta Adriana Sofia     | adriana.alajo664@utc.edu.ec           | 992939675 |
| Asimbaya Guaygua Lucy            | lucy_asimbaya@hotmail.com             | 900146473 |
| Maribel                          |                                       |           |
| Avendaño Agurto Mayra Tatiana    | dayi.ja@hotmail.com                   |           |
| Baño Gamboy Angel Rodrigo        | bombero_latacunga01@yahoo.es          | 984754214 |
| Calle Caz Milton Eduardo         | eduo7710@gmail.com                    |           |
| Campaña Núñez Fausto Vinicio     | carmencortez1256@hotmail.com          |           |
| Chacon Tapia José Luis           | dayi.ja@hotmail.com                   |           |
| Chicaiza Cando Jessica Patricia  | jessy19951413@gmail.com               | 987533514 |
| Chicaiza Pruna Ana Lucia         | anitachicaiza@gmail.com               | 984022180 |
| Claudio Claudio Johana Magali    | jo.flaca@hotmail.com                  | 984830180 |
| Cortez Coronel Carmen            | carmencortez1256@hotmail.com          |           |
| Margarita                        |                                       |           |
| De La Cruz Paste Tania           | alexandradlcruz94@gmail.com           |           |
| Alexandra                        |                                       |           |
| Herrera Sanchez Danny Mauricio   | danimauricioherrera@gmail.com         | 979224105 |
| Iza Iza Marco Antonio            | markanthoniizaiza@yahoo.es            | 994145054 |
| Iza Puco Jaime                   | jaimepm@gmail.com                     | 995685270 |
| Jacho Cerna Jessica Nathalia     | nathyjachojessy12@hotmail.com         | 992757004 |
| Jaya Condorcana Silvia Marisol   | solesitoamor@gmail.com                | 988588015 |
| Ligña Tipantiza Karen Dennise    | ligna.tipantiza.karen@gmail.com       | 959742289 |

