



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ECONOMÍA

**Inserción laboral de los graduados de la Universidad Nacional de
Chimborazo período 2018-2022**

Trabajo de Titulación para optar al título de economista

Autores:

Alban Zurita, Nathaly Dayana

Paladines Loayza, Hillary Yordana

Tutor:

Econ. Patricia Hernández Medina. PhD

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotras, Nathaly Dayana Alban Zurita y Hillary Yordana Paladines Loayza, con cédula de ciudadanía 2200305312, 0706156528, autoras del trabajo de investigación titulado: Inserción laboral de los graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2018-2022, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 28 días del mes de febrero de 2024.



Nathaly Dayana Alban Zurita

C.I: 2200305312



Hillary Yordana Paladines Loayza

C.I: 0706156528

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Econ. Patricia Hernández Medina PhD, catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Inserción laboral de los graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2018-2022, bajo la autoría de Nathaly Dayana Alban Zurita y Hillary Yordana Paladines Loayza; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 28 días del mes de febrero de 2024.



Econ. Patricia Hernández Medina PhD.

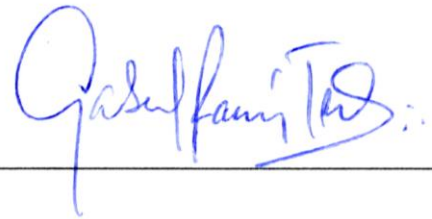
C.I: 1757739204

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Inserción laboral de los graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2018-2022, presentado por Nathaly Dayana Alban Zurita con cédula de identidad número 2200305312 y Hillary Yordana Paladines Loayza, con cédula de identidad número 0706156528, bajo la tutoría de Econ. Patricia Hernández Medina PhD; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a Los 28 días del mes de febrero de 2024.

Econ. Gabriel Ramírez Torres.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Econ. Patricio Juelas Carrillo
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Econ. Diego Logroño León
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-08.17
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **Alban Zurita Nathaly Dayana**, con CC: **2200305312** y **Paladines Loayza Hillary Yordana** con CC: **0706156528**, estudiantes de la Carrera de **Economía**, Facultad de **Ciencias Políticas y Administrativas**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO PERÍODO 2018-2022", cumple con el 7%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 20 de febrero de 2024

PhD. Patricia Hernández Medina
TUTORA

DEDICATORIA

Con un amor infinito deseo dedicar este logro a mi familia, en especial a mi madre Esther Zurita por ser mi inspiración para estudiar, vivir, luchar, quien me ha dado ese apoyo constante. A mi padre gracias por creer en mí y apoyarme siempre.

Con mucho amor, Nathaly.

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y constancia va dedicado con mucho amor a mis padres Enid Loayza y Tito Paladines porque día a día se esforzaron para verme llegar hasta aquí, a mis hermanos, quienes constantemente estuvieron presentes en este recorrido que sin duda recién empieza, gracias por creer en esa semilla de superación. A ti Jinsomp Matamoros por darme ese apoyo para continuar, finalmente a mi amuleto de la buena suerte, mi hijo de cuatro patitas Backster.

Con mucho aprecio, Hillary.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradecemos a Dios, porque nos sostuvo cuando los días se tornaban grises y nos ayudó a continuar con esta meta hasta cumplirla.

Sencillo no ha sido el proceso, pero gracias a las ganas de superación cumplimos con un peldaño más en nuestras vidas, gracias infinitas a nuestros padres que sin ellos hoy no estuviéramos aquí.

Un profundo agradecimiento a la mejor tutora de tesis Econ. Patricia Hernández Medina, por siempre guiarnos y compartirnos sus conocimientos y experiencias.

Con cariño, Nathaly y Hillary

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I.....	13
1. INTRODUCCIÓN	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 General.....	14
3.2. Específicos.....	14
4. Marco Teórico.....	15
4.1. Población en Edad de Trabajar (PET)	15
4.2. Población económicamente inactiva (PEI)	15
4.3. Población económicamente Activa (PEA).....	15
4.4. Empleo	15
4.4.1. Población con empleo	15
4.4.2. Empleo adecuado	15
4.4.3. Subempleados	16
4.4.4. Empleo no renumerado	16
4.4.5. Otro empleo no pleno.....	16
4.4.6. Empleo no clasificado.....	16
4.4.7. Desempleo	16
4.4.8. Desempleo Abierto	16
4.4.9. Desempleo Oculto.....	17
4.5. Inserción laboral.....	17
4.6. Surgimiento de la inserción laboral	17

4.7. Enfoques de la inserción laboral	18
4.8 Enfoques que enmarcan la relación entre la educación superior e inserción laboral.	18
4.9. Determinantes de la inserción laboral de los graduados	19
4.9.1. Edad	19
4.9.2. Género.....	19
4.9.3. Carrera	19
5. Teorías detrás de la inserción laboral	19
5.1. Teoría de Mincer.....	19
5.2 Teoría de capital humano.....	20
5.3. Teoría de la señalización.....	20
5.4. Antecedentes	21
CAPÍTULO III.	23
6. Metodología	23
6.1. Población.....	23
6.2. Muestreo	25
6.3. Modelo	25
6.4. Modelo Probit	26
6.5. Modelo Logit	27
6.6. Matriz de Confusión	27
CAPÍTULO IV.	28
7. RESULTADOS	28
7.1. Características Generales de la muestra.....	28
7.2. Condiciones de empleo / desempleo de graduados.....	29
7.3. Tiempo de desempleo de graduados	32
7.4. Tipo de empresa	33
7.5. Capacidades requeridas para ejercer en el mercado laboral	34
7.6. Diferencias estadísticamente significativas de la inserción laboral	35
7.7. Estimación de probit y logit.....	35
8. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	42
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIA	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Muestra de los estudiantes graduados por carrera	24
Tabla N° 2	El número de egresados de cada uno de los momentos de aplicación	25
Tabla N° 3	Operacionalización de variables	25
Tabla N° 4	Número de estudiantes graduados por carreras de la Universidad Nacional de Chimborazo considerados en la muestra	28
Tabla N° 5	Inserción laboral de los graduados por carrera	30
Tabla N° 6.	Tiempo de desempleo de los estudiantes graduados de la UNACH.....	31
Tabla N° 7	Número de empleos relacionados con la formación profesional de los estudiantes de la UNACH.....	31
Tabla N° 8	Tiempo de desempleo por carreras de los estudiantes de la UNACH	32
Tabla N° 9.	Tipo de empresa en las cuales trabajan los graduados de la UNACH.....	33
Tabla N° 10	Estimación de los modelos logit y probit para la inserción laboral	36
Tabla N° 11	Matriz de Confusión.....	38
Tabla N° 12	Estimación efectos marginales con el modelo Probit en derivadas parciales	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1	Análisis gráfico de la sensibilidad y la especificidad.....	39
Figura N° 2	Curva de diagnóstico (ROC)	41

RESUMEN

El propósito del presente trabajo es identificar las variables explicativas de la inserción laboral de los jóvenes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo para el periodo 2018-2022; para lo cual se emplearon las encuestas de seguimiento a graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo en tres momentos: momento 1 para el primer año de graduado, momento 2 para los 3 años y momento 3 para los 5 años de terminados sus estudios. En ese sentido, se dividió el análisis en tres partes, la primera que corresponde a la caracterización de las variables generales, la segunda que conlleva el análisis de la variable dependiente que es la inserción laboral en lo jóvenes graduados de la UNACH y, finalmente, la tercera donde se presentan los resultados de la estimación econométrica basada en modelos de elección para variables categóricas ordenadas. A partir de ahí se da paso a la validación de la bondad del ajuste de los modelos logit y probit, donde el modelo probit fue el seleccionado. Además, el resultado del estudio indica que los determinantes de la inserción laboral de los jóvenes graduados, están asociados con las carreras de Comunicación Social, Ciencias Sociales, Derecho, Educación Básica, Educación Parvularia, Gestión Turística, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Medicina, Odontología y Terapia Física, así como la variable edad.

Palabras claves: Empleo juvenil, graduados universitarios, inserción laboral, modelos ordinales

ABSTRACT

The purpose of this research is to identify the explicative variables of vacancies in jobs for young people that were graduated from Chimborazo National University between 2018-2022; surveys were used for graduate students in three steps: one step for the people that finished in the first year, the second step for people that finished in the third year and the last step for the people that finished in the fifth year. The research was divided into three ways: the first part is about the characterization of general variables, and the second part is about the dependent variable, which is the job vacancy for young people who graduated from UNACH. Eventually, the econometric estimate results are based on choice modeling for ordered categorical variables. Since that step authenticates the goodness-of-fit of logit and probit models, the probit model was chosen. Therefore, the research results show that the determinants of vacancy in jobs for young people who graduated are associated with the following careers S: Social Communication, Social Science, Law, Basic Education, Childhood Education, Tourism, Industrial Engineering, Environmental Engineering, Industrial Engineering, Medicine, Dentistry and Physical Therapy, as well as age variable.

Keywords: Employability, ordinal models, university graduates, job vacancy, youth employment.



Reviewed by:
Mgs. Maria Fernanda Ponce
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 0603818188

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La integración en el ámbito laboral es un procedimiento esencial para cualquier individuo que esté en busca de empleo. Involucra la exploración y adquisición de un puesto de trabajo que se ajusta a las capacidades, educación y experiencia de cada persona.

En ese sentido es importante considerar que el proceso de inserción laboral no es fácil, ya que implica dedicación, esfuerzo y persistencia. Es fundamental estar preparado para afrontar retos y superar obstáculos, así como adaptarse a las demandas y requisitos del mercado laboral.

Por otra parte, en la actualidad, encontrar empleo se ha vuelto más desafiante debido a la competencia creciente en el mercado laboral y la importancia de tener habilidades y conocimientos actualizados y pertinentes.

Por lo tanto, es fundamental disponer con estrategias y herramientas que ayuden a facilitar la búsqueda de empleo y destaquen el proceso de selección. La formación continua, la institución de formación, es esencial contar con el desarrollo de habilidades, la creación de redes de contacto con empresas nacionales e internacionales, la elaboración de un correcto currículum vitae son algunos de los elementos esenciales y claves que pueden contribuir a una inserción laboral exitosa.

En resumen, la búsqueda de empleo es un proceso que demanda un enfoque estratégico y planificado, además de una actitud proactiva y perseverante por parte de la persona que está buscando trabajo.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Pérez y Pinto (2020) la inserción laboral es un proceso sensible a la experiencia, ya que, está sujeta a diferentes condiciones sociales que tienen un impacto diferente en las primeras experiencias en el mercado laboral: posición en la estructura social, la situación familiar de cada joven, el vínculo con el sistema educativo, el género y la edad, son factores que inciden de igual magnitud dentro del sistema laboral (Olvera, 2022).