|                                     |                                 |                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Llamba Llamba Aracely Estefania     | aritallamba@gmail.com           | 998897951       |
| López Reyes Ana Lissette            | chinita20_93@hotmail.com        | 998593055       |
| Millinggalli Ayala Jenny Marlene    | jennymillingalli@gmail.com      | 992690607       |
| Molina Zapata Nataly Silvana        | nathasha.9523@gmail.com         | 995107672       |
| Monge Vaca Mallury Gabriela         | mongemallury30@gmail.com        | 983438508       |
| Mora Ocaña Laura Estefania          | stefymylove1994@yahoo.com       | 984150506       |
| Muilema Yánez Fanny Liliana         | fannymuilema@gmail.com          |                 |
| Palacios Galarza Luis Alejandro     | luispg1993@live.com             | 098417866<br>45 |
| Pozo Cañar Ana Lucia                | pozoanita80@gmail.com           | 967336646       |
| Pruna Tapia Carlos Xavier           | b1estlorena26@gmail.com         | 995725548       |
| Quimbita Rocana Johana Aracelly     | araceli_quimbita@hotmail.com    | 995249572       |
| Salazar Morejon Paola Carolina      | carito_salazar32@yahoo.com      | 969036868       |
| Toapaxi Tonato Maria Elena          | mary1994ele@gmail.com           | 984610924       |
| Acurio Madril Yoconda Maricela      | yocondamaricela@hotmail.com     | 984466220       |
| Alvarez Noroña Piedad Michelle      | michellealvarez1895@gmail.com   | 969041229       |
| Castro Mazon Evelyn Carolina        | carito.castro04@gmail.com       | 994744176       |
| Chicaiza Ushiña Consuelo Maribel    | conmaribel27@gmail.com          | 929303180       |
| Comina Fonseca Andrea Estefania     | andreaeste95@gmail.com          | 022318260       |
| Guayaquil Madril Tatiana Marisol    | tmgm89@hotmail.com              | 998168815       |
| Gutierrez Guanoluisa Mayra Consuelo | mayridaniela@gmail.com          | 983734583       |
| Laverde Mora Maria Fernanda         | ferlaverde936@gmail.com         | 987014806       |
| Medina Gualpa Johanna Estefania     | johanamedina_1994@hotmail.com   | 987281727       |
| Mena Jimenez Claudia Katerine       | katy.mena@hotmail.com           | 992720592       |
| Molina Bonifa Morelia Abigail       | morelia.abigail1995@hotmail.com | 987897698       |
| Molina Travez Nataly Elizabeth      | natalymolina570@gmail.com       | 995564920       |
| Muso Cela Tania Janeth              | tany.muso@gmail.com             | 999736966       |
| Narvaez Jimenez Carlos Rafael       | carlosnarvaez6000@gmail.com     | 983117736       |
| Oña Velasquez Luz Estefania         | luzestefy88@gmail.com           | 985599388       |
| Padilla Comina Paola Estefania      | paolapadilla1995@gmail.com      | 984570897       |
| Proaño Altamirano Guadalupe Yolanda | guadalupelatamirano14@gmail.com | 984650437       |
| Rios Guanoluisa Diana Elizabeth     | dianarios.1317@gmail.com        | 998243218       |
| Saca Plasencia Fanny Gricelda       | fannysaca1995@gmail.com         | 995233750       |
| Salinas Yanza Johanna Maribel       | johana.29salinas@gmail.com      | 998276917       |
| Sarabia Sanchez Dayana Lizbeth      | dayanita101293@hotmail.com      | 987131230       |
| Simba Lema Ximena Del Rocio         | ximena.simba6@utc.edu.ec        | 983218640       |
| Velasco Cañar Glenda Isabel         | isa.velasco94@gmail.com         | 987770853       |
| Villa Toapanta Magali Stefania      | stefaniav.1995@gmail.com        | 984079920       |
| Viteri Diaz Guadalupe Alexandra     | alexandraviterid@gmail.com      | 987693990       |

## Anexo 23

### CURRICULUM VITAE

RENATO PÉREZ LÓPEZ

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Universidad Técnica de Cotopaxi     | renato.perez@utc.edu.ec |
| Avenida Simón Rodríguez, San Felipe | renatoplopez@gmail.com  |
| Latacunga, Ecuador.                 | +593 97 916-8661        |

### EDUCACIÓN

**Universidad de Extremadura**, Doctor en Economía y Empresas, Extremadura España. Esperado 2023

**Universidad Católica Andrés Bello**, Magíster en Economía Aplicada, Caracas Venezuela. Noviembre 2016

**Universidad Católica Andrés Bello**, Economista, Caracas Venezuela. Marzo 2014

**Universidad de los Andes**, Curso de verano sobre Economía y Teoría Política. Instituto de Liderazgo de las Américas, Santiago, Chile. Enero 2012

### ÁREAS DE INTERÉS

Economía política, Economía del desarrollo, Desigualdad, Capital social, Seguridad social, Macroeconomía.

### EXPERIENCIA ACADÉMICA

**Universidad Técnica de Cotopaxi**, Editor en jefe de Prospectivas UTC, octubre 2017-presente

**Universidad Técnica de Cotopaxi**, Escuela de Administración de Empresas, abril 2017-presente

Profesor-Investigador

**Universidad Técnica de Cotopaxi**, Escuela de Administración de Empresas, abril 2017-presente

Enseñanza en: Microeconomía (pregrado), Macroeconomía (pregrado), Finanzas I (pregrado), Finanzas II (pregrado), Finanzas Internacionales (pregrado). Gestión Financiera (posgrado).