La globalización, la volatilidad económica, y la gran cantidad de profesionales pueden ocasionar la dificultad del acceso al mercado de trabajo, de quienes han culminado su paso por la Universidad (García y Cárdenas 2008). Por lo que es importante enfatizar en nuevos cambios que se necesitan insertar para fortalecer la excelencia, calidad, eficiencia y la capacidad de los estudiantes egresados a fin de que accedan a un mercado laboral, teniendo en cuenta los cambios exigidos por el mismo profesional y la sociedad (Mano y Moro, 2009).

Distintas investigaciones han planteado que la finalización de los niveles educativos obligatorios no constituye una garantía, pero sí una condición necesaria para el acceso al mercado de trabajo formal (Filmus, 2003). Una de las formas más habituales de que los jóvenes encuentren trabajo es movilizar sus redes personales preguntando a familiares, amigos y/o conocidos (Micheletti et al, 2019).

De esta manera cada sociedad crea sus propias normas, mitos, creencias y todo un mundo simbólico, encargado de reproducir y perpetuar estas diferencias y desigualdades (Abramo y Valenzuela, 2006). En ese sentido, si se presta atención a los factores macroeconómicos, el empleo constituye un claro eslabón crítico de la inclusión social de los jóvenes en América Latina (Bostal et al, 2021). Según Bayón y Saraví (2018), “este punto de vista, la entrada en el mercado laboral se desarrolla a través de un proceso de creación de redes y de contacto con grupos sociales que configuran las necesidades del mercado laboral” (p.227).

La parte fundamental de la educación superior es su producto: el egresado; por tanto, es clave conocer la evolución de empleabilidad de los egresados de la Universidad Nacional de Chimborazo, la cual no solo pasa por identificar sus posibilidades y destrezas sino, además, por conocer las demandas laborales y profesionalización del medio (Ramos,2008). Por otra parte, Peña (2021) hace referencia si es mayor la formación académica, por ende, mayor será la empleabilidad, y por lo tanto una menor tasa de desempleo en los jóvenes graduados.

3. OBJETIVOS

3.1 General

Determinar los factores que inciden en la incorporación en el mercado laboral de los graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo.

3.2. Específicos

- Caracterizar a los graduados de la UNACH por carreras desde 2018 a 2022, a través de las encuestas de seguimiento.
- Describir las condiciones laborales y de desempleo de los graduados de la UNACH desde 2018 a 2022, a partir de las encuestas de seguimiento.
- Identificar los factores que inciden en la probabilidad de inserción laboral de los graduados de la UNACH de acuerdo con los resultados de las encuestas de seguimiento desde 2018 a 2022.

CAPÍTULO II

4. Marco Teórico

Las definiciones importantes que se deben tomar en cuenta para realizar un correcto análisis del mercado laboral, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] (2021) son las siguientes:

4.1. Población en Edad de Trabajar (PET)

“La población que desea trabajar debe tener al menos 15 años, según el INEC (2021, p.4).”

4.2. Población económicamente inactiva (PEI)

El término población económicamente inactiva se refiere a las personas mayores de 15 años que no tienen un trabajo, no están buscando empleo y tampoco están disponibles para trabajar. Este grupo incluye a personas con ingresos fijos, como quienes reciben rentas, jubilados, estudiantes y amas de casa, entre otros. (INEC, 2021)

4.3. Población económicamente Activa (PEA)

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2021, las personas económicamente activas son aquellas que tienen 15 años o más y están empleadas, incluso si trabajan solo una hora a la semana, o aquellas que no tienen trabajo, pero están buscando uno y están disponibles para trabajar. Estas personas pueden ser tanto empleadas como desempleadas.

4.4. Empleo

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2021, el empleo tiene diferentes tipos de clasificación:

4.4.1. Población con empleo

Para García (1994), la población que se encuentra empleada se refiere a todas las personas que reciben remuneración por su trabajo durante un período específico de tiempo, es decir, la población con empleo se define como el grupo de individuos que realizan trabajo remunerado en un periodo determinado de tiempo, ya sea semanal, mensual o anual, y que reciben una compensación por sus servicios laborales.

4.4.2. Empleo adecuado

Según García y Pérez (2018), se considera empleo adecuado a aquel trabajo que cuenta con ciertas cualidades especiales, tales como la seguridad laboral, una remuneración adecuada y posibilidades de crecimiento profesional, en ese sentido, el concepto de trabajo apropiado es relevante debido a que procura garantizar que los empleados tengan la capacidad para mejorar su calidad de vida y bienestar, además de contribuir al progreso económico y social de la comunidad.

4.4.3. Subempleados

Menciona Smith (2017), los subempleados son aquellos trabajadores que tienen un trabajo a tiempo parcial o temporal, pero que desean trabajar a tiempo completo o tener un empleo más estable, en otras palabras, se refiere a una situación laboral en la que los trabajadores no están utilizando todas sus habilidades y calificaciones al máximo, o bien, están trabajando en horarios limitados que no son suficientes para cubrir sus necesidades económicas y profesionales.

4.4.4. Empleo no remunerado

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2021), es el personal ocupado no remunerado, esta categoría abarca aquella población que trabajan con regularidad en la unidad de observación y no reciben remuneración en forma de sueldo, comisión, gratificación.

4.4.5. Otro empleo no pleno

Es aquella población con empleo que, durante la semana de referencia, percibieron ganancias por debajo del salario mínimo y trabajaron por menos tiempo de la jornada legal y no tienen ningún interés ni disponibilidad de trabajar horas adicionales (INEC,2017).

4.4.6. Empleo no clasificado

El término "empleo no clasificado" alude a personas que están trabajando, pero no pueden ser clasificadas como empleados adecuados, inadecuados, o no remunerados debido a la falta de información disponible sobre los factores que determinan su situación laboral. Esta categoría se crea como un residuo de las otras categorías existentes (INEC,2017).

4.4.7. Desempleo

La población clasificada es aquella de 15 años y más que, en el periodo de referencia, no contaban con un trabajo y presentan ciertas características:

- Las personas clasificadas como desempleadas no trabajaron durante la semana anterior, no estuvieron empleados y están dispuestos a trabajar.
- Buscaron empleo, o gestiones para conseguir un empleo o emprender alguna actividad económica en los cuatro semas anteriores (INEC, 2017).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2017, distinguen dos tipos de desempleo:

4.4.8. Desempleo Abierto

Se refiere a aquellas personas que no estuvieron trabajando en la semana previa al momento de la entrevista, y que en las cuatro semanas anteriores a dicha entrevista buscaron activamente empleo o realizaron gestiones concretas para establecer un negocio propio (INEC,2017).

4.4.9. Desempleo Oculto

Son aquellas personas que no trabajaron la semana anterior, no estuvieron buscando activamente trabajo ni tomaron medidas para iniciar un negocio, y cuyas circunstancias laborales les dificultan encontrar un empleo estable, ya sea por tener un trabajo esporádico, esperando alguna respuesta de trabajos anteriores, esperando una cosecha o temporadas de trabajo, o simplemente sentir que no se les ofrecerá trabajo o haber desistido en su búsqueda (INEC,2017).

4.5. Inserción laboral

Según Weller (2007), un rasgo del mercado de trabajo latinoamericano es la persistencia de graves problemas laborales. La integración de los jóvenes de ambos sexos en el mercado laboral sigue planteando diferentes situaciones laborales, como las elevadas tasas de desempleo y la alta precariedad laboral. Fundamentalmente se trata de un problema preocupante por razones económicas y sociales. Ante todo, para las autoridades y para la sociedad en su conjunto.

El desajuste entre las características educativas y la demanda laboral cierra los canales de movilidad social y agrava el problema estructural de la desigual distribución de la renta en la región.

De esta manera, Martínez y Orantes (2010), plantea que es necesario reactivar y promover estos estudios, ya que el desempleo y la precariedad laboral vuelven a afectar a todos los grupos de población, de especial relevancia para los jóvenes menores de 30 años, las dificultades que se derivan son las que provocan un retraso relativo de la autonomía personal en la edad adulta.

Por consiguiente, el estudio a realizar traerá consigo una serie de resultados, que servirán para determinar cuáles son dichos problemas que están afectando a la hora de conseguir una plaza de empleo, ya que existe un efecto cuantitativo, la escolarización prolongada de los jóvenes reduce la participación en el mercado laboral y limita el intercambio intergeneracional. En segundo lugar, existe un efecto cualitativo, ya que los jóvenes acceden al mercado laboral con un mayor nivel educativo.

4.6. Surgimiento de la inserción laboral

Así mismo, Weller (2007), menciona que la evolución del mercado laboral en América Latina en los años noventa y principios de la década actual no fue satisfactoria. El desempleo aumentó en los últimos años hasta niveles que superan los de la crisis de la deuda externa de principios de los 80, al igual que el crecimiento del trabajo informal. Esta evolución general afectó a las características de la incorporación de los jóvenes al mercado laboral.

Se pueden adicionar, dos tendencias que destacan respecto a la participación laboral juvenil en el mercado de trabajo. Una es la caída de la tasa de participación de los

hombres; la segunda, el aumento de la tasa de participación de las mujeres. En consecuencia, se achicó la brecha de la participación entre hombres y mujeres.

En ese sentido, Gonzales y Bostal (2022); afirman que la teoría del capital humano, por su parte, analiza el papel de la educación, las aptitudes y los conocimientos en el desarrollo económico. La inversión en educación y formación aumenta la productividad y genera costos directos y de oportunidad.

Es decir, la educación determina sus salarios y su productividad, con repercusiones a nivel social e individual. El estatus ocupacional y los ingresos están determinados por la inversión en educación, por tanto, la cantidad y tipo de educación permite acceder a los mejores trabajos.

4.7. Enfoques de la inserción laboral

Según Allen, et. al. (2003) hacen referencia que la actividad principal de la educación se fundamenta en preparar a los individuos para desempeñar un papel importante en la sociedad, y más en específico, en el mercado laboral.

Hoy en día, es necesario realizar una investigación y seguimiento del producto que egresa de la institución formadora, con el fin de saber si existe o no satisfacción por parte de los individuos y si la formación percibida se acomoda a las necesidades de la sociedad. De esta forma, la inserción laboral se establece como un punto importante que involucra no solamente al sistema productivo de una nación, sino también a la universidad como institución mediadora entre el constructo social y la formación profesional.

4.8 Enfoques que enmarcan la relación entre la educación superior e inserción laboral

En la actualidad existen grandes tendencias que sitúan la relación relativamente importante entre la educación y la inserción laboral en contexto mundial, en el que existe el mayor número de personas estudiadas y capacitadas de la historia, y de la misma forma en que cantidad hay volúmenes de desempleo y subempleo.

En mención a la relación formación e inserción laboral, Marcillo et. al. (2019) manifiestan:

Un aumento general de los flujos de titulados universitarios presentes en el mercado laboral; según el nivel de estudios obtenidos de cada generación que egresa es mal alto que el de sus precedentes.

Un incremento en las tasas de actividades enlazado a los niveles de estudios.

La formación durante toda la vida se establece como un modelo que va incorporándose progresivamente.

4.9. Determinantes de la inserción laboral de los graduados

4.9.1. Edad

Es importante entender que la edad no debería ser un factor relevante en la elección y acceso al empleo. Las políticas de trabajo y las prácticas de contratación deben depender de las habilidades, experiencia y capacidades de los trabajadores, sin importar su edad, sin embargo, conociendo que la edad es un aspecto relevante y determinante en varios ámbitos de la vida humana, incluyendo la madurez física y emocional, las distintas fases educativas, las obligaciones laborales y familiares, así como las relaciones sociales y personales

4.9.2. Género

El género es la construcción social ya que se refiere a los roles de las diferentes estructuras sociales. Durante muchos años ha sido una categoría muy beneficiosa para estudiar la realidad social. (Pintos, 2020)

4.9.3. Carrera

Hace referencia a los estudios que cursa un individuo en la Universidad y considera la elección de una carrera profesional como una decisión de gran relevancia para lograr la inserción en el mercado laboral, puesto que este planteamiento puede determinar las posibilidades y el ámbito de especialización al que alguien podría tener acceso. Posteriormente, durante el camino profesional, es posible que una persona busque oportunidades para mejorar sus capacidades y entendimientos a través de la educación continua, capacitación y crecimiento profesional.

5. Teorías detrás de la inserción laboral

5.1. Teoría de Mincer

La teoría de Mincer, desarrollada por el economista estadounidense Jacob Mincer, es una teoría que explica cómo la educación y la experiencia laboral afectan a la productividad y los ingresos de los trabajadores. De este modo, el modelo de Mincer integra los supuestos clásicos de la teoría del capital humano y recoge únicamente el costo de oportunidad como costo privado de la inversión en educación.

A lo largo de una serie de años, este modelo ha permitido la comparación de la eficiencia de la inversión en educación, en sus diferentes niveles, a través del cálculo de las tasas internas de retorno (TIR) en numerosos países (Pérez Simarro, 1981 como se citó en Giménez et, al. (2005)).

Por consiguiente, para Chiswick (2003), en la teoría de Mincer, la educación y la experiencia laboral proporcionan habilidades y conocimientos que aumentan la productividad de los trabajadores y les permiten obtener mayores ingresos. Además, la educación y la experiencia laboral también aumentan la capacidad de los trabajadores para adaptarse a los cambios en el mercado laboral y a las nuevas tecnologías, lo que aumenta su empleabilidad y sus oportunidades de carrera.

De esta manera, la teoría de Mincer también sugiere que la tasa de retorno a la educación es positiva, lo que significa que cada unidad adicional de educación (por ejemplo, un año adicional de educación universitaria) se traduce en un aumento proporcionalmente mayor en los ingresos a lo largo de la vida laboral.

5.2 Teoría de capital humano

Según Gil (1995) esta teoría del capital humano renace en el contexto político de la guerra fría, dado por cierta euforia tecnológica y desarrollismo, promoviendo el desarrollo económico.

En ese sentido la teoría del capital humano constituye una parte fundamental hacia el enfoque económico de la educación, una de cuyas presunciones subyacentes, está constituida por considerar al alumno como un actor racional de una inversión que maximice sus posibilidades sociales y económicas futuras.

La utilidad de la teoría del capital humano, se centra en la idea de que invertir en el factor educación, significa aumentar las oportunidades y la rentabilidad de cada persona, al incidir en la productividad de trabajo, el cual aumentará.

Por otra parte, la teoría tiene dos dimensiones, una macroeconómica y otra microeconómica. En la primera, un incremento de los costos públicos y privados en educación, traía consigo, junto con otras inversiones, un incremento de la renta nacional, es decir la ventaja productiva de los países sumamente avanzados tecnológicamente. En la segunda, un incremento en los años de educación a nivel individual, se generará de la productividad futura del trabajador en su puesto laboral y una mejora de los ingresos.

Una objeción cuestiona la adecuación entre el nivel de estudios de un individuo alcanzado y puesto de trabajo desempeñado. Se presenta aquí el fenómeno de la sobre educación, dado que se aumentado el ritmo de crecimiento de la escolarización mayor al ritmo del crecimiento de cualificación de la media de los trabajos.

5.3. Teoría de la señalización

Según Angulo et. al. (2012) la teoría de las señales del mercado surge como complemento a la teoría neoclásica del capital humano debido a las debilidades que presenta esta última. Esta teoría se enfoca en el nivel educativo de los individuos para explicar la dinámica del mercado laboral, centrándose en las diferencias dentro de las credenciales. En otras palabras, se enfoca en cómo las personas transmiten señales sobre sus habilidades y características a los empleadores para obtener un trabajo o tener mejores oportunidades laborales.

Si se llegara a confirmar la hipótesis de la señalización, los individuos aumentarían su nivel educativo con la finalidad de ofrecer señales a los empleadores.

Es decir, las señales enviadas por los trabajadores, tales como su titulación académica, lista de publicaciones, premios, etc., con respecto a su productividad, suelen ser imperfectas debido a que solo revelan algunos de sus verdaderos niveles de habilidad, lo que genera incertidumbre debido a la asimetría de información y los costos de verificación de estos.

5.4. Antecedentes

La revisión de la literatura realizada hasta ahora para este estudio revela la existencia de diferentes tipos de investigaciones sobre el tema. Estos incluyen estudios a pequeña escala centrados en una universidad específica o en un ámbito regional determinado, así como estudios comparativos a nivel internacional que involucran varios países.

En ese sentido, estudios comparados de amplio alcance entre países con diversas características socioeconómicas, culturales, demográficas y políticas. Por lo general, se centran en variables relaciones con la transición al empleo y los procesos de búsqueda de empleo después de finalizar los estudios universitarios y acceder a los primeros trabajos.

En síntesis, el estudio realizado en la Universidad de Granada por Rodríguez y Gutiérrez (2007), donde delimitaron cómo diferentes variables (género, titulación, lugar de residencia y formación complementaria) influyen en la presencia o ausencia de empleo, el tiempo requerido para obtener el primer empleo y la remuneración actual entre graduado. El enfoque se centra en varios grupos de graduados de la Universidad de Granada, específicamente en las titulaciones de Pedagogía, Filología Inglesa, Física y Segundo Ciclo de Ingeniería Electrónica.

Se analizan variables dependientes con dos niveles de respuesta, es decir, variables dicotómicas, para predecir la probabilidad de ocurrencia de cada nivel con base en las variables independientes mencionadas anteriormente.

Los resultados obtenidos en este estudio indican que, dentro de las muestras seleccionadas, los hombres tienen una mayor probabilidad de empleo en comparación con las mujeres. Además, se observó que las titulaciones en Pedagogía y Filología Inglesa están asociadas con una menor probabilidad de encontrar empleo en comparación con aquellos estudiantes que han cursado Física e Ingeniería Electrónica. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas para esta variable. Asimismo, se encontró que residir en áreas urbanas aumenta la probabilidad de tener empleo en comparación con aquellos que residen en áreas rurales. Por último, tener formación complementaria aumenta la probabilidad de inserción laboral en comparación con aquellos que no la tienen.

En otro contexto, Oyarce et al. (2020), afirman que, en los últimos años, encontrar trabajo después de graduarse de la universidad se ha vuelto un proceso complicado debido a las mayores exigencias laborales. En este sentido, esta investigación se enfoca en describir el desarrollo de competencias personales y sociales para facilitar la inserción laboral de los

egresados universitarios. La transición de la universidad al mercado laboral representa un momento crítico en el desarrollo profesional de cualquier egresado.

En este estudio, para la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas ubicada Chachapoyas Perú, el análisis se basa en teorías sobre habilidades personales y sociales, motivación y capital humano. Se utilizó una metodología de diseño no experimental, de tipo descriptivo y transversal. La información se recopiló, procesó y sistematizó a partir de una muestra de 127 personas con título universitario y 196 personas con bachillerato, seleccionadas de una población total de 2.027 graduados.

Los resultados obtenidos muestran que tanto para los graduados con título universitario como para los que tienen bachillerato, el nivel de empleabilidad es medio y el nivel de ocupabilidad es bajo. Se concluye que los graduados de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas necesitan fortalecer sus habilidades personales y sociales para mejorar su empleabilidad, ya que esta se enfoca en la persona y su capacidad de aprendizaje, mientras que la ocupabilidad está más relacionada con el contexto laboral.

Por otra parte, los estudios de Araya et al. (2012), muestran que números graduados que hoy por hoy son profesionales, además, cuentan con un empleo en empresas públicas y privadas, e incluso muchos de los estudiantes graduados cuentan con su propia empresa o emprendimientos.

En la Argentina, diversos estudios han definido que el desempleo juvenil forma parte de un problema estructural, que las crisis económicas que ha enfrentado el país no hicieron más que profundizar este fenómeno. En la actualidad existe un consenso, porque una de las principales causas del desempleo es la falta de demanda, y absorción de trabajadores por parte del mercado de trabajo (Sosa,2021).

Durante varios años, numerosos estudios han planteado diferentes formas y niveles de las problemáticas de la inserción laboral de los jóvenes graduados en el país. Dichas investigaciones han enmarcado que existe heterogeneidades con la calidad de la inserción, también variables ligadas al nivel de educación, situación económica; pertenencia o no hogares pobres, y con el género. Además, existe una gran diferencia de oportunidades para la inserción en empleos de calidad (Torre y Pastoriza, 2002).

CAPÍTULO III.

6. Metodología

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que busca explicar el comportamiento de las variables planteadas, por otra parte, medir los factores que inciden en la inserción laboral de los graduados de la UNACH; a su vez es de tipo no experimental definiendo como descriptivo y correlacional ya que busca asociar las variables.

El método a aplicar es inductivo porque conducen a las conclusiones de lo general a lo específico. Los datos recogidos emplean fuentes primarias ya que se utilizará instrumentos como encuestas, que aplica periódicamente la Universidad Nacional de Chimborazo para el seguimiento a graduados.

Para el análisis se utilizarán las 8 encuestas aplicadas desde 2018 a 2022 para los graduados entres momentos del tiempo, el momento 1 a un año, el 2 a 3 años y el momento 3 a cinco años.

Dado que la variable dependiente es una variable dicotómica que toma el valor 1 cuando el graduado se encuentra trabajando y cero cuando no lo está, la estimación econométrica requerirá del empleo de un modelo de elección discreta, logit o probit, que contará con variables explicativas como la edad, el género, la carrera y la experiencia.

$$\textit{inserción} = \beta_0 + \beta_1 \textit{edad} + \beta_2 \textit{género} + \beta_3 \textit{carrera} + \beta_4 \textit{experiencia} + \varepsilon_i$$

La selección del modelo definitivo estará asociada con la estimación de la matriz de confusión para cada una, que implica el porcentaje de correcta clasificación de los datos. Aquel modelo que reporte un mayor porcentaje será el modelo que mejor explique la inserción laboral.