**Universidad Católica Andrés Bello**, Instituto Investigaciones Económicas y Sociales, sept 2015-mar 2017

Profesor-Investigador

**Universidad Católica Andrés Bello**, Escuela de Administración y Contaduría, sept 2015-mar 2017

Enseñanza en: Macroeconomía (pregrado)

**Institute of Developing Economies**, agost 2013-feb 2014

Asistente de Investigación

## **PUBLICACIONES**

“Financiamiento de los microempresarios del Centro Comercial Popular el Salto, Latacunga, Ecuador”. Revista ESPACIOS.

“La desigualdad de ingresos y su incidencia en la participación electoral venezolana”. Revista SIGMA, ESPE.

“Sostenibilidad del sistema de pensiones venezolano público a manos del Instituto Venezolano de la Seguridad Social (IVSS)”. Revista de Economía, Empresas e Instituciones (REEEI).

“Perfil emprendedor de maestros en escuelas de la provincia de Cotopaxi”. Prospectivas UTC, UTC.

## **PAPELES DE TRABAJO BAJO REVISIÓN**

“Factores relevantes en la sostenibilidad de emprendimientos en el sector agrícola e industrial del cantón Latacunga”. Está siendo arbitrado en: UTCiencia.

“Factores determinantes del acceso a crédito en los hogares de la parroquia San Buenaventura”. Está siendo arbitrado en: Revista Cuestiones Económica del Banco Central de Ecuador.

## **TRABAJOS EN PROCESO**

“Métodos cuantitativos para administradores”. Libro.

“Competitividad en Latacunga”. Libro.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL Y AFILIACIONES**

**Editor en jefe:** Prospectivas UTC. Revista de Ciencias Administrativas y Económicas., 2017- actual

**Árbitro**, SIGMA, ESPE.

**Árbitro**, UTCiencia. UTC.

**Árbitro**, Temas de Coyuntura UCAB.

**Árbitro**, Cuadernos UCAB.

**Miembro**, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) en UCAB,  
2015-2017

**Foro Económico XVIII UCAB**, 2012

Miembro del comité organizador "Venezuela en Crudo: retos y oportunidades de cara al futuro".

**Foro Económico XVII UCAB**, 2011

Miembro del comité organizador "Economía 2.0: Tendencias innovadoras, mercados de hoy".

**Foro Económico XVI UCAB**, 2010

Miembro del comité organizador "Pymes como motor de crecimiento de la Economía Venezolana".

## **RECONOCIMIENTOS, PREMIOS Y BECAS**

UCAB, "Ucabista Integral" 2013, Caracas.

Beca: The Found for American Studies, Institute for Leadership in the Americas (ILA), 2012.

## **PRESENTACIONES EN CONFERENCIAS**

VI International Economics Congress, USFQ, Quito, junio 2018

I International Research Congress, UTC, Latacunga, noviembre 2017

V International Economics Congress, ESPOL, Guayaquil, julio 2017

Jornadas de Investigación en UCAB, Caracas, abril 2016

## **INVITACIÓN A SEMINARIOS**

Asamblea Nacional de Venezuela, agosto 2016.

## **OTRAS EXPERIENCIAS**

**Caracas**, Venezuela, mayo 2014 - septiembre 2015

Analista de Datos, Comunicaciones y Datos MEG C.A.

**Caracas**, Venezuela, octubre 2013 – abril 2014

Pasante, Citibank.

**Caracas**, Venezuela, julio-diciembre 2013

Voluntario, Fondo de Financiamiento y Apoyo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONFINEP).

## **IDIOMAS**

Español (nativo); inglés (avanzado); italiano (intermedio)

## Anexo 24

### **CURRICULUM VITAE**

#### **DATOS GENERALES:**

**NOMBRE:** Luisa María Ponce Santana

**PROFESIÓN:** Estudiante de Ingeniería Comercial (10mo Semestre-Egresada)

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA:** luisa.poncelp7@gmail.com