Una vez seleccionado se estimarán los efectos marginales que efectivamente corresponden a los coeficientes que son interpretables en modelos de elección discreta.

6.1. Población

En esta investigación, se abordará la totalidad de los estudiantes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo, que se clasifican en distintas carreras como: Arquitectura, Biología Química, Comunicación Social, Contabilidad y Auditoría, Cultura Física, Ciencias Exactas, Ciencias Sociales, Derecho, Diseño Gráfico, Economía, Enfermería, Educación Básica, Educación Parvularia, Gestión Turística y Hotelera,

Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial, Ingeniería en electrónica , Ingeniería en Sistema, Ingeniería Industrial, Idiomas, Laboratorio Clínico, Medicina, Odontología, Psicología Clínica, Psicología Educativa, Psicología Educativa.

En ese sentido, el total de la muestra equivale a 9.041 estudiantes graduados que conforman las 31 carreras que cuenta la universidad.

Tabla N° 1 Muestra de los estudiantes graduados por carrera

Carrera	Número de estudiantes graduados
Arquitectura	90
Biología Química	121
Comunicación Social	365
Contabilidad y Auditoría	612
Cultura Física	43
Ciencias Exactas	157
Ciencias Sociales	339
Derecho	679
Diseño Gráfico	259
Economía	305
Enfermería	333
Educación Básica	267
Educación Parvularia	267
Gestión Turística y Hotelera	383
Ingeniería Agroindustrial	243
Ingeniería Ambiental	174
Ingeniería Civil	479
Ingeniería Comercial	373
Ingeniería en electrónica	172
Ingeniería en Sistema	205
Ingeniería Industrial	200
Idiomas	369
Laboratorio Clínico	375
Medicina	696
Odontología	395
Psicología Clínica	313
Psicología Educativa	532
Terapia Física	296
Total	9.042

Nota. Elaboración de los autores en base a los datos de seguimiento a graduados de la Unach.

6.2. Muestreo

En cuanto a la recolección de datos corresponden al levantamiento de información del Vicerrectorado Académico de la Universidad Nacional de Chimborazo, delegados de la aplicación del instrumento que se realiza a los graduados por carrera. El inicio de este estudio se realizó en la promoción 2018-2019, por ende, se utilizaron los momentos de aplicación indicados, tal como se describe en la siguiente tabla.

Tabla N° 2 El número de egresados de cada uno de los momentos de aplicación

Momento de aplicación	Período de aplicación		
	2018-2019	2018-2020	2018-2022
Primer momento (1 año)	4.053	4.090	5.020
Segundo momento (3 años)	3.132	4.500	3.050
Tercer momento (5 años)	2.919	3.200	4.500

Nota: Bases de datos de encuestas de seguimiento a graduados de la UNACH.

6.3. Modelo

El modelo que se aplicará para esta investigación es el modelo de elección binaria probit o logit según la correcta clasificación de los datos, este modelo hace énfasis a una situación en la que la respuesta solo puede ser una de las dos opciones posibles. En esta situación, se utiliza el valor numérico 1 para indicar que la variable analizada resultó exitosa y el valor numérico 0 para indicar lo contrario (Castaño, 2014).

La información fue obtenida de las encuestas de seguimientos a graduados, encargado el Vicerrectorado Académico de la Universidad Nacional de Chimborazo que contiene información sobre las variables descritas en la tabla 3.

Tabla N° 3 Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable	Definición
Edad	Independiente	Edad en años.
Genero	Independiente	Variable dicotómica: (1) femenino, (0) masculino.
Año de graduación	Independiente	Graduación en años
Carrera	Independiente	Nombre de la carrera
Primer empleo relacionado con la profesión	Independiente	Escala de Likert: (1) Laboro en otra actividad, (1) No ejerzo la profesión, (2) Menos de 6 meses, (3) Entre 7 y 12 meses y menos de 12 meses, (4) Mas de 12 meses, (5) Antes de graduarme ya trabajaba.
Número de empleos	Independiente	Escala de Likert: (1) no ejerzo la profesión, (2) Uno, (3) Dos, (4) Tres, (5) Mas de tres.
Tipo de empresa	Independiente	Escala que indica (1) Pública, (2) Privada, (3) Propia y emprendimiento

Capacidad de análisis y síntesis	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Capacidad de comunicación oral y escrita	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Capacidad de trabajo en equipo	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Compromiso ético	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Capacidad de comunicación en un segundo idioma	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto
Situación laboral	Dependiente	Variable dicotómica (0 si no trabaja 1 si lo hace).
Capacidad creativa	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto.
Capacidad de emprendimiento	Independiente	Variable categórica: (1) muy bajo, (2) bajo, (3) Medio, (4) Alto, (5) Muy alto.

Nota. Elaboración de los autores con base en la encuesta de seguimiento a graduados

Cabe resaltar que la operacionalización de variables sirve para definir correctamente la manera que se medirá cada variable y las características del estudio. Por otra parte, la información del instrumento fue obtenida de las encuestas de seguimiento a graduados por parte de la universidad con el fin de conocer los determinantes de la inserción laboral de los graduados.

6.4. Modelo Probit

Según Cerquera et al (2020), el modelo probit es un modelo estadístico que se centra en el estudio de variables dicotómicas o binarias, es decir, variables que solo pueden tomar dos valores, como trabaja / no trabaja, femenino/ masculino. Este modelo es particularmente beneficioso cuando se desea comprender cómo distintas variables explicativas y predictoras inciden e influyen en la probabilidad de que ocurra uno de los dos resultados posibles.

En ese contexto, el modelo probit, deduce que existe una relación subyacente entre las variables predictoras y la probabilidad de ocurrencia del evento binario. Esta relación se estima mediante la función de distribución acumulativa de una variable aleatoria estándar.

6.5. Modelo Logit

Heckman (2011); afirma que al momento de utilizar un modelo logit se utilizaría para analizar cómo las variables independientes afectan la probabilidad de conseguir un empleo. Los coeficientes estimados brindarían información sobre la relación entre las variables independientes y la probabilidad de encontrar trabajo. Además, si el nivel educativo tiene una influencia importante en la probabilidad de obtener empleo, se puede interpretar el coeficiente asociado al nivel educativo para determinar si un incremento en el nivel educativo se relaciona con un aumento en las posibilidades de inserción laboral.

En ese sentido, el modelo logit es una herramienta muy utilizada en análisis estadísticos para estudiar las relaciones entre variables independientes y una variable dependiente categórica binaria. En el ámbito de la inserción laboral, el modelo logit se puede aplicar para analizar y entender los factores que afectan la probabilidad de que una persona encuentre empleo después de cierto período de tiempo.

6.6. Matriz de Confusión

Según Muñoz et, al (2016) mencionan que una matriz de confusión o matriz de error es una tabla de contingencia que sirve como herramienta estadística para el análisis de observaciones emparejadas. En ese sentido, la matriz de confusión es una herramienta utilizada en el campo de la estadística y el aprendizaje automático para evaluar el rendimiento de un modelo de clasificación. Su objetivo es proporcionar una visión detallada de cómo el modelo clasifica las instancias en diferentes categorías en comparación con las etiquetas verdaderas.

CAPÍTULO IV.

7. RESULTADOS

7.1. Características Generales de la muestra

La investigación tuvo como objetivo determinar las variables que inciden en la inserción laboral de los graduados de la UNACH con un enfoque fundamental y principal de género, edad, carrera y experiencia. En ese sentido, se utilizó la información de las encuestas aplicadas por la institución para el seguimiento a graduados; la cual está organizada en tres momentos y dirigida aquellos que llevan un año de graduados, la segunda a los que llevan 3 años graduados y el tercero a los que llevan 5 años graduados.

El análisis de los resultados parte de la comprensión de las características de la muestra de graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo. Con respecto al año de graduación, por los momentos en los cuales se aplica el instrumento, se pudo evidenciar que el año 2013 es el más lejano, y el más reciente es el año 2021, además, el año 2020 tiene una mayor proporción de graduados.

Mediante las encuestas de seguimiento a graduados de la UNACH se establecen tres momentos al encuestar al estudiante, es decir, el momento 1 a un año, el 2 a 3 años y el momento 3 a 5 años, con un total de 9.042 encuestados. En el primer momento fueron encuestados 2.992 estudiantes al primer año de graduarse, en el segundo momento 3.132 encuestados al tercer año de graduarse y por último el tercer momento, 2.918 estudiantes a los cinco años de graduarse. La distribución de los estudiantes de la muestra por carrera se detalla en la tabla 4.

Tabla N° 4 Número de estudiantes graduados por carreras de la Universidad Nacional de Chimborazo considerados en la muestra

Carrera	Número de estudiantes graduados
Arquitectura	90
Biología Química	121
Comunicación Social	365
Contabilidad y Auditoría	612
Cultura Física	43
Ciencias Exactas	157
Ciencias Sociales	339
Derecho	679
Diseño Gráfico	259
Economía	305
Enfermería	333
Educación Básica	267
Educación Parvularia	267
Gestión Turística y Hotelera	383
Ingeniería Agroindustrial	243
Ingeniería Ambiental	174
Ingeniería Civil	479

Ingeniería Comercial	373
Ingeniería en electrónica	172
Ingeniería en Sistema	205
Ingeniería Industrial	200
Idiomas	369
Laboratorio Clínico	375
Medicina	696
Odontología	395
Psicología Clínica	313
Psicología Educativa	532
Terapia Física	296
Total	9.042

Nota. Elaboración de los autores en base a los datos de seguimiento a graduados de la Unach.

La Universidad Nacional de Chimborazo cuenta con 31 carreras y cuatro facultades, en ese sentido, 365 estudiantes de la carrera de comunicación social se incorporaron, 612 de la carrera contabilidad y auditoría, 679 de la carrera de derecho, 696 de la carrera de medicina y psicología educativa 532 estudiantes. Por otra parte, la carrera de medicina cuenta con el mayor número de graduados.

Los graduados y encuestados de la Universidad Nacional de Chimborazo, tienen 21 años como edad mínima y 68 años como edad máxima, con una media de 30,84 y una desviación estándar 4,14.

La variable género del estudiante se considera como una variable de tipo cualitativa o categórica, existiendo dos valores distintos que son 0 para hombres y 1 para mujeres, es decir, el 37,85% son hombres y 62,15% son mujeres, por ende, hay más mujeres que hombres incorporados.

7.2. Condiciones de empleo / desempleo de graduados

La variable dependiente de este estudio que guarda relación con la situación laboral del graduado es una variable de tipo cualitativa dicotómica donde 0 indica que no se encuentra trabajando y 1 se encuentra trabajando. De los 9.042 estudiantes graduados el 41,49% no cuentan con un empleo y el 58,51% se encuentran laborando.