**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Quito. El Beaterio

**EDAD:** 22 años

**TELEFONO:** 0939461934

#### **FORMACIÓN ACADÉMICA:**

**PRIMARIA:** Escuela Fiscal Mixta “Nueva Aurora”

**SECUNDARIA:** Unidad Educativa “Santa Dorotea”

**NÍVEL SUPERIOR:** Universidad Técnica de Cotopaxi (9no Semestre-Egresada)

#### **ÁREAS DE CONOCIMIENTO:**

- Administración
- Contabilidad Básica
- Finanzas
- Marketing
- Emprendimiento
- Talento Humano
- Ventas

#### **PRÁCTICAS PREPROFESIONALES:**

**Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP (Mayo 2018- Agosto 2018).** Área Comercial / Talento Humano (Pasante)

#### **EXPERIENCIA LABORAL:**

**Telcodigital S.A (Agosto 2019-Octubre 2019)**

Área Comercial/Asesora Comercial

**CAPACITACIÓN ADQUIRIDA:**

- Full Time English Program B1
- Participación en las “Jornadas Internacionales de Ciencias Administrativas 2019”, Seminario de Marketing y la Rentabilidad en las empresas.
- Asistencia V Congreso Internacional “Labor markets, public investment and quantitative economics”.
- Participación en el taller “Programa de Educación Financiera”
- Aprobación curso de “Gestión empresarial y pública”
- Seminario de “Tributación en la economía ecuatoriana”.

**REFERENCIAS PERSONALES:**

Mgs Rosa Armijo

Telef. 0998726951

Ing. Rovinson Moscoso.

Telef. 0982258568

**REFERENCIAS FAMILIARES:**

Abg. Guissella Ponce

Telef. 0979215333

Martha Santana

Telef. 0987569488

## Anexo 25

### HOJA DE VIDA

#### DATOS GENERALES:

**NOMBRE:** Sandy Gabriela Ayala Quisaguano

**PROFESIÓN:** Estudiante de Ingeniería Comercial (Egresada)

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA:** [sandyayala682@gmail.com](mailto:sandyayala682@gmail.com)

**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Latacunga. Simón Bolívar y José de San Martín

**EDAD:** 24 años

**TELEFONO:** 0969117079 / 0992842575

#### FORMACIÓN ACADÉMICA:

**PRIMARIA:** Escuela Fiscal Mixta “Doctor Víctor Manuel Peñaherrera”

**SECUNDARIA:** Colegio “Técnico Sigchos”

**NÍVEL SUPERIOR:** Universidad Técnica de Cotopaxi (10mo Semestre), Ingeniería Comercial.

#### COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Dirigir, planificar y gestionar, liderando el trabajo del equipo humano y las actividades productivas y de servicio de la organización, facilitando el logro de sus objetivos.
- Evaluar oportunidades de negocios, considerando condiciones de incertidumbre y su impacto en la toma de decisiones.

#### ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- Administración
- Contabilidad Básica
- Finanzas
- Marketing
- Emprendimiento
- Talento Humano

#### **EXPERIENCIA LABORAL:**

- **Ministerio de Agricultura y Ganadería MAGAP (Octubre 2017- Julio 2018).**  
Área Comercial (Pasante)
- **Artesanías Morales, (Junio 2017\_Septiembre 2019)**  
Asesor de ventas, atención al cliente
- **Clicel S.A. (Septiembre 2019- Enero 2020)**  
Asesor comercial, atención al cliente

#### **CAPACITACIÓN ADQUIRIDA:**

- Asistencia V Congreso Internacional “Labor markets, public investment and quantitative economics”.
- Participación en el taller “Programa de Educación Financiera”.
- Aprobación curso de “Gestión empresarial y pública” conferido por el BanEcuador
- Aprobación curso de “Gestión empresarial y pública”
- Seminario de “Tributación en la economía ecuatoriana”.

#### **REFERENCIAS:**

Eco. Renato Pérez

Telef. 0979168661

Ing. Jose Luis Yasig

Telef. 0999036166

Ing. Jirma Veintimilla

Telef. 0984555994