Por otra parte, los resultados de la tabla 5 muestran a las condiciones de empleo o desempleo por carrera, en ese sentido, se puede evidenciar que la carrera de comunicación social con respecto al total de la carrera que es 365, la mitad se encuentra sin trabajo y la otra mitad si consta de un trabajo, en cambio, la carrera de contabilidad y auditoría, se puede analizar que un 252 no consta con una plaza de trabajo y un 360 si lo tiene, con respecto al total de la carrera 612.

Tabla N° 5 Inserción laboral de los graduados por carrera

Carrera	No trabaja	Trabaja	Total
Arquitectura	27	63	90
Biología Química	43	78	121
Comunicación Social	184	181	365
Contabilidad y Auditoría	252	360	612
Cultura Física	10	33	43
Ciencias Exactas	63	94	157
Ciencias Sociales	178	161	339
Derecho	317	362	679
Diseño Gráfico	83	176	259
Economía	102	203	305
Enfermería	66	267	333
Educación Básica	147	120	267
Educación Parvularia	142	125	267
Gestión Turística y Hotelera	181	201	382
Ingeniería Agroindustrial	158	85	243
Ingeniería Ambiental	101	73	174
Ingeniería Civil	143	336	479
Ingeniería Comercial	158	215	373
Ingeniería en Electrónica	52	120	172
Ingeniería en Sistema	84	121	205
Ingeniería Industrial	110	90	200
Idiomas	140	229	369
Laboratorio Clínico	103	272	375
Medicina	370	326	696
Odontología	31	364	395
Psicología Educativa	269	263	532
Terapia Física	118	178	296
Total	3.751	5.290	9.041

Nota. Elaboración de los autores en base a los datos de seguimiento a graduados de la Unach.

En ese mismo contexto, se puede evidenciar a la carrera de derecho con un total de 679, donde 317 se encuentra sin una plaza de empleo y 362 si la tienen; en cambio, la mitad de la carrera de educación básica tiene 147 personas sin empleo y 120 con empleo, en consideración al total que son 267, así mismo para la carrera de educación parvularia, se evidencia un total de 142 sin empleo y 125 con empleo, respecto a un total de 267 diciendo que existe una desigual en esta carrera para conseguir una plaza laboral.

Además, la carrera de ingeniería industrial nos muestra 158 personas sin empleo y un 85 con empleo respecto al total de la carrera que es 243. Seguidamente, la carrera de ingeniería ambiental cuenta con 101 que no constan de empleo y 73 que si lo tiene con un total de la carrera de 174. En cambio, la carrera de medicina cuenta con un total de 696, donde 370 no cuentan con una plaza de empleo y 326 si lo tiene.

Por el contrario, la carrera de odontología se encuentra en el ranking que mayormente encuentra trabajo con un valor de 364 con respecto al total de la carrera que es 395, por otra parte, la carrera de medicina con un total de 696 se posiciona en el puesto número uno de las carreras que no encuentran trabajo con total de 370.

Cuando se consulta sobre el tiempo o la duración del desempleo la encuesta considera cinco categorías, que van desde 1 labora en otra actividad, 2 menos de seis meses, 3 entre 7 y 12 meses, 4 más de 12 meses, 5 labora en otra actividad (tabla 6).

Tabla N° 6. Tiempo de desempleo de los estudiantes graduados de la UNACH

Tiempo de desempleo	Cantidad de graduados	Porcentaje
Laboró en otra actividad	1.208	20,43
Menos de 6 meses	2.350	39,74
Entre 7 y 12 meses	1.323	22,37
Más de 12 meses	824	13,93
Antes de graduarme ya trabajaba	209	3,53
Total	5.914	100

Nota. Esta tabla indica el tiempo de desempleo por categorías de los estudiantes graduados de la UNACH

La distribución total de graduados es de 5.914, en el sentido que 1.208 laboran en otra actividad, 2.350 menos de seis meses, 1323 entre 7 y 12 meses, 824 más de 12 meses que se encuentran en situación de desempleo y 209 laboran en otra actividad.

Tabla N° 7 Número de empleos relacionados con la formación profesional de los estudiantes de la UNACH

Número de empleos	Número de graduados	Porcentaje
No ejerzo la profesión	807	13,65
Uno	2.672	45,19
Dos	1.514	25,60
Tres	543	9,18
Más de tres	377	6,38
Total	5.913	100

Nota. Esta tabla indica el número de empleos relacionados con la formación profesión de los estudiantes graduados de la UNACH

Esta variable muestra el número de empleos relacionados con la formación profesional de los estudiantes, el 13,65% de los profesionales no ejercen la profesión, el 45,19% de los estudiantes cuentan con un empleo, el 25,60% de los graduados han tenido dos empleos

después de graduarse, el 9,18% de los estudiantes han contado con tres trabajos y el 6,38% de los profesionales han tenido más de tres trabajos relacionados con su carrera.

Los principales motivos de desempleo de los graduados de la UNACH, indican que el 22,44% es por la falta de oportunidades de trabajo en el país, el 16,35% es porque no hay trabajo disponible, y el 13,85% aluden por otros factores, y el 7,73% mencionan por falta de experiencia laboral.

Los estudiantes graduados tienen dificultad de emplearse en el mundo laboral con el 33,64% por falta de experiencia laboral, el 18,03% falta de plazas de trabajo, el 7,86% de los estudiantes no ejercen la profesión, siendo estos los factores que dificulta que los estudiantes se inserten en el mercado laboral.

7.3. Tiempo de desempleo de graduados

En el presente estudio se analiza el tiempo de desempleo, a través de la información de las encuestas se observa que los graduados de las carreras de Derecho y Medicina el tiempo de desempleo es menor a 6 meses presentando una tendencia decreciente en el tiempo, por el contrario, para las carreras de Contabilidad y Auditoría, Gestión Turística y Hotelería y Psicología Educativa presentan más de 12 meses de tiempo sin empleo, tal como se observa en la tabla 8.

Tabla N° 8 Tiempo de desempleo por carreras de los estudiantes de la UNACH

Carrera	Tiempo de desempleo					Total
	1	2	3	4	5	
Arquitectura	3	27	21	8	9	68
Biología Química	16	32	11	18	1	78
Comunicación Social	88	61	41	35	8	233
Contabilidad y Auditoría	95	123	74	43	19	354
Cultura Física	4	24	7	8	0	43
Ciencias Exactas	36	42	14	15	7	114
Ciencias Sociales	95	40	40	40	5	220
Derecho	30	221	120	49	9	429
Diseño Gráfico	46	57	22	20	8	153
Economía	46	87	40	34	12	219
Enfermería	11	160	69	17	1	258
Educación Básica	42	59	31	18	2	152
Educación Parvularia	20	53	22	37	1	133
Gestión Turística	100	64	32	40	7	243
Ingeniería Agroindustrial	68	28	34	37	4	171
Ingeniería Ambiental	48	26	23	21	2	120
Ingeniería Civil	12	184	83	18	11	308
Ingeniería Comercial	62	92	43	42	14	253

Ingeniería en Electrónica	25	51	25	23	0	124
Ingeniería en Sistema	34	34	33	14	4	119
Ingeniería Industrial	48	42	28	24	2	144
Idiomas	59	132	21	8	4	224
Laboratorio Clínico	35	107	63	16	9	230
Medicina	22	187	122	54	13	398
Odontología	6	130	90	38	23	287
Psicología Clínica	37	83	65	41	3	229
Psicología Educativa	82	128	86	61	25	382
Terapia Física	38	76	63	45	6	228
Total	1.208	2.350	1.323	824	209	5.914

Nota: Esta tabla indica el tiempo de desempleo por carreras y categorías (1) no ejerce la profesión, (2) Menos de 6 meses, (3) entre 7 y 12 meses y menos de 6 meses, (4) más de 12 meses, (5) antes de graduarse, ya trabajaba.

La distribución total de graduados es 5.914, en el sentido que 2.350 tienen menos de seis meses, 1.323 entre 7 y 12 meses y 1323 más de 12 meses que se encuentran en situación de desempleo.

7.4. Tipo de empresa

Analizar el tipo de empresa donde laboran permite determinar si es empresa pública, privada o emprendimiento. Tal como se observa en la tabla 10, se identifica que los graduados de la UNACH trabajan mayormente en empresas públicas y privadas, siendo de menor impacto las empresas propias o emprendimientos.

Tabla N° 9. Tipo de empresa en las cuales trabajan los graduados de la UNACH

Tipo de empresa	Frecuencia	Porcentaje
Pública	2.536	47,69
Privada	2.016	37,91
Propia/Emprendimiento	766	14,20
Total	5.318	100,00

Nota: Datos tomados de las encuestas a graduados de la UNACH para determinar los factores que inciden en la inserción laboral dentro de 1 año, 3 años y 5 años de haber salido.

Uno de los potenciales motivos para relacionarse con la creación de empresas propias, se debe a una estructura empresarial inestable y desigual, a lo que se refiere a micro y pequeña empresa que no puede sustentarse por más de 3 años debido a circunstancias, grandes retos y desafíos que enfrentas estas microempresas (Tomalá,2020).

Con una población de 5.318 estudiantes graduados se examina que el 47,69% se encuentran trabajando efectivamente en una empresa pública, seguidamente el 37,91%

laboran en identidades privadas y el 14,20% cuentan con sus propias empresas o emprendimientos.

Con respecto al género de los estudiantes graduados y el seguimiento si se encuentran trabajando, es decir, 2.529 mujeres se encuentran desempleadas, 1.222 hombres no tienen trabajo, por el contrario, 3.098 mujeres se encuentran empleadas y 2.2000 hombres cuentan con un empleo. De tal manera se determina que existen más mujeres que hombres sin un empleo, por otra parte, hay más mujeres que hombres que se encuentran efectivamente trabajando.

En cuanto al tiempo de desempleo por género, se puede evidenciar en diferentes categorías donde: no ejerce su profesión se le dio la ponderación de (1), menos de 6 meses (2), entre 7 y 12 meses (3), más de 12 meses (4), finalmente antes de graduarse ya trabajaba (5); siendo así que 808 mujeres estuvieron desempleadas menos de 6 meses, 1.372 del género femenino estuvieron desempleadas entre 7 y 12 meses, 823 mujeres se encontraban sin un empleo en un periodo de tiempo de más de 12 meses y 542 mujeres antes de graduarse ya contaban con un empleo.

Por el contrario, 400 hombres estuvieron desempleados menos de 6 meses, 977 del género masculino estuvieron desempleados entre 7 y 12 meses, 500 hombres no se encontraban trabajando en un periodo de tiempo de más de 12 meses y finalmente, 282 hombres antes de graduarse ya trabajaban.

Si se analiza el género de los graduados y el tipo de empresa que se encuentran trabajando, se observa que 1.010 hombres trabajan en empresas públicas, seguidamente 1.526 mujeres de igual forma laboran en el sector público, por otra parte, 800 hombres trabajan en entidades privadas, 1.215 mujeres en el sector privado y 395 hombres tienen sus empresas propias o emprendimientos y 371 mujeres de igual forma. En ese sentido, se percibe que el género femenino predomina en el ámbito laboral y tiene una gran representación en la sociedad.

7.5. Capacidades requeridas para ejercer en el mercado laboral

Se consulta además sobre la importancia que otorga el mercado laboral a ciertas capacidades que se desarrollan en la formación universitaria. La primera relativa a la capacidad y análisis para el ejercicio profesional; en ese sentido, análisis y síntesis es una competencia que se considera importante dentro del mercado laboral.

Los estudiantes graduados consideran una capacidad muy importante la investigación al momento de sumergirse en el mundo laboral. Además, consideran fundamental la capacidad de comunicación oral y escrita ya que es un requisito muy requerido por parte de las empresas empleadoras.

La capacidad de trabajo en equipo es una competencia que se considera muy importante, además facilita las obligaciones y cumplimiento de objetivos planteados dentro de la empresa u actividad, también favorece las habilidades sociales de cada individuo.

Mientras que el compromiso ético es una capacidad que se considera fundamental porque el compromiso ético promueve la veracidad en las relaciones con los demás al momento de insertarse a la vida laboral.

A través de la encuesta de seguimientos a graduados la capacidad de un segundo idioma los estudiantes graduados de la universidad no la consideran importante al momento de encontrar un empleo.

La capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica es una competencia considerada importante por parte de los estudiantes, ya que el graduado cuenta con todos los conocimientos adquiridos para llevar a la practica en la vida laboral.

La capacidad para identificar, plantear y resolver problemas es una capacidad estimada importante por parte de los encuestados de seguimientos a graduados de la universidad.

Los estudiantes encuestados consideran que la capacidad creativa es una capacidad sumamente importante dentro de las empresas empleadoras, al igual que la capacidad de emprendimiento.

7.6. Diferencias estadísticamente significativas de la inserción laboral

Adicionalmente se analiza si estadísticamente existen diferencias por género entre los que trabajan y los que no; la proporción de los hombres que trabajan es 64,28 y la proporción de mujeres es 54,98 y esa diferencia que hay entre ambos géneros es de casi 10% siendo un 9,30% estadísticamente significativa al 1%.

Además, con el objetivo de conocer la relación del empleado con el tipo de empresa se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis donde se determinó que no hay una diferencia estadísticamente significativa ni con el sector público, sector privado ni empresas propias o emprendimientos. Igualmente, si se comparan los que trabajan y no trabajan por carreras, se evidenció una diferencia estadísticamente significativa.

7.7. Estimación de probit y logit

Se presentan los resultados de la estimación de ambos modelos, logit y probit, se observa que los dos modelos reflejan significancia conjunta de las variables explicativas.

Con respecto a las variables significativas, la variable “momento” que engloba los años después de graduarse es estadísticamente significativa, también las variables género, edad y el año de graduación.

Entre las carreras estadísticamente significativas se encuentran; Comunicación Social, Ciencias Sociales, Derecho, Educación Básica, Educación Parvularia, Gestión Turística, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Medicina, Odontología y Terapia Física.

Por otra parte, las carreras que no son estadísticamente significativas se encuentran; Diseño gráfico, Economía, Ingeniería Civil, Cultura Física, Ingeniería en Electrónica, Laboratorio Clínico y Psicología Clínica (tabla 10).

Tabla N° 10 Estimación de los modelos logit y probit para la inserción laboral

Variable	Modelo Probit	Modelo Logit
Año Graduación	-0,2290 *** (0,0147)	-0,3745 *** (0,0243)
Edad	-0,0093 ** (0,0041)	-0,0149 ** (0,0067)
Género	-0,3042 *** (0,0311)	-0,4973 *** (0,0511)
Biología Química	-0,1659 * (0,1846)	-0,2859 (0,3054)
Comunicación Social	-0,5635 *** (0,1555)	-0,9254 *** (0,2578)
Contabilidad y Auditoria	-0,2666 * (0,1502)	0,4440 ** (0,2499)
Cultura Física	-0,2112 (0,2548)	-0,3402 (0,4348)
Ciencias Exactas	-0,3822 ** (0,1745)	-0,6408 ** (0,2875)
Ciencias Sociales	-0,6186 *** (0,1562)	-1,0182 *** (-0,2593)
Derecho	-0,5276 *** (0,1487)	-0,8727 *** (0,2471)
Diseño Grafico	-0,1901 (0,1627)	-0,3173 (0,2710)
Economía	-0,1767 (0,1595)	-0,2959 (0,2656)
Enfermería	0,3960 ** (0,1624)	0,6484 ** (0,2737)
Educación Básica	-0,6956 *** (0,1614)	-1,1380 *** (0,2672)
Educación Parvularia	-0,6388 *** (0,1622)	-1,0460 *** (0,2680)
Gestión Turística	-0,4960 *** (0,1549)	-0,8182 *** (0,2570)
Ingeniería Agroindustrial	-0,9763 *** (0,1636)	-1,5961 *** (0,2720)
Ingeniería Ambiental	-0,7543 *** (0,1703)	-1,2353 *** (0,2820)

Ingeniería Civil	-0,1468 (0,1530)	-0,2387 (0,2556)
Ingeniería Comercial	-0,3581** (0,1551)	-0,5940** (0,2576)
Ingeniería en Electrónica	-0,2400 (0,1732)	-0,4005 (0,2890)
Ingeniería en Software	-0,4093** (0,1663)	-0,6796** (0,2754)
Ingeniería Industrial	-0,8161*** (0,1665)	-1.3383*** (0,2755)
Idiomas	-0,2806** (0,1562)	-0,4661** (0,2597)
Laboratorio Clínico	0,1015 (0,1571)	0,1774 (0,2630)
Medicina	-0,6209*** (0,1485)	-1.0188*** (0,2470)
Odontología	0,9560*** (0,1695)	1.7026*** (0,3009)
Psicología Clínica	-0,2012 (0,1583)	-0,3390 (0,2630)
Psicología en Educación	-0,5262*** (0,1512)	-0,8607 (0,2510)
Terapia Física	-0,3713** (0,1599)	-0,6200** 0,2654
Momento	-0,2841*** (0,0304)	-0,4661*** (0,0499)
Constante	463,6324*** (29,76)	758,1369*** (49,20)
Chi 2	996,26***	996,46***
Pseudo R2	0,0812	0,0812
Máxima verosimilitud	-5636,45	-5636,35
Criterios de información		
Akaike	11336,9	11336,7
Bayesiano	11564,4	11564,2

Nota. La significación se evalúa al 10% (*), 5% (**) y 1% (***). Valores entre paréntesis son los errores estándar.

Tanto en el modelo logit y probit se demuestra que el año de graduación, edad, género, carreras y las variables tienen coeficiente negativo a excepción de las carreras de odontología y laboratorio clínico, es decir, a medida que aumenta la variable se reduce la probabilidad de inserción laboral de los graduados de la UNACH, por otra parte, mientras mayor es la probabilidad el año de graduación, edad y el género para todas las carreras se reduce la probabilidad de inserción laboral, en tanto, que las carreras de odontología y laboratorio clínico tienen coeficiente positivo es decir, que tienen más posibilidad de insertarse en el mundo laboral.

Además de la significación conjunta del Chi2, las variables de manera conjunta explican que hay inserción laboral, el Pseudo R2 explica el porcentaje de probabilidad que los dos modelos demuestran el 8,12% de la probabilidad de inserción laboral, el indicador de máxima verosimilitud es muy similar en los dos, sin embargo, es mejor en el caso del modelo Probit.

Se analizan los criterios de información de las estimaciones del modelo logit y probit y posteriormente, se elegirá el modelo que muestre los menores valores, ya que muestra una pérdida de información menor y facilita su comprensión de mejor manera las variables que inciden en la inserción laboral de los graduados de la UNACH.

Basándose en los resultados obtenidos, se elige el modelo Logit, en vista de que presenta menor criterio de información en relación con el modelo Probit, siendo sus valores de 11336,7 y 11564,2 (akaike y bayesiano respectivamente).

Con el fin de elegir el modelo ideal en términos de la correcta especificación de los datos, se utiliza la matriz de confusión. En cuanto a los modelos Probit y Logit, se indica que tienen la capacidad de explicar o clasificar correctamente los datos es un 64,76 % (tabla 11).

Tabla N° 11 Matriz de Confusión

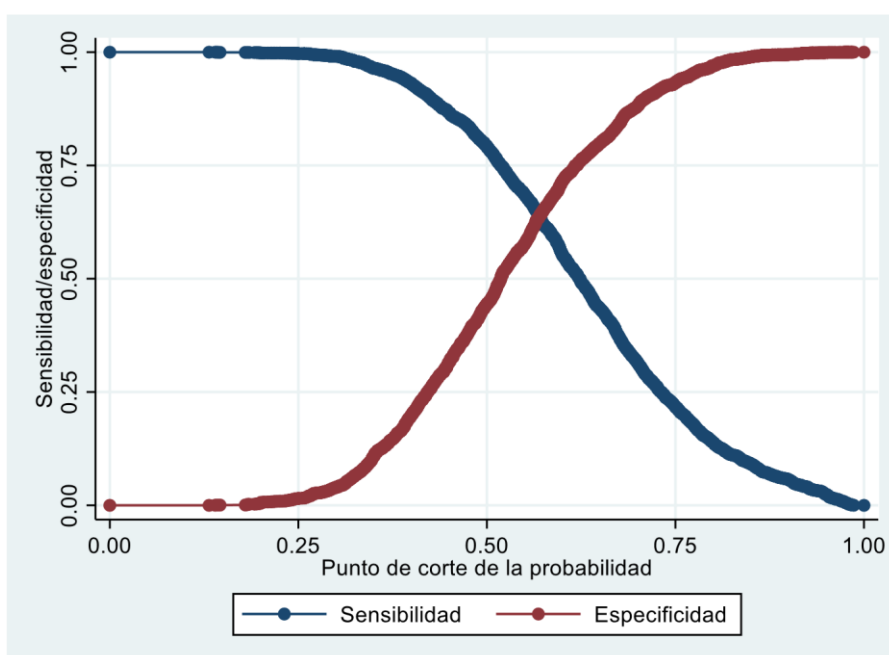
Clasificación de los datos	Probit	Logit
Sensibilidad (+/+)	79,24%	79,20%
Especificidad (-/-)	44,33%	44,39%
Correcta especificación	64,76%	64,76%

Nota: Elaboración de los autores en base a los datos recopilados de las encuestas de seguimientos a graduados de la UNACH.

Como la capacidad de clasificar correctamente los datos es igual, a su vez, se eligió el modelo probit ya que permite identificar mejor a los estudiantes graduados que tienen empleo y efectivamente se encuentran trabajando (79,24%).

La representación gráfica de las funciones de sensibilidad que es clasificar correctamente a los que trabajan y de especificidad que consiste en clasificar correctamente a los que no trabajan, muestra las curvas de tipo sinusoidal (figura 1).

Figura N° 1 Análisis gráfico de la sensibilidad y la especificidad



Una vez evaluado los modelos, la estimación de los efectos marginales del modelo seleccionado (probit) en términos de derivadas parciales pues la mayoría de las variables explicativas son cualitativas, se muestra en la tabla 12.

Tabla N° 12 Estimación efectos marginales con el modelo Probit en derivadas parciales

Variable	Coefficiente	Error.Standar
Año Graduación	-0,0816 ***	0,0050
Edad	-0,0032 **	0,0014
Género	-0,1083 ***	0,010
Biología Química	-0,0593	0,0627
Comunicación Social	-0,2068 ***	0,0528
Contabilidad y Auditoria	-0,0943**	0,0501
Cultura Física	-0,0712	0,0929
Ciencias Exactas	-0,1395 **	0,0603
Ciencias Sociales	-0,2289 ***	0,0532
Derecho	-0,1943 ***	0,0498
Diseño Grafico	-0,0661	0,0549
Economía	-0,0614	0,0536
Enfermería	0,1103 **	0,0504
Educación Básica	-0,2573 ***	0,0551
Educación Parvularia	-0,2355 ***	0,0554
Gestión Turística	-0,1813 ***	0,0525
Ingeniería	-0,3618 ***	0,0550
Agroindustrial		
Ingeniería Ambiental	-0,2801 ***	0,0590

Ingeniería Civil	-0,0491	0,0511
Ingeniería Comercial	-0,1286 **	0,0524
Ingeniería en Electrónica	-0,0845	0,0596
Ingeniería en Software	-0,1486 **	0,0573
Ingeniería Industrial	-0,3040 ***	0,0569
Idiomas	-0,0993 **	0,0526
Laboratorio Clínico	-0,0337	0,0511
Medicina	-0,2290 ***	0,0497
Odontología	0,2168 ***	0,0478
Psicología Clínica	-0,0709	0,0531
Psicología en Educación	-0,1914 ***	0,0509
Terapia Física	0,1347 **	0,0545
Momento	-0,1015 ***	0,0106

Nota. La significación se evalúa al 10% (*), 5% (**) y 1% (***).

En vista de los resultados obtenidos, a medida que aumenta el año de graduación la probabilidad de insertarse laboralmente se reduce en 0,08%, dado que, a medida que aumenta un año la edad se reduce la probabilidad en 0,03%, en efecto, el género de ser hombre es 0 y ser mujer 1 se reduce la probabilidad en 0,10%.

En ese sentido, se seleccionó el modelo probit, se evidencia que las variables estadísticamente significativas de la inserción laboral son: edad, género y el año de graduación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo, a su vez, las carreras estadísticamente significativas son: Comunicación Social, Ciencias Sociales, Derecho, Educación Básica, Educación Parvularia, Gestión turística, Ingeniería

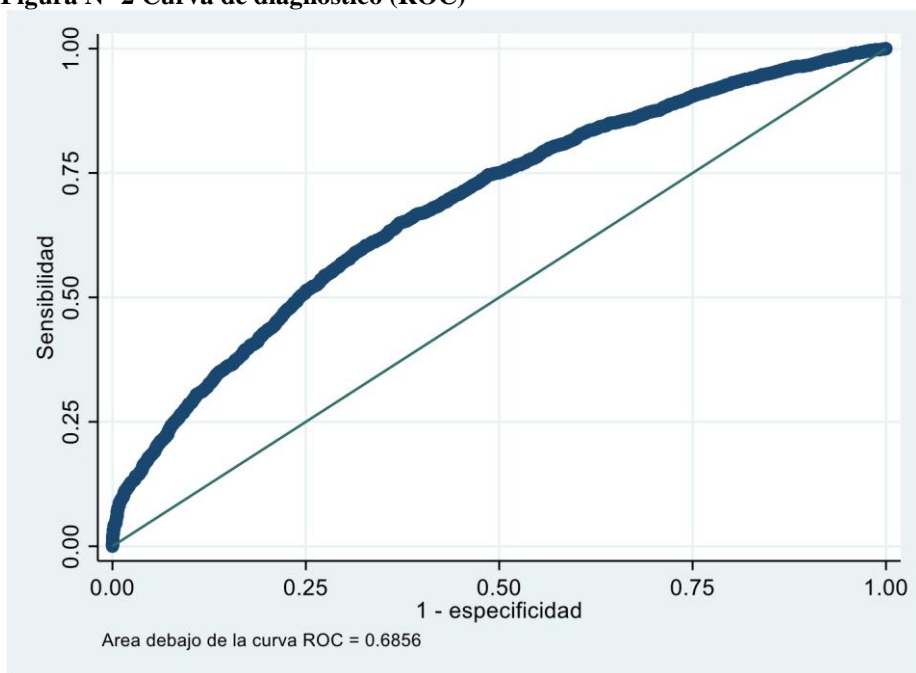
Agroindustrial, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Medicina, , Psicología en Educación, Idiomas, de tal manera estas carreras se reduce la probabilidad de insertarse laboralmente.

Cabe resaltar, cuando el estudiante se gradúa de las carreras de enfermería, odontología y terapia física aumenta la probabilidad de insertarse laboralmente. En cuanto al momento de la encuesta a medida que transcurre el tiempo de graduación la probabilidad de insertarse laboralmente disminuye.

Además, que el coeficiente es una medida estadística sumamente importante porque indica que tan dispersos están un conjunto de datos.

Por último, la gráfica de diagnóstico (ROC) indica si el modelo es aceptable para clasificar correctamente a los graduados, en ese sentido debe situarse por encima de la recta de 45°, siendo este el caso de la estimación analizadas (figura 2).

Figura N° 2 Curva de diagnóstico (ROC)



Nota. El gráfico fue elaborado en STATA por los autores con la base de encuestas de seguimientos a graduados de la UNACH.

Tal como plantea la literatura de la teoría de Mincer, la educación y la experiencia laboral son elementos importantes que inciden al momento de incorporarse en el mercado laboral.

En ese sentido, los resultados que se obtuvieron en el presente trabajo de investigación dada la variable dependiente inserción laboral, y las variables independientes edad, género, carrera y experiencia, se considera que la carrera y la experiencia laboral son significativas de acuerdo a la literatura y al modelo de investigación (probit), donde las variables antes mencionadas brindan habilidades y conocimientos que mejoran el rendimiento y la productividad de los jóvenes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2018-2022.

Además, se constató que existe estadísticamente una diferencia por género entre los que se encuentran laborando y los que no cuentan con un empleo, el porcentaje más alto corresponde al género masculino con el 64,28% y el género femenino es de 54,98%.

CAPÍTULO V.

8. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

La finalidad de este trabajo de investigación ha sido determinar los factores que inciden en la inserción laboral de los graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo para el periodo 2018-2022, considerando los periodos de tiempo, momento 1 al primer año, momento 2 a los tres años y momento 3 a los cinco años de haberse graduado.

Las carreras con mayor cantidad de jóvenes empleados y desempleados fueron: medicina con un total de (696) donde 370 graduados no se encuentran trabajando y 326 cuentan con un empleo. Así mismo, la carrera de derecho con un total de (679) donde 317 graduados no cuentan con un empleo y 362 si cuentan con una plaza laboral.

Cabe señalar que existe otras carreras donde se refleja un mayor desempleo, las cuales son: ingeniería ambiental, ingeniería industrial y educación parvularia.

De acuerdo con el levantamiento de información realizado en los jóvenes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo se determina que el 64,28 % del género masculino de los encuestados se encuentran trabajando de igual forma el género femenino con el 54,98%, es decir existe una diferencia del 9,30% entre hombres y mujeres, siendo así que la variable género es significativa en el mundo laboral.

Mediante el modelo econométrico elegido (probit) se determinaron las variables que explican la inserción laboral de los jóvenes graduados de la UNACH periodo 2018-2022 las cuales son: edad, género, carrera y experiencia. Cabe recalcar, que la experiencia es un impedimento para los graduados al momento de encontrar un empleo.

Finalmente, en el tipo de empresa en las cuales trabajan los graduados de la UNACH se observa una mayor cantidad de acogida en el sector público con un porcentaje de 47,69, seguidamente del sector privado 37,91%.

RECOMENDACIONES

- La Universidad Nacional de Chimborazo, debe establecer convenios o programas con instituciones ofertantes de empleo que ayude a los jóvenes graduados para contar con una oportunidad de trabajo.
- Fomentar políticas dentro de la Educación Superior que motiven en los jóvenes estudiantes el desarrollo de capacidades requeridas para ejercer en el mercado de trabajo, permitiendo el acceso a mejores plazas de trabajo y salarios y así reduciendo la tasa de desempleo en el país.
- En la revisión literaria de esta investigación se exploran temas y modelos de gran relevancia relacionados con la inserción laboral de los jóvenes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo comprendido entre 2018 y 2022. Por lo tanto, es recomendable examinar detenidamente estos aspectos, ya que se puede apreciar que cada autor utiliza diferentes factores determinantes independientes como el género, la edad, la carrera y la experiencia.
- En resumen, el modelo utilizado en la investigación identificó las variables estadísticamente significativas para estudiar los factores que influyen en la inserción laboral de los jóvenes graduados de la Universidad Nacional de Chimborazo. Estas variables incluyen el género, la edad, la experiencia y la carrera. Sin embargo, existen otros factores que tienen un impacto directo en la inserción laboral y que no han sido estudiados. Por lo tanto, se recomienda ampliar el campo de investigación para incluir otras variables.

REFERENCIA

- Allen, J., Ramaekers, G., y Van der Velden, R. (2003). La medición de las competencias de los titulados superiores. En Javier Vidal, *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios* (pp. 31-54). Salamanca: Consejo de Coordinación Universitaria, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Angulo, G. M., Quejada Pérez, R., y Yáñez, M. (2012). Educación, mercado de trabajo y satisfacción laboral: el problema de las teorías del capital humano y señalización de mercado. *Revista de la Educación Superior*, 41(163), 51-66.
- Araya-Ramírez, I., Quirós-Arias, L. y Fallas-Garro, E. (2012). Seguimiento a graduados como elemento de innovación curricular en la Carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en ordenamiento del territorio. *Revista Geográfica de América Central*, 2(48E), 135-168.
- Abramo, L. (2004). ¿Inserción laboral de las mujeres en América Latina: una fuerza de trabajo secundaria? *Revista Estudios Feministas*, 12, 224-235.
- Abramo, L. W. (2006). *Trabajo decente y equidad de género en América Latina*. Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo.
- Baquero, J. y Ruesga, S. (2019). Factores determinantes del éxito en la inserción laboral de los estudiantes universitarios: El caso de España. *Atlantic Review of Economics (ARoEc)*, 2(2), 1-24.
- Bostal, C., González, F. y Deleo, C. (2021). Apostar a la secundaria: Articulaciones entre educación y trabajo en jóvenes de clases populares de la ciudad de La Plata. En M. Busso y P. Pérez (Comps.): *El trabajo degradado: Heterogeneidad ocupacional, precarización y nuevas inserciones laborales durante el gobierno de Cambiemos*. (pp. 361-383). La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- Bayón, M. C. y Saraví, G. A. (2019). La experiencia escolar como experiencia de clase: fronteras morales, estigmas y resistencias. *Desacatos*, (59), 68-85.
- Brown, P., Hesketh, A. y Williams, S. (2004). *The mismanagement of talent: Employability and jobs in the knowledge economy*. Oxford University Press, USA.
- Cepal (2019). *Panorama Social de América Latina, 2018*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051_es.pdf
- Cedeño, Y. (2022). *Análisis de la política pública para facilitar la inserción laboral formal de los jóvenes en Ecuador en el período 2019-2021* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Corcino-Barrueta, F. E., Chamoli-Falcon, A. W., Otalora-Martinez, C. R., Melgarejo- De las Vacas Aparicio, C. P., Castro, F. V. y Delgado, S. C. (2009). Significado del trabajo e inserción laboral de graduados universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 231-246.
- Castaño Ortiz, L. V. (2015). Modelación de la probabilidad de desempleo de un egresado en Colombia: un análisis de inserción laboral por tipo de universidad (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente).

- Cerquera-Losada, O. H., Arias-Barrera, C. J., y Rojas-Velásquez, L. (2020). Determinantes del subempleo en Colombia: una aproximación a partir de un modelo PROBIT. *El ágora USB*, 20 (1), 157-172.
- Espejo, A. (2017). Inserción laboral de los jóvenes rurales en América Latina: Un breve análisis descriptivo. *Grupos de Diálogo Rural, una estrategia de incidencia*. Serie documento, 225.
- Figueroa, M. (2021). El modelo sistémico de aprendizaje y enseñanza, como apoyo en la inserción laboral. *Investigación Valdizana*, 15(1), 31-40.
- Fachelli, S., y Navarro-Cendejas, J. (2015). Relación entre origen social e inserción laboral de los graduados universitarios. *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 21 (2), 1-21.
<https://doi.org/10.7203/relieve.21.2.7812>
- Filmus, D. (2003). *La función de la Escuela Media frente a la crisis del mercado de trabajo en Argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y la Embajada de Francia en la Argentina
- Gil Villa, F. (1995). El estudiante como actor racional: objeciones a la teoría del capital humano. *Revista de educación*.
- García-Blanco, M. y Cárdenas-Sempértegui, E.B. (2018). La inserción laboral en la Educación Superior, la perspectiva latinoamericana. *Educación XXI*, 21(2), 323-347. <https://doi.org/10.5944/educXX1.16209>
- González, F. M. y Bostal, M. C. (2022). Contactos, títulos y apariencias. Inserciones laborales y experiencia de la desigualdad en jóvenes. *Estudios Sociales: Revista Universitaria Semestral*, 62(1). <https://doi.org/10.14409/es.2022.1.e0017>
- Giménez, D. L. C., Artemenko, K. M. F., Montiel, L. R. M., y de Franco, M. R. R. (2005). Efectos de la educación en los ingresos: una exploración de la teoría de Mincer aplicada a la realidad paraguaya. *Población y Desarrollo*, (29), 60-75.
- Chiswick, B. R. (2003). Jacob Mincer, experience and the distribution of earnings. *Review of Economics of the Household*, 1, 343-361.
- Heckman, J. J. (2011). The economics of inequality: The value of early childhood education. *American Educator*, 35(1), 31.
- Izquierdo Rus, T., y Farías Gragmena, A. J. (2018). Empleabilidad y expectativa de logro en la inserción laboral de los estudiantes universitarios. *Revista española de orientación y psicopedagogía*. 29 (2), 29–40.
<https://doi.org/10.5944/reop.vol.29.num.2.2018.23151>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2021*. Ecuador en cifras.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/EMPLEO/2021/Mayo-2021/202105_Mercado_Laboral.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2017*. Ecuador en cifras.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/EMPLEO/2021/Mayo-2021/202105_Mercado_Laboral.pdf
- Martínez-Rodríguez, F. M. y Orantes, G. C. (2010). Test de factores sociopersonales para la inserción laboral de los jóvenes: un

- instrumento para la evaluación y la formación. *Estudios sobre educación*, 18, 115-138.
- Micheletti, S., Cubillos Almendra, J., González Pavicich, C., & Valdés De La Fuente, E. (2019). Inserción laboral de migrantes en los territorios agrarios de Chile: el caso de la región del Maule. *Cultura-hombre-sociedad*, 29(1), 33-58.
- Muñoz, J. (2016). Análisis de Calidad Cartográfica mediante el estudio de la Matriz de Confusión. *Pensamiento matemático*, 6(2), 9-26.
- Marcillo, G., Calderón, D. B. S., y Díaz, R. T. (2019). Las prácticas pre-profesionales desde un enfoque de inserción laboral. *Opuntia Brava*, 11(4), 305-317.
- Olvera Méndez, S. N. (2022). *Análisis legal de la falta de oportunidad laboral de los jóvenes en el Ecuador* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil, Facultad de Jurisprudencia Ciencias Sociales y Políticas).
- Oyarce, R. R., Muñoz, C. R. H., Valderrama, N. L. M., y Valqui, P. C. (2020). Desarrollo de competencias personales y sociales para la inserción laboral de egresados universitarios. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 250-258.
- Organización Internacional del trabajo. (2020). *Observatorio de la OIT: El Covid-19 y el mundo del trabajo*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-dcomm/documents/briefingnote/wcms_745965.pdf.
- Peña Garcimartín, L. (2021). *Paso a paso en la inserción laboral de los estudiantes universitarios según rama de conocimiento*. Tesis de Grado, Universidad de Valladolid.
- Pérez Cruz, O. A., & Pinto Pérez, R. (2020). Determinantes de la inserción laboral en egresados universitarios en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21).
- Pintos, B. M. (2020). Género. *EUNOMÍA. Revista en Cultura de la Legalidad*, (18), 199-213.
- Ramos, L. W. (2018). Estado del arte: Inserción laboral y empleabilidad. *Documentos de trabajo sobre la educación superior - PUCE*, N° 2, 1-22
- Rodríguez Sabiote, C. y Gutiérrez Pérez, J. (2007). Empleo de modelos de regresión logística binomial para el estudio de variables determinantes en la inserción laboral de egresados universitarios. *Investigación y postgrado*, 22(1), 109-144.
- Rauch, N. F. (2022). Educación e inserción laboral juvenil ante la pandemia de Covid-19. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, 12, 276-292.
- Torre, J. C., y Pastoriza, E. (2002). La democratización del bienestar. En J. C. Torre (Dir.), *Los años peronistas (1943-1955)* (pp. 257-313). Sudamericana
- Sosa, M. L. (2021). Tipología de inserción laboral de egresados técnicos en Argentina. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (62), 5-32.
- Tomalá, V. H. V. (2020). Los factores que afectan a los emprendimientos en el Ecuador. *INNOVA research journal*, 5(3), 6.
- Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. *Revista de la CEPAL*, 92, 61-82.

ANEXOS

	Periodo de graduación de los encuestados	Carrera	Momento	Después de graduarse, qué tiempo tardó en conseguir su primer empleo relacionado con su profesión.	Después de graduarse, cuántos empleos relacionados con su formación profesional ha tenido.	Después de graduarse, que dificultad tuvo para conseguir empleo relacionado con su profesión.	Actualmente se encuentra trabajando ?
1							
2	Octubre 2017 - Marzo 2018	CULTURA FÍSICA	Momento 1	Menos de 6 meses	Dos	Falta de información de fuentes de trabajo	Si
3	Octubre 2017 - Marzo 2018	CULTURA FÍSICA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	No ejerzo la profesión	No
4	Octubre 2017 - Marzo 2018	CULTURA FÍSICA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	No
5	Octubre 2017 - Marzo 2018	CULTURA FÍSICA	Momento 1	No ejerzo la profesión	Más de tres	Remuneración no adecuada	No
6	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Otros	Si
7	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Falta de experiencia profesional	Si
8	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	Si
9	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Entre 7 y 12 meses	Dos	Ninguna	Si
10	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Falta de experiencia profesional	Si
11	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	Si
12	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Dos	Falta de experiencia profesional	Si
13	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Falta de experiencia profesional	Si
14	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Dos	Falta de experiencia profesional	Si
15	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	Si
16	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	Si
17	Octubre 2017 - Marzo 2018	ENFERMERÍA	Momento 1	Menos de 6 meses	Uno	Ninguna	Si

	Actualmente se encuentra trabajando ?	Si no está trabajando en este momento, indique cual es el motivo.	Tipo de Empresa.	Ciudad donde se ubica la Empresa/Institución.	Área a la cual dedica la Empresa o Institución.	Que tareas desempeña en su trabajo actual
1						
2	Si		Privada	Riobamba	Educación	Docente y Entrenador de baloncesto
3	No	No hay trabajo disponible				
4	No	No hay trabajo disponible				
5	No	No hay trabajo disponible				
6	Si		Pública	Riobamba	Urgencia - Unidad de trabajo de parto y recuperación (U	Circular partos / recibir al recién nacido (solo en partos simultá
7	Si		Pública	Riobamba	Salud	Administración de medicación Seguimiento a pacientes de grupos de
8	Si		Pública	Latacunga	Urgencia - Unidad de trabajo de parto y recuperación (U	Circular partos / recibir al recién nacido (solo en partos simultá
9	Si		Pública	Cajabamba	Salud	Circular partos / recibir al recién nacido (solo en partos simultá
10	Si		Pública	GUANO	salud	Enfermera Rural
11	Si		Pública	Cumanda	Salud	Acciones de promoción y prevención de la
12	Si		Pública	Guamote	Salud	pacientes, vacunación, entrega y administración de medicamento
13	Si		Pública	Palora	Salud Pública	os humanos y físicos. Actividades de promoción y prevención. Vacu
14	Si		Pública	Riobamba	PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	VACACION PREPARACION A PACIENTES PROCEDIMIENTOS DE ENFERMER
15	Si		Pública	Puyo	PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	VACACION PREPARACION A PACIENTES PROCEDIMIENTOS DE ENFERMER
16	Si		Pública	Riobamba	Salud	Cuidados de enfermera en primer nivel de
17	Si		Pública	Riobamba	Salud	Acciones de promoción y prevención de la

Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad de investigación]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad de comunicación oral y escrita]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad de trabajo en equipo]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Compromiso ético]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad de comunicación en un segundo idioma]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas]	Para el ejercicio profesional, valore el impacto de las siguientes competencias. [Capacidad creativa]
Alto	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto	Alto	Alto
Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Medio	Muy Alto	Muy Alto	Alto
Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio
Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Medio	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Medio	Medio	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Muy Alto
Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Medio	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	Alto	Alto	Alto
Muy Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Medio	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto