



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Título:**

Factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios, en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023

**Trabajo de titulación para optar al título de**

Economista

**Autor:**

Byron Edison Yumisaca Sagñay

**Tutor:**

Econ. Gabriel Ramírez Torres. PHD

Riobamba, Ecuador. 2024.

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Byron Edison Yumisaca Sagñay, con cédula de ciudadanía 0604463844, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: Factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios, en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023 certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi 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 07 de mayo de 2024



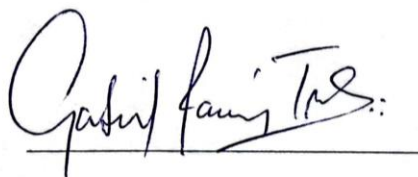
Yumisaca Sagñay Byron Edison

0604463844

## **DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.**

Quien suscribe, Econ. Gabriel Ramírez Torres. 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: Factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios, en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023, bajo la autoría de Byron Edison Yumisaca Sagñay; 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 07 días del mes de mayo de 2024



Econ. Gabriel Ramírez Torres. PhD

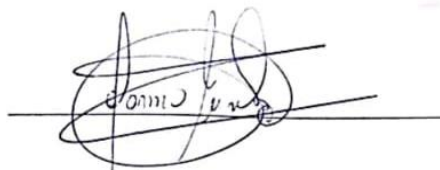
1758609000

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios, en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023 por Byron Edison Yumisaca Sagñay, con cédula de identidad número 0604463844, bajo la tutoría de Econ. Gabriel Ramírez Torres. 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 7 de mayo de 2024.


Eco. Gerardo Mauricio Zurita Vaca.  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Handwritten signature of Gerardo Mauricio Zurita Vaca in blue ink, written over a horizontal line.

Eco. Verónica Adriana Carrasco Salazar  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Handwritten signature of Verónica Adriana Carrasco Salazar in blue ink, written over a horizontal line.

Eco. María Eugenia Borja Lombeida.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Handwritten signature of María Eugenia Borja Lombeida in blue ink, written over a horizontal line.



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento  
  
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD  
UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **Yumisaca Sagñay Byron Edison** con CC: **0604463844**, estudiante de la Carrera **ECONOMÍA (VIGENTE)**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado ” **FACTORES DETERMINANTES DE LA PROPENSIÓN A SEGUIR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, EN LA PARROQUIA COLUMBE, CANTÓN COLTA, PROVINCIA CHIMBORAZO PARA EL AÑO 2023**”, cumple con el **8%**, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN ORIGINALITY CHECK**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 28 de febrero de 2024

Econ. Gabriel Ramírez Torres Pulgar, Ph.D.

**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Primeramente dedico este proyecto a Dios por ser el inspirador para cada uno de mis pasos dados y guiarme en mi convivir diario; a mis padres Rebeca y Toribio por ser los guía en el momento de cada acto que realizo hoy, mañana y siempre; por ser el incentivo para seguir adelante con este objetivo, gracias por creer en mí y estar siempre conmigo. A mis hermanos Jamilton y Geovanny, quienes me ha enseñado el valor de la humildad y bondad, siempre ha estado orgulloso de mí y me ha animado a seguir adelante.

Finalmente, a mis amigos y profesores universitarios que se han convertido en mi familia.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a Dios, por guiarme en el sendero correcto de la vida, cada día en el transcurso de mi camino e iluminándome en todo lo que realizo de mi convivir diario.

A mis padres, por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más. A mis hermanos por apoyarme en cada decisión que tomo, y por estar a mi lado en cada momento hoy, mañana y siempre. A mi tutor de tesis economista Gabriel Ramírez Torres PhD por tenerme paciencia y por guiarme en cada paso de este proyecto.

Gracias por creer en mí y por motivarme a seguir adelante en los momentos más difíciles. A mi madre Rebeca Sagñay, por ser mi fuente de inspiración y por su constante apoyo. A mis profesores, por su valioso impuesto en mi formación académica y por compartir su conocimiento.

## 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 ANEXOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I.....	15
1. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 ANTECEDENTES.....	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	21
1.4 OBJETIVOS.....	22
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	22
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. EDUCACIÓN SUPERIOR EN ECUADOR.....	23
2.1.1 GRANDES RETOS DEL PAÍS EN EDUCACIÓN SUPERIOR.....	24
2.1.2 CONSIDERACIONES SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ECUATORIANA	25
2.1.3 PRINCIPALES DETERMINANTES DEL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR ...	26
CAPÍTULO III.....	28
3. METODOLOGÍA.....	28
3.1. MÉTODO.....	28
3.2. TIPO.....	29
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	29
3.3.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	29
3.3.2. INSTRUMENTOS.....	29



3.3.3. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	30
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	30
3.4.1. POBLACIÓN .....	30
3.4.2. MUESTRA .....	30
3.5. FORMULACIÓN DE LOS MODELOS ECONOMETRICOS.....	31
3.5.1. MODELO LOGIT .....	31
3.5.2. MODELO PROBIT .....	32
3.5.3. CODIFICACIÓN DE VARIABLES CATEGÓRICAS .....	33
3.5.4. ALFA DE CRONBACH .....	34
CAPÍTULO IV .....	36
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	36
4.1. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES.....	36
4.1.1. SEXO.....	36
4.1.2. ESTADO CIVIL.....	37
4.1.3. ESTUDIOS EN PROGRESO EN UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA .....	37
4.1.4. SITUACIÓN LABORAL.....	38
4.1.5. IMPORTANCIA DEL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	39
4.1.6. IMPORTANCIA DE LA CULTURA Y LOS VALORES EN LA PROPENSIÓN EN SEGUIR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS .....	39
4.1.7. IMPORTANCIA DEL APOYO ECONÓMICO FAMILIAR EN LA PROPENSIÓN DE SEGUIR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS .....	41
4.1.8. PERCEPCIÓN SOBRE LA INFLUENCIA DEL LUCRO DE LA CARRERA.....	42
4.1.9. PERCEPCIÓN SOBRE LA INFLUENCIA DEL NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DE LA FAMILIA EN LA PROPENSIÓN EN SEGUIR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS .....	43
4.1.10. PERCEPCIÓN SOBRE LA INFLUENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA PROPENSIÓN EN SEGUIR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS ...	44
4.2. RESULTADOS DEL PROCESO ECONOMETRICO .....	45
4.2.1. MODELO LOGIT .....	45
4.2.2. MATRIZ DE CONFUSIÓN (MODELO LOGIT) .....	47
4.2.3. CURVA ROC (MODELO LOGIT) .....	48
4.2.4. MODELO PROBIT .....	48
4.2.5. MATRIZ DE CONFUSIÓN (MODELO PROBIT).....	51
4.2.6. CURVA ROC (MODELO PROBIT) .....	52

4.2.7. ELECCIÓN DEL MODELO.....	52
4.3 DISCUSIÓN.....	53
CAPÍTULO V.....	55
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	55
5.1 CONCLUSIONES.....	55
5.2 RECOMENDACIONES .....	56
6. REFERENCIAS .....	58
7. ANEXOS .....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CODIFICACIÓN DE VARIABLES CATEGÓRICAS .....	34
TABLA 2. ALFA DE CRONBACH.....	34
TABLA 3. MODELO LOGIT .....	45
TABLA 4. EFECTOS MARGINALES DEL MODELO LOGIT .....	46
TABLA 5. MATRIZ DE CONFUSIÓN (MODELO LOGIT).....	47
TABLA 6. MODELO PROBIT.....	49
TABLA 7. EFECTOS MARGINALES DEL MODELO PROBIT .....	50
TABLA 8. MATRIZ DE CONFUSIÓN (MODELO PROBIT) .....	51
TABLA 9. CURVA ROC (MODELO PROBIT).....	52

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: FOTOGRAFÍAS.....	61
ANEXO 2: ENCUESTA .....	62
ANEXO 3: TABLAS.....	64

## RESUMEN

El estudio analítico sobre los factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios en la parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia Chimborazo para el año 2023, se realizó mediante encuestas y el modelo logit. Los resultados mostraron que los hombres tienen un 3.1% más de probabilidad de estar en la universidad que las mujeres, mientras que las personas empleadas tienen un 5.9% más de probabilidad de estar en una universidad. Aquellos que consideran importante el acceso a la educación superior para el desarrollo de jóvenes tienen una probabilidad aumentada de 19.1% de estar en la universidad, mientras que aquellos que creen que la cultura y valores en zonas rurales influyen negativamente tienen una probabilidad reducida de 9.1%. La falta de apoyo económico de la familia se asoció con una probabilidad reducida de 26.5%. Por otro lado, aquellos que eligen una carrera pensando en el lucro que obtendrán tienen una probabilidad aumentada de 6.3%. Además, quienes valoran el nivel educativo del jefe de familia para seguir estudios superiores tienen una probabilidad aumentada de 1.8%. Finalmente, la percepción de falta de infraestructura educativa adecuada en zonas rurales se vincula con una probabilidad reducida de 30.9%. Estos resultados resaltan la importancia de abordar estos factores para promover la educación superior en la comunidad.

**Palabras claves:** Analito, económico, resultados, rurales, universidad.

## ABSTRACT

The analytical study on the determinants of the propensity to pursue university studies in Columbe parish, Colta County, Chimborazo province for the year 2023, was carried out using surveys and the logit model. The results showed that men are 3.1% more likely to pursue university studies than women, while employed people are 5.9% more likely to pursue university studies. Those who believe that access to higher education is important for youth development are 19.1% more likely to be in college, while those who believe that the culture and values of rural areas have a negative influence are 9.1% less likely. Lack of family financial support is associated with a reduced probability of 26.5%. On the other hand, those who choose a career thinking about the benefit they will obtain have a higher probability of 6.3%. In addition, those who value the educational level of the head of household to pursue higher education have an increased probability of 1.8%. Finally, the perception of a lack of adequate educational infrastructure in rural areas is associated with a reduced probability of 30.9%. These results highlight the importance of addressing these factors to promote higher education in the community.

**Keywords:** Analyte, economic, outcomes, rural, university.



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

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

La educación es uno de los elementos que mayor impacto tiene sobre la calidad de vida por cuanto, a través de la adquisición de conocimientos los individuos adquieren capacidades que le permiten desenvolverse mejor en la vida y cuando estos confluyen en un cierto nivel de especialización técnico profesional, le abren a la persona la posibilidad de vender su trabajo bajo condiciones económicamente favorables, que redundan en la mayor parte de los casos en mayores ingresos y por ende la posibilidad de una mejor calidad de vida.

En función a lo anterior, puede reconocerse entonces que la educación, además de su sentido social tiene una valoración económica significativa que lo hace como un servicio de relevancia superior para las personas dado su carácter estratégico prospectivo. En ese caso, al ser vistos los servicios educativos como un bien económico, por cuanto implican una inversión no sólo de tiempo y dedicación, si no de recursos físicos, materiales y financieros que, en su utilización, implican un costo de oportunidad.

Es de destacar que el Estado como ente promotor de externalidades positivas para el colectivo, asume la educación como un elemento de inversión, abriendo oportunidades en algunos casos totalmente gratuitas, a los fines de permitir al colectivo adquirir al menos los conocimientos mínimos para su efectivo desempeño a nivel social y laboral. Sin embargo, también existen organizaciones privadas que se dedican a esta actividad, ante lo cual fijan un precio determinado a los fines de intercambiar por el pago, servicios educativos.

Bajo esta óptica, puede evidenciarse entonces la existencia de un mercado en donde la población como demandantes, toman decisiones de consumo frente a un grupo de oferentes que presenta una serie de servicios más o menos homogénea ante la cual los individuos deben decidirse de cuál adquirir y bajo qué condiciones de costo, calidad y expectativa asumir el gasto como una inversión.

Esta situación cobra un mayor interés en el contexto social de las zonas rurales, las cuales debido a su orientación cultural regularmente se dedican a la producción agrícola y pecuaria bajo formas artesanales, pudiendo llegar a significar la educación un medio para lograr la prosperidad económica y por ende la posibilidad evidente de mejorar la calidad de vida de las personas y sus grupos familiares.

En este sentido, y atendiendo los elementos de la teoría económica, se plantea la posibilidad de estudiar la demanda de educación superior en función a la identificación de los factores que la condicionan y determinan, teniendo como referente espacial una parroquia rural como es el caso de Columbe, ubicada en el cantón Colta, de la provincia Chimborazo en el Ecuador, enmarcándose el estudio para el año 2023.

## 1.1 ANTECEDENTES

Ogawa & Limura (2010) analizaron los determinantes del acceso a la educación terciaria en Indonesia desde el lado de la demanda utilizando datos de encuestas de hogares. También examinaron el impacto de los factores regionales y de origen familiar en la desigualdad de acceso a la educación terciaria. Para analizar los factores del lado de la demanda de educación terciaria, usaron un modelo logit multinomial para examinar qué factores influyen en la decisión de un individuo de seguir un programa de sarjana (licenciatura), un programa de diploma o trabajo después de graduarse de la escuela secundaria. Los datos utilizados provienen de la cuarta Encuesta de vida familiar de Indonesia (IFLS4), que fue realizada por RAND Corporation y otros entre 2007 y 2008. Los hallazgos clave del análisis son los siguientes: (1) el nivel de educación del cabeza de familia y el ingreso familiar por miembro del hogar tienen efectos positivos significativos en la elección de seguir una educación terciaria.

Guzmán Gómez & Serrano Sánchez (2011) analizaron los factores personales, académicos, socioeconómicos y culturales que inciden en el ingreso al sistema educativo de nivel superior. Se toma el caso del ingreso a la licenciatura de la UNAM, por medio del concurso de selección, en el ciclo escolar 2006–2007. El análisis se basa en la aplicación de modelos de regresión logística. Los resultados muestran que los aspirantes con mayores probabilidades de ingresar son hombres, mayor de edad, de origen socioeconómico medio y alto, que tienen un alto promedio de bachillerato, que estudiaron en escuelas privadas y que tienen acceso a recursos culturales y educativos.

Moreno (2012) analizó la demanda de las carreras universitarias por parte de alumnos del quinto año de educación secundaria de colegios privados y públicos del departamento de La Libertad-Perú, teniendo en cuenta la influencia de los factores socioeconómicos y culturales en la elección de una carrera. La recolección de datos se llevó a cabo a través de las técnicas del focus group, entrevistas en profundidad y encuesta para medir el nivel socioeconómico, la personalidad y un cuestionario con variables sociales y culturales. La información fue procesada utilizando el análisis de “clusters” (Hair, 1999) que trata de relacionar variables de manera que las respuestas de los sujetos puedan ser agrupados en función de sus similitudes. Los valores, aptitudes, personalidad, la familia, la búsqueda de prestigio y el nivel socioeconómico influyen en la elección de una carrera universitaria. Según sus perfiles, los alumnos se pueden organizar como: a) emprendedores, con valores de responsabilidad y una personalidad pasional.

Moreno (2012) analizó la demanda de las carreras universitarias por parte de alumnos del quinto año de educación secundaria de colegios privados y públicos del departamento de La Libertad-Perú, teniendo en cuenta la influencia de los factores socioeconómicos y culturales en la elección de una carrera. La recolección de datos se llevó a cabo a través de las técnicas del focus group, entrevistas en profundidad y encuesta para medir el nivel socioeconómico, la personalidad y un cuestionario con variables sociales y culturales. La información fue procesada utilizando el análisis de “clusters” de Hair (1999) que trata de relacionar variables de manera que las respuestas de los sujetos puedan ser agrupados en función de sus similitudes. Los valores, aptitudes, personalidad, la familia, la



búsqueda de prestigio y el nivel socioeconómico influyen en la elección de una carrera universitaria. Según sus perfiles, los alumnos se pueden organizar como: a) emprendedores, con valores de responsabilidad y una personalidad pasional.

Esparrells et al. (2013) analizaron la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso a la educación superior en España y en particular de las diferencias existentes en estos efectos antes y durante la crisis económica. Comprobaron que pese a la actual situación en el mercado laboral, la demanda universitaria ha seguido creciendo en los últimos años. Se estimó un modelo de elección discreta de los determinantes más habituales en la literatura a la hora de realizar estudios superiores en los años 2006 y 2010, con datos de la Encuesta de Condiciones de Vida. Demostraron que los factores que ejercen un impacto positivo en la probabilidad de acceso a la educación universitaria son el ser mujer, tener padre o madre con estudios universitarios, disponer de mayor renta familiar, residir en una comunidad autónoma con mayor proporción de universitarios o con una mayor tasa de paro juvenil.

Guerrero (2013) estudió los efectos de las características individuales y escolares en la decisión de los estudiantes de postular a educación superior. También se describe el perfil de quienes postulan a educación superior en comparación a sus pares que no lo han hecho y se indaga acerca de las principales dificultades que enfrentan en su transición a los estudios post-secundarios. Los resultados sugirieron que un conjunto de factores individuales y escolares predicen la postulación a educación superior de los jóvenes al año de graduarse de educación secundaria. Entre las principales variables, destacan a nivel individual la educación de los padres. Aquellos estudiantes que tienen por lo menos un padre que ha asistido a educación superior, tienen casi dos veces más probabilidades de postular a educación superior que sus pares cuyos padres poseen solamente educación primaria (categoría de referencia).

Almánzar (2013) que analizó los determinantes socioeconómicos que afectan dicha demanda, se encontró la relación existente con el nivel de ingresos familiares, la calidad de vida de los individuos, las cualidades y condiciones sociales de las personas. También se determinó la no existencia de una herencia educativa de los padres sobre los hijos, para esto se relacionó el nivel educativo alcanzado por los padres con sus descendientes directos. Para lograr este objetivo se obtuvo una muestra extraída de la Encuesta Demográfica y de Salud (Endesa) correspondiente al año 2007. La estimación del modelo de demanda de educación superior se llevó a cabo planteando la aplicación de modelos de respuesta binaria, y usando métodos de probabilidad. Con respecto a los factores que determinan la demanda de educación superior, los resultados obtenidos muestran que las variables significativas al momento de explicar por qué un individuo demanda estudios superiores son: el hecho de ser mujer; el estar soltero/a; el ingreso per cápita del hogar y el índice de riqueza. Mientras estas variables influyen positivamente en la demanda, la cantidad de miembros del hogar influye negativamente. El nivel de estudios alcanzado por los padres y el género del jefe de hogar son indistinto sobre la influencia de la demanda de educación superior por el hijo.

Rubalcava et al. (2015) exploró la relación entre variables personales, familiares y escolares y la aspiración educativa y las expectativas de transición de los estudiantes que

egresan de bachillerato, así como profundizar en su experiencia inicial de ingreso a la educación superior. Como referentes teóricos se plantea una perspectiva de la aspiración educativa y las expectativas de transición, así como la experiencia del ingreso a la educación superior. Se utilizó una metodología mixta. Primero se aplicó una encuesta a una muestra estratificada por subsistema y representativa a nivel estatal constituida por 2.113 estudiantes que egresaban de bachillerato; una vez que egresaron y con base en los resultados de la encuesta, se entrevistaron 40 estudiantes con distintas expectativas de transición, edad y rendimiento académico, para profundizar en su experiencia de transición del bachillerato hacia la educación superior. Los resultados muestran que las aspiraciones educativas y la experiencia de transición de los jóvenes están relacionadas con su rendimiento académico, su nivel socioeconómico y la percepción del apoyo familiar. En el ingreso a la educación superior cobran relevancia las acciones realizadas por la institución para involucrar al estudiante, así como el hecho de que este perciba apoyo para enfrentar el reto académico que representa este nivel de estudios.

Ilie et al. (2021) exploraron la relación entre las oportunidades de escolarización temprana (y el aprendizaje) y la progresión hacia la educación superior en cuatro países de ingresos bajos y medios. Analizó datos del estudio longitudinal Young Lives, siguiendo cohortes de jóvenes de 5 a 22 años en cuatro países: Etiopía, Perú, Vietnam e India. Reveló una amplia variabilidad en la participación en la educación superior entre los cuatro países, con un patrón común de una asociación muy fuerte entre el aprendizaje temprano y la participación posterior en la educación superior, incluso después de permitir una variedad de características demográficas. Si bien el aprendizaje temprano es importante para predecir la participación posterior en la educación superior, también se encontró que persisten barreras significativas para la participación en la educación superior para los grupos de nivel socioeconómico bajo, incluso si inicialmente muestran buenos niveles de aprendizaje. Hicieron un seguimiento de las trayectorias de los niños que tienen buenos niveles iniciales de aprendizaje y, por lo tanto, posiblemente el potencial para progresar hacia la educación superior, y evaluaron hasta qué punto el entorno socioeconómico juega un papel mediador en estas trayectorias.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Guerrero Andrea (2018) expresa que la mayoría de los escolares no tiene un nivel socioeconómico elevado y enfrenta muchas carencias para efectuar sus estudios, el absentismo y abandono escolar es una problemática que afecta negativamente a la formación de los estudiantes y repercute en lo social y personal. Adquiere relevancia en la sociedad actual, ya que el conocimiento es clave para la economía del país y así, el individuo puede acceder a un trabajo, un hogar y una vida digna, que es una aspiración de toda persona.

El nivel socio económico de cada familia posee su fondo herencia, lo que condiciona su sexo, su raza, su fortaleza física o predisposición a enfermedades, así como la base anatómica y fisiológica del sistema nervioso. El ambiente se compone del conjunto de

factores socio-culturales que provocan un conjunto de estímulos que influyen en el niño/a (Arujo, 2017).

Así mismo, Guerrero (2018) expresa que las influencias ambientales como la situación económica repercutirán en los hijos en cuanto a la calidad de vida, medios educativos, acceso a la cultura, etc. El nivel sociocultural de los padres será un condicionante para el nivel de sus hijos, el ofrecer en el ambiente familiar estimulantes más o menos educativos y el grado de valoración de lo cultural. Las expectativas de educación de los niños y adolescentes para ello, se refiere a que no son homogéneas y van a depender en la mayoría de los casos de la zona de residencia de la familia ya sea rural o urbana, las características singulares de cada familia, ciclo del que se trate, el nivel económico y social de los padres, etc. (Alcázar, 2008).

En la última década el porcentaje de alumnos de las escuelas primarias que abandonaron sus estudios en el Ecuador, fue 4 de cada 100 estudiantes según datos del SINEC. Sin duda, se requiere la asistencia de todos los niños al primer año de básica, así la repetición en segundo año se reduciría significativamente porque los niños estarían mejor preparados (Pacho, 2019).

Según Rodríguez (2021) fueron presentados por los factores que comprenden las condiciones para el acceso a la educación básica, bachillerato son sociales, económicos y personales. Es condicionante el ingreso familiar para decidir por la educación, a su vez que conlleva a mejorar las condiciones sociales y económicas.

Otro punto importante es la ubicación de los usuarios, los que viven en zona urbana tienen mayor acceso a los de rural. Finalmente, el tamaño de la familia y el nivel educativo de los padres son dimensiones que también considera dentro del estudio por lo que se deduce que influye en la decisión final del alcanzar las metas y objetivos planteados en la educación (Rodríguez, 2021).

El factor personal lo constituyen todos los aspectos individuales que van a condicionar el logro del ingreso a la educación superior. Para conseguir este propósito el estudiante recibió durante once años una formación básica integral que determina principalmente su rendimiento académico y aspiraciones educativas.

Las influencias ambientales como la situación económica repercutirán en los hijos en cuanto a la calidad de vida, medios educativos, acceso a la cultura, etc. El nivel sociocultural de los padres será un condicionante para el nivel de sus hijos, el ofrecer en el ambiente familiar estimulantes más o menos educativos y el grado de valoración de lo cultural. Las expectativas de educación de los niños y adolescentes para ello, se refiere a que no son homogéneas y van a depender en la mayoría de los casos de la zona de residencia de la familia ya sea rural o urbana, las características singulares de cada familia, ciclo del que se trate, el nivel económico y social de los padres, etc. (Venegas, 2019)

Las familias tradicionales de madre y padre casados están cambiando progresivamente. Actualmente se puede observar factores que son determinantes para el bienestar como por ejemplo los recursos de la familia, el apoyo social, la calidad de las interacciones entre padres e hijos así como también las relaciones. Se puede decir que el clima y la estabilidad

emocional de la familia benefician la competencia académica, competencia social y autoestima y no se presenta otros problemas clínicos (Badillo, 2017).

Alcázar Luis (2008) expresa la idea de que la educación como factor determinante del progreso y desarrollo económico tuvo lugar en el periodo comprendido entre las décadas de los años 1950 y 1970, en las que todo país desarrollado elevó su presupuesto educativo de forma extraordinaria.

El vínculo de la educación con el medio productivo se encuentra en la satisfacción de las necesidades sociales, entre las que se puede mencionar, la obtención de profesionales convenientemente preparados. La Educación brinda las distintas herramientas conducentes al logro de una mayor efectividad en el uso de los recursos, que permitirán la satisfacción de la necesidad y a su vez, el derecho a la educación. (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2012).

Britos Ozan (2018), expresa grado de vulnerabilidad social se vincula a la línea conceptual que plantea la pobreza como carencia, pero no es lo mismo aunque la incluye. Los jóvenes excluidos del sistema educativo están concentrados en hogares con necesidades básicas insatisfechas, analizan los patrones comunes que caracterizan con mayor precisión las situaciones de vulnerabilidad, ellos son:

- Capital físico: compuesto por los bienes materiales (vivienda, terreno, y bienes durables útiles para la reproducción social) y financieros (ingresos, seguros, etc.)
- Capital humano: que incluye el trabajo como activo principal, la salud y la educación.
- Capital social: que consiste en las redes sociales basadas en la reciprocidad y la confianza, los contactos y el acceso a la información.

Dentro del Impacto social, la migración conlleva efectos directos a nivel familiar con la desintegración de familias, generando una desestabilización emocional y psicológica a nivel interno, de igual manera desequilibra el crecimiento demográfico de la parroquia, causando un efecto negativo para el crecimiento poblacional. En forma indirecta la sociedad se ve influida por costumbres y culturas externas que afectan a la población, cuando sus migrantes regresan a este territorio (Arujo, 2017).

La parroquia Columbe cuenta con 64 comunas, las mismas cuentan con una población distribuidas en grupos de edad y sexo donde se puede visualizar la totalidad de habitantes existentes en la parroquia. Las comunidades con mayor población son las siguientes: Llinllin, Pulucate y La Merced, por otra parte Santa Ana es la comunidad con menos población a las demás con 37 habitantes, además un 97,19 % pertenece al área rural y 2,89 aproximadamente a la zona urbana cabecera parroquial.

La tasa neta de asistencia en educación superior de Columbe con relación al año 2001 el 7,3% tenía una tasa neta de asistencia, en la actualidad se puede observar que existe una diferencia con respecto al año 2010 mismo que indica el 13,9%, pertenecen a la tasa de asistencia de educación superior (universidad). Al igual que en el cantón (26.3%), la provincia (16,3%), y el país (13,0%) del 2001. Con el nuevo sistema de admisión a las

universidades, implementados por el actual gobierno a partir del año 2013, esta realidad se complica, ya que a nivel parroquial solo el 26,75% de los estudiantes que han terminado el tercer año de bachillerato de las diferentes instituciones educativas de la parroquia, han alcanzado el puntaje necesario para escoger una carrera universitaria.

### **Pregunta de la investigación**

¿Cuáles son los factores que afectan la probabilidad de proseguir o no estudios universitarios entre los jóvenes de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023?

### **Hipótesis**

La prosecución de los estudios universitarios en personas de la parroquia Columbe del cantón Colta se ve afectado por variables como diferencia social, entorno familiar, capital cultural, nivel de ingreso, educación de los padres, oportunidades laborales, capital cultural, demográfico, ingresos, remesas, nivel económico, entre otros.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La investigación sobre los factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios es de vital importancia debido a varias razones. En primer lugar, comprender estos factores nos permite identificar las barreras que impiden que ciertos grupos de la población accedan a la educación superior. Lo cual es especialmente relevante en términos de equidad y justicia social, ya que la educación universitaria es un factor clave para el ascenso social y el desarrollo económico. Al investigar los factores que influyen en la decisión de seguir estudios universitarios, podemos tomar medidas para eliminar las desigualdades y garantizar que todos los individuos tengan igualdad de oportunidades educativas.

En segundo lugar, investigar los factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios permite diseñar políticas educativas más efectivas. Conocer los factores que motivan a los estudiantes a ingresar a la educación superior ayuda a desarrollar estrategias y programas que fomenten y promuevan la participación en la universidad. Esto incluye la implementación de becas, programas de tutoría, orientación vocacional y otras iniciativas que pueden aumentar la tasa de matriculación y retención de estudiantes universitarios. La investigación también puede ayudar a identificar intervenciones tempranas que apoyen a los estudiantes desde etapas anteriores de su educación, lo que a su vez puede tener un impacto significativo en sus decisiones futuras de seguir estudios universitarios.

Por último, investigar los factores determinantes de la propensión a seguir estudios universitarios brinda información valiosa sobre la calidad de la educación y las oportunidades de aprendizaje que se ofrecen a los estudiantes. Al comprender qué factores influyen en la elección de la educación superior, se puede evaluar si los sistemas educativos

están proporcionando los recursos adecuados y las condiciones necesarias para que los estudiantes tomen esa decisión de manera informada. Además, la investigación puede revelar la importancia de variables como el acceso a la información, la orientación vocacional y el apoyo financiero, lo que puede ayudar a mejorar y fortalecer los sistemas educativos en general. En última instancia, investigar estos factores permite tomar medidas concretas para mejorar la calidad y la equidad de la educación superior, lo cual es fundamental para el desarrollo individual y el progreso de la sociedad en su conjunto.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

- Determinar los factores que afectan la propensión de seguir estudios universitarios en las personas de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Describir los factores que afectan la propensión de continuar estudios universitarios en personas que habitan parroquias rurales, desde la consideración económica social, educativa, laboral, para el año 2023.
- Estimar la propensión de continuar estudios universitarios en los habitantes de la parroquia Columbe, Cantón Colta de la Provincia de Chimborazo
- Explicar los factores que determinan la propensión de continuar estudios universitarios en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Educación Superior en Ecuador

En Ecuador, la evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior ha pasado por varias etapas. La primera fue realizada por el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP) en 1989 y abarcó solo un pequeño grupo de instituciones, 15 públicas y 6 privadas. En la LOES de 2000 se estableció un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación, a cargo del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA). Al ser el proceso de acreditación de carácter voluntario, un porcentaje muy reducido de universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores tecnológicos se había sometido a este proceso para 2008 (CACES, 2018). En esa situación, y ante la proliferación de las llamadas “universidades de garaje”, por el Mandato Constituyente No. 14 de la Asamblea Nacional Constituyente, en julio de 2008, se ordena al CONEA realizar un informe sobre el nivel de las instituciones de educación superior del país. Como resultados de la evaluación, estas fueron categorizadas en 5 niveles del A al E: 11 universidades se calificaron en la categoría A, 9 en la B, 13 en la C, 9 en la D y 26 en la E. Un seguimiento riguroso de los establecimientos evaluados en la categoría E motivó que 14 de ellos se cerraran definitivamente en 2012.

Un nuevo proceso de evaluación fue establecido en 2013, a través del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), mediante el cual las universidades y escuelas politécnicas fueron categorizadas en 4 niveles: A, B, C y D. En este proceso, de las 54 universidades de Ecuador, 9 % quedaron clasificadas en la categoría A, 31 % en la B, 44 % en la C y 15 % en la D. Hay que destacar que las instituciones clasificadas en las categorías C y D presentaban una producción científica nula o incipiente (Sánchez et al., 2018), a pesar de que el modelo académico establecido para la educación superior en Ecuador, a partir de 2008, promueve el desarrollo de la actividad científica en las instituciones de educación superior (Rivera García et al., 2017).

Entre 2015 y 2017 se realizó la recategorización voluntaria de 12 universidades y escuelas politécnicas, que habían sido evaluadas en las categorías B y C, y la evaluación obligatoria de las ubicadas en la categoría D. Como resultado, para 2018 se contaba con 55 universidades y escuelas politécnicas acreditadas, de ellas 8 en la categoría A, 28 en la B y 19 en la C, además de 86 extensiones universitarias que existían en 2013; para 2017 solo quedaban 39 aprobadas.

Los procesos de evaluación mencionados también tuvieron su incidencia en los institutos superiores tecnológicos, que fueron evaluados en 2014, a partir de 5 criterios: pertinencia, currículo, calidad de la docencia, infraestructura y ambiente institucional (CEAACES, 2015). El 38,3 % del peso de la evaluación estaba en el tercer criterio mencionado, cuyo centro son los docentes, ya que se reconoce que estos “son el recurso más importante que una institución incorpora en el proceso de formación, porque su desempeño

impacta de manera preponderante en la calidad de todos los resultados de la actividad institucional” (CEAACES, 2015).

Los resultados de la evaluación de los 219 institutos superiores tecnológicos mostraron que como media solo lograron el 40 % del puntaje máximo establecido en los parámetros de evaluación y que el criterio con peor desempeño fue el de calidad en la docencia, donde los institutos superiores tecnológicos del país solo alcanzaron como promedio el 32,6 % del puntaje máximo requerido. Esto evidencia la necesidad de fortalecer la gestión del capital humano en las referidas instituciones (Orozco Inca et al., 2018).

En la actualidad, Ecuador cuenta con 55 universidades y escuelas politécnicas acreditadas que cumplen con los requisitos de funcionamiento establecidos en la legislación, si bien todas deben continuar sus procesos de mejoramiento continuo.

### **2.1.1 Grandes retos del país en educación superior.**

El cumplimiento de los fines de la universidad ecuatoriana “Dirigen su actividad a la formación integral del ser humano. Les corresponde producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país” (Art. 2 de la Ley Orgánica de Educación Superior). Este se define como el más grande reto y del que se derivan los siguientes. “El desafío de la competitividad es inexcusable en un mundo internacionalizado: Sin competitividad estamos condenados al atraso y al subdesarrollo. Competitividad implica conocimiento, tecnología, manejo de información, destrezas, significa elevar la calidad de nuestros sistemas educativos, ponerlos al nivel de sus similares internacionales, flexibilizar los sistemas de reconocimiento, armonización de estudios y movilización de profesionales, docentes y estudiantes “ (Bárcena & Mèlich, 2000).

La innovación y la competitividad, no se entienden sino están vinculadas a la solidaridad, la justicia y la equidad, son parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este desafío ético está y estará siempre vigente. Se debe formar hombres y mujeres con plenitud de ciudadanía y valores; se requiere profesionales cada vez mejor preparados, mejor instruidos, pero sobre todo, mejor educados. “Queremos referirnos a la educación como acontecimiento ético frente a todos los intentos de pensarla desde estrechos marcos conceptuales que pretenden dejarla bajo el dominio de la planificación tecnológica -donde lo único que cuenta son los logros y los resultados educativos que se “espera” que los alumnos y estudiantes alcancen después de un período de tiempo-, y también porque pensamos que es hora ya de que quienes elaboran el discurso pedagógico oficial empiecen a tomar en serio el hecho de que el ser humano es un ser histórico, impensable fuera o al margen del aquí y del ahora” (O. H. Larrea, 2012).

Otro nuevo reto: el aprender a aprender y aprender a emprender. No se educa para la vida, se educa durante toda la vida. Esto implica un gran desafío, trabajar paralelamente en una educación emprendedora y en una ética profesional basada en la solidaridad y en la pertinencia de los conocimientos. El nuevo profesional requiere además de conocimientos y competencias que le permitan enfrentar el continuo y acelerado cambio un profundo compromiso ético con la sociedad que lo ha formado.



### **2.1.2 Consideraciones sobre la Educación Superior Ecuatoriana**

El Sistema de Educación Superior en el Ecuador se encuentra en una etapa de cambios para la mejora de los indicadores de calidad en las instituciones de educación superior y por consiguiente a su consolidación.

Según Gallegos (2013): volver propio un sistema cognitivo, implica construir un patrón de especialización sin desposesión ecológica y radicalmente democrático, además de construir también instituciones (redes) de inteligencia social, que canalicen la emancipación ciudadana desde sus derechos, necesidades y potencialidades, y que viabilicen el proyecto inconcluso, plurinacional e intercultural, llamado Ecuador, en el marco de la integración latinoamericana.

En estas ideas es importante resaltar la vinculación necesaria del sistema de educación superior ecuatoriano con las universidades latinoamericanas públicas y también privadas para la conformación de redes de conocimientos dentro de las especificidades propias del modelo nacional.

No obstante es importante lo señalado por Zabala Peñafiel (2015) que señala el modelo como “centralista burocrático para la determinación de los objetivos de política y los medios empleados” en donde se priorizan intereses políticos que preestablecen herramientas para estos fines.

Los principios del Sistema de la Educación Superior, se establecen en la Constitución de la República del Ecuador. El Artículo 29 establece que: “el Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Además el Artículo 52 indica la autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación”.

Además se emite la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que define en el Artículo 3, que: “la educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social, que de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos”.

En el Artículo 8 de la propia LOES, se establecen los fines de la Educación Superior: Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas; Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico; Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional;

En el año 2013; se emite el Reglamento de Régimen Académico, amparado en el Artículo 166 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). El régimen académico se organiza a partir de los niveles de formación de la educación superior, la organización de los aprendizajes, la estructura curricular y las modalidades de aprendizaje o estudio y define

las referencias epistemológicas y pedagógicas de las carreras y programas que se imparten. (Consejo de Educación Superior, 2013).

Para entender el cambio respecto a los proyectos educativos curriculares, es importante reconocer las tensiones o nodos críticos que el Sistema de Educación Superior Ecuatoriano ha atravesado en la última década, donde se evidencia una desarticulación entre la academia y la investigación científica. Dichos nodos se evidenciaron como regularidades diagnosticadas en las universidades ecuatorianas, los cuales reflejaron los problemas o nodos críticos se representan por Larrea (2013), determina los problemas siguientes:

El desarrollo de procesos de admisión que aseguren la calidad en los ingresos universitarios.

La compatibilización entre el perfil de egreso del bachillerato y el perfil de ingreso de las IES.

Los profesores de los primeros años sin la preparación suficiente en los campos relacionados con los nuevos horizontes epistemológicos.

### **2.1.3 Principales determinantes del acceso a la educación superior**

Existen varios determinantes del acceso a la educación superior en América Latina (Giraldo Giraldo & Pareja Giraldo, 2014), incluyendo el nivel socioeconómico, la raza y etnia, la ubicación geográfica y el género. El nivel socioeconómico es un factor determinante clave, ya que los estudiantes de familias con bajos ingresos tienen recursos financieros limitados para asistir a la universidad.

La raza y etnia también pueden jugar un papel, ya que los grupos históricamente marginados, como las comunidades indígenas y afro-latinas, pueden enfrentar barreras para acceder a la educación superior. La ubicación geográfica también puede ser un factor determinante, ya que los estudiantes en zonas rurales pueden tener acceso limitado a universidades y colegios.

Finalmente, el género también puede ser un factor determinante, ya que las mujeres en algunos países de América Latina pueden enfrentar discriminación y barreras culturales que limitan su acceso a la educación superior. Abordar estos determinantes requiere políticas y programas integrales que tengan como objetivo aumentar el acceso a la educación superior para todas las personas, independientemente de su nivel socioeconómico, raza, etnia, ubicación geográfica o género.

Existen varios estudios que identifican los principales determinantes del acceso a la educación superior en Ecuador. Un estudio realizado por el Banco Mundial (2019) encontró que el nivel socioeconómico y las características familiares, como el nivel educativo de los padres y la cantidad de hijos en la familia, son factores importantes que influyen en el acceso a la educación superior (Laso, 2017). Otro estudio realizado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), identificó la ubicación geográfica y el acceso a recursos educativos, como bibliotecas y laboratorios, como factores importantes que influyen en el acceso a la educación superior (Torres-Rentería & Escobar-Jiménez, 2022). Otros factores que se han identificado incluyen el género, la raza y etnia, y el rendimiento académico en la educación preuniversitaria. En resumen, los principales determinantes del

acceso a la educación superior en Ecuador incluyen factores socioeconómicos, familiares, educativos, geográficos, de género y académicos.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Método

El enfoque metodológico empleado en la presente investigación se basa en el método hipotético deductivo, reconocido por su rigurosidad en el ámbito de la investigación científica. Este método se fundamenta en la formulación de hipótesis que parten de observaciones y datos empíricos, los cuales posteriormente son sometidos a pruebas o experimentos para verificar su validez Kumar (2018).

A continuación, se describen los pasos que se siguen en el marco de esta investigación, de acuerdo con el método hipotético deductivo (es un enfoque que busca aplicar el razonamiento lógico y la evidencia empírica para avanzar en el conocimiento científico):

**Observación del fenómeno o problema en el mundo real:** En esta investigación, se ha observado una notable escasez de asistencia por parte de los estudiantes a la educación superior en Columbe.

**Formulación de hipótesis:** Se establece, dos hipótesis fundamentales para orientar el estudio:

Hipótesis nula: No existe una relación significativa entre las variables independientes y la variable dependiente binaria.

Hipótesis alternativa: Existe una relación significativa entre las variables independientes y la variable dependiente binaria.

**Realización de pruebas o experimentos:** Con el propósito de determinar cuál de las hipótesis planteadas es verdadera, se lleva a cabo un modelo logit o probit en el contexto de esta investigación.

**Evaluación y conclusión:** La etapa de evaluación y conclusión constituye un paso fundamental en el proceso de investigación, tras la realización de los modelos previamente mencionados. En esta fase, se procede a evaluar los resultados obtenidos a la luz de las hipótesis planteadas, y se elaborarán conclusiones pertinentes y respaldadas por los hallazgos alcanzados.

Mediante el empleo del método hipotético deductivo, se busca establecer una base sólida y fundamentada para el desarrollo de esta investigación. Al partir de observaciones y datos empíricos, y al someter las hipótesis a pruebas rigurosas, se pretende obtener conclusiones válidas y respaldadas por la evidencia recolectada. Este enfoque metodológico brinda una estructura lógica y sistemática, permitiendo así avanzar de manera coherente hacia la resolución del problema de investigación planteado.

### **3.2. Tipo**

El tipo de investigación que se emplea en la presente investigación se caracteriza por ser de tipo cuantitativo, orientado hacia la medición y análisis de datos numéricos. Este enfoque se fundamenta en la recolección y el procesamiento de información cuantitativa, con el propósito de obtener conclusiones y resultados basados en evidencia numérica objetiva Creswell & Creswell(2017).

La elección de una metodología cuantitativa se sustenta en la naturaleza del problema de esta investigación y los objetivos planteados. Al focalizarse en la medición de variables y en el análisis estadístico de datos numéricos, se busca obtener una comprensión precisa y sistemática de los determinantes que afectan a la demanda de la educación superior en Columbe.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### ***3.3.1. Técnicas de recolección de información***

En el presente estudio se utiliza técnicas de observación y recolección de datos en el campo, centrándose en la obtención de datos primarios, a través de la aplicación de encuestas. Estas técnicas permitirán recopilar información directamente de la fuente de estudio, brindando una visión detallada y actualizada de los fenómenos investigados.

La elección de estas técnicas se basa en la necesidad de obtener datos específicos y relevantes para abordar los objetivos de investigación planteados.

#### ***3.3.2. Instrumentos***

En el presente estudio se emplea la encuesta elaborada por Castillo (2017), la cual se encuentra adjunta en el anexo 1. Esta encuesta ha sido seleccionada debido a que considera diversas dimensiones que se considera relevantes para el análisis de la demanda de educación superior consta de 25 preguntas con 6 dimensiones. Estas dimensiones abarcan aspectos como el rendimiento académico, la aspiración educativa, la situación laboral de los padres, la renta disponible, el tamaño del hogar, el acompañamiento familiar, el acceso geográfico, las ofertas académicas y el acceso a la cultura.

La inclusión de estas dimensiones en la encuesta es de suma importancia, ya que se ha demostrado que tienen un impacto significativo en la demanda de educación superior. Al considerar el rendimiento académico, se busca comprender cómo el desempeño de los estudiantes puede influir en sus decisiones de continuar sus estudios.

La aspiración educativa proporciona información valiosa sobre las metas y aspiraciones de los individuos en relación con su educación. La situación laboral de los padres y la renta disponible están directamente relacionadas con la capacidad económica de las familias para acceder a la educación superior.

El tamaño del hogar y el acompañamiento familiar permiten comprender el entorno social y familiar en el que se desarrolla el estudiante, y cómo esto puede afectar su decisión de ingresar a la educación superior. El acceso geográfico a las instituciones educativas y las ofertas académicas disponibles pueden influir en la elección de los estudiantes. Además, el

acceso a la cultura también se considera relevante, ya que puede tener implicaciones en el acceso y la participación en la educación superior.

### **3.3.3. Técnicas de procedimiento, análisis y discusión de resultados**

Para el procedimiento y análisis de datos estadísticos en el presente estudio, se ha empleado el paquete de software Microsoft Excel. La elección de esta herramienta se basa en su amplia disponibilidad y familiaridad, así como en las múltiples funciones y herramientas que ofrece para organizar, analizar y visualizar datos de manera eficiente.

Por otra parte, para la ejecución del modelo econométrico, ya sea logit o probit, se ha utilizado el paquete estadístico y econométrico de Stata. Stata es una herramienta especializada en análisis estadístico y econométrico, que proporciona una amplia gama de funciones y procedimientos específicos para el análisis de datos cuantitativos.

## **3.4. Población y muestra**

### **3.4.1. Población**

De acuerdo con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial emanado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Columbe en el año 2019, la población total de esta zona se estima en alrededor de 16,000 habitantes. En el contexto de esta investigación, se ha delimitado la "población objetivo" para el estudio, considerando a aquellos habitantes que se encuentran en el rango de edades comprendido entre los 18 y 24 años. Esta selección está justificada por el hecho de que este grupo de edad corresponde al periodo en el que la mayoría de los individuos suelen iniciar o encontrarse cursando sus estudios universitarios.

Basados en los datos proporcionados por este mismo plan se estima que la cantidad de habitantes que se ubican en el rango de edades de 18 a 24 años en la Parroquia Columbe alcanza un total de 1,697 personas. Esta franja demográfica representa una parte significativa dentro de la población general y resulta crucial para comprender las dinámicas educativas, sociales y los factores que influyen en la continuidad de los estudios universitarios en esta área geográfica específica.

La focalización en este grupo de edad específico se fundamenta en la importancia de comprender las decisiones, motivaciones y desafíos que experimentan los jóvenes durante este período crucial de sus vidas, particularmente en términos de su educación universitaria. Este enfoque permite una exploración más profunda y contextualizada de los factores que impactan la propensión a continuar o no con sus estudios universitarios en la Parroquia Columbe.

### **3.4.2. Muestra**

De acuerdo a la población seleccionada anteriormente (1.697), se calculará la muestra para la presente investigación (GADPR Columbe, 2021).

$$n = \frac{N * Z_{\infty}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\infty}^2 * p * q}$$

n= Tamaño de la muestra buscada

N= Tamaño de la Población o Universo (1.697)

Z= Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (95% ---1,96)

e = Error de estimación máxima estimada (5%)

p= probabilidad de que ocurra el evento estudiando (50%)

q= probabilidad de que no esté previsto el evento estudiado (1-p)

$$n = \frac{1.697 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0.05^2 * (1.697 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = 313$$

La muestra va a ser de 313 personas que residen en Columbe y que están en el rango de edad de 18 a 24 años.

### 3.5. Formulación de los modelos econométricos

El modelo logit y el modelo probit son técnicas estadísticas empleadas para analizar la relación entre las variables independientes y la probabilidad de que un evento o elemento caiga en un resultado o categoría específicos Long (1997).

#### 3.5.1. Modelo LOGIT

El modelo logit, también conocido como regresión logística, es particularmente adecuado para modelar las probabilidades de éxito o fracaso de un evento. Estima el log-odds o logit del evento que ocurre en función de las variables independientes Long (1997). Al utilizar una transformación de las probabilidades, el modelo logit permite una relación lineal entre las variables independientes y las probabilidades logarítmicas del evento. Esta transformación facilita la interpretación de los coeficientes como el cambio en las probabilidades asociado con un cambio unitario en la variable independiente. El modelo logit se usa ampliamente en varios campos para examinar resultados binarios y es especialmente valioso cuando se trata de variables dependientes dicotómicas Long (1997).

Este modelo se expresa matemáticamente como:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = b_o + b_1X_1 + b_1X_1 + b_KX_K$$

Dónde:

$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$  = es la transformación logit de la probabilidad de ocurrencia del evento binario.

$b_o$  = es el termino constante o intercepto del modelo.

$b_1, b_2, b_k$  = son los coeficientes de regresión que miden el cambio en la transformación logit de la probabilidad de ocurrencias del evento binario para un cambio unitario en cada variable independiente.

$X_1, X_2, X_k$  = son las variables independientes o predictoras.

**Efectos Marginales:**

Los efectos marginales indican cómo cambia la probabilidad de que la variable dependiente sea 1 ante un pequeño cambio en una de las variables independientes, manteniendo todas las demás constantes (Brooks, 2008). La fórmula es la siguiente:

$$\frac{\partial P(Y = 1)}{\partial X_i} = P(Y = 1) (1 - P(Y = 1)) \cdot \beta_i$$

Donde:

$\frac{\partial P(Y=1)}{\partial X_i}$  = es el efecto marginal de  $X_i$  en la probabilidad de que  $Y=1$ .

$P(Y=1)$  es la probabilidad estimada de que  $Y=1$  dada por el modelo Logit.

$\beta_i$  es el coeficiente correspondiente a la variable  $X_i$

La interpretación de este efecto marginal es la siguiente: si  $X_i$  aumenta en una unidad, entonces la probabilidad de que  $Y=1$  aumenta en  $P(Y=1) \cdot (1-P(Y=1)) \cdot \beta_i$ .

Es importante señalar que los efectos marginales en el modelo Logit no son constantes y dependen de los valores específicos de las variables independientes en la muestra de datos en la que se esté trabajando.

**3.5.2. Modelo PROBIT**

El modelo Probit es un modelo estadístico utilizado para analizar datos binarios o categóricos, particularmente cuando la variable de resultado representa una elección o una decisión binaria. Se basa en la suposición de que la variable latente subyacente sigue una distribución normal estándar Agresti (2012).

$$P_r (Y_i = 1) = \Phi (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots \beta_n X_n)$$

Donde:

$P_r (Y_i = 1)$  = es la probabilidad condicional de que  $Y$  sea igual a 1 dado los valores de las variables independientes.

$\Phi$  = representa la función de distribución acumulativa de una distribución normal estándar.

$\beta_0, \beta_1, \beta_n$  = son los coeficientes que representan la contribución de cada variable independiente a la probabilidad de éxito.

$X_1, X_2, X_n$  = son los valores de las variables independientes.

Los coeficientes estimados en el modelo Probit brindan información sobre la dirección y magnitud del efecto de las variables explicativas sobre la probabilidad del resultado binario. Un coeficiente positivo indica que un aumento en la variable explicativa



correspondiente conduce a una mayor probabilidad de que el resultado sea 1, mientras que un coeficiente negativo implica lo contrario Agresti (2012).

### ***Efectos marginales***

Los efectos marginales en el modelo Probit se pueden calcular de manera similar a como se hacen en el modelo Logit (Brooks, 2008). El efecto marginal de la variable independiente  $X_i$  en el modelo Probit se calcula como:

$$\frac{\partial P(Y = 1)}{\partial X_i} = \phi(X\beta) \cdot \beta_i$$

Donde:

$\frac{\partial P(Y=1)}{\partial X_i}$  es el efecto marginal de  $X_i$  en la probabilidad de que  $Y=1$ .

$\phi$  es la función de densidad de probabilidad normal estándar.

$X$  es el vector de variables independientes.

$\beta_i$  es el coeficiente correspondiente a la variable  $X_i$ .

La interpretación del efecto marginal en el modelo Probit es análoga a la del modelo Logit: si  $X_i$  aumenta en una unidad, entonces la probabilidad de que  $Y=1$  aumenta en  $\phi(X\beta) \cdot \beta_i$ .

### ***3.5.3. Codificación de variables categóricas***

La codificación categórica es una técnica para codificar datos categóricos. Tenga en cuenta que los datos categóricos son los conjuntos de variables que contienen variables de etiqueta en lugar de valores numéricos, para entender el concepto, utiliza este conjunto de datos inventado, asignará el valor entero para cada valor de categoría.

**Tabla 1.** Codificación de variables categóricas

<b>Variable (Pregunta)</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Codificación</b>
¿Estudias en una Universidad?	Dependiente	Si: 1; No:0
Sexo	Independiente	Masculino: 0; Femenino:1
Trabajas actualmente	Independiente	Si: 1; No:0
Estado civil	Independiente	Casado: 0; Soltero:1
El acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0
La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0
La falta de apoyo económico de la familia limita el acceso a la U	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0
Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0
El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es importante	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0
La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la U	Independiente	De acuerdo, muy de acuerdo:1; en desacuerdo, muy en desacuerdo: 0

*Nota.* Realizado por autor basado en Ogawa & Limura (2010).

### 3.5.4. Alfa de Cronbach

El coeficiente alfa de Cronbach se utilizó para evaluar la confiabilidad sirven para ver si las encuestas con escalas de Likert de preguntas múltiples son confiables para un cuestionario.

**Tabla 2.** Alfa de Cronbach

<b>Test scale = mean(unstandardized items)</b>	
Average interitem covariance:	.1200872
Number of items in the scale:	20
Scale reliability coefficient:	0.7615

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido en la investigación es de 0.7615. Este valor se considera aceptable en términos de la consistencia interna de la escala de medición. Con

un coeficiente de 0.7615, se indica que los ítems en la escala tienen una correlación razonable entre sí para medir el constructo específico evaluado en la investigación.

Un valor de Alfa de Cronbach superior a 0.7 es generalmente considerado como indicativo de una buena consistencia interna. Por tanto, en este caso, el resultado obtenido sugiere una relación adecuada entre los ítems de la escala, fortaleciendo la confiabilidad de esta herramienta para medir el fenómeno en cuestión en la investigación realizada.

### **3.5.5. Sensibilidad**

La sensibilidad de una prueba de detección se puede describir de varias maneras, por ejemplo, la sensibilidad es la capacidad de una prueba de detección para detectar un verdadero positivo, se basa en la tasa de verdaderos positivos y refleja la capacidad de una prueba para identificar correctamente a todas las personas que tienen una condición o, si es 100%, identificar a todas las personas con una condición de interés mediante aquellas personas que dan positivo en la prueba.

La fórmula de la sensibilidad de acuerdo a Parikh et al (2008) se basa en lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Sensibilidad} &= a/a+c \\ &= a \text{ (verdadero positivo)} / a+c \text{ (verdadero positivo + falso negativo)} \\ &= \text{Probabilidad de dar positivo} \end{aligned}$$

### **3.5.6. Especificidad**

La especificidad de una prueba se define como su capacidad para identificar correctamente a aquellos que no tienen una condición o característica específica. Se mide mediante la tasa de verdaderos negativos, lo que significa la probabilidad de que la prueba excluya correctamente a individuos que realmente no poseen la condición de interés. Una especificidad del 100% indicaría que la prueba identifica de manera precisa a todos los negativos, evitando así falsos positivos al no clasificar incorrectamente a individuos sin la condición como si la tuvieran. En resumen, la especificidad se centra en la precisión de la prueba al excluir a aquellos que no poseen la condición, minimizando los falsos positivos.

La fórmula de la especificidad de acuerdo a Parikh et al (2008) se basa en lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Especificidad} &= d / b+d \\ &= d \text{ (verdadero negativo)} / b+d \text{ (verdadero negativo + falso positivo)} \\ &= \text{Probabilidad de dar negativo} \end{aligned}$$

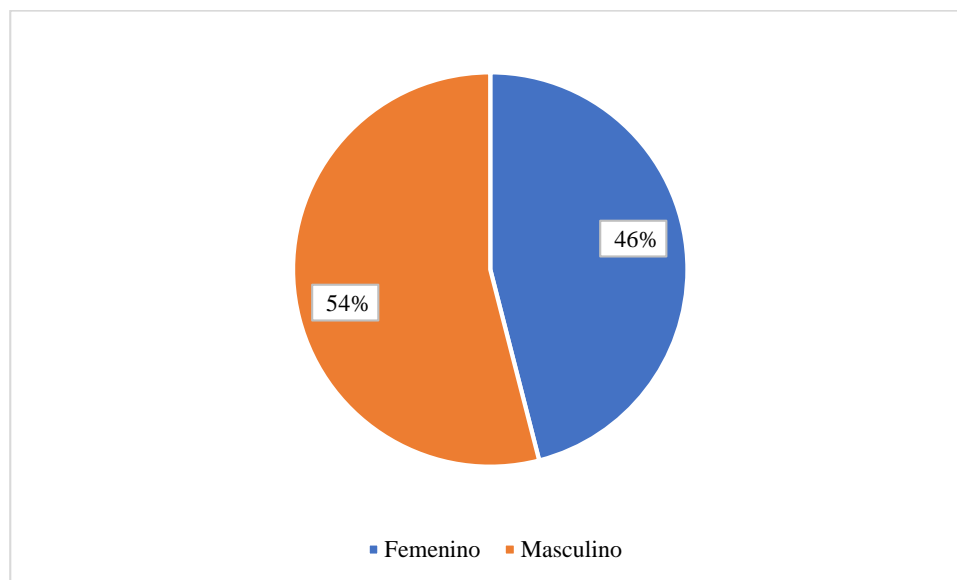
## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Análisis de las variables

##### 4.1.1. Sexo

Gráfica 1. Sexo del encuestado



Femenino: 144 (46%)

Masculino: 169 (54%)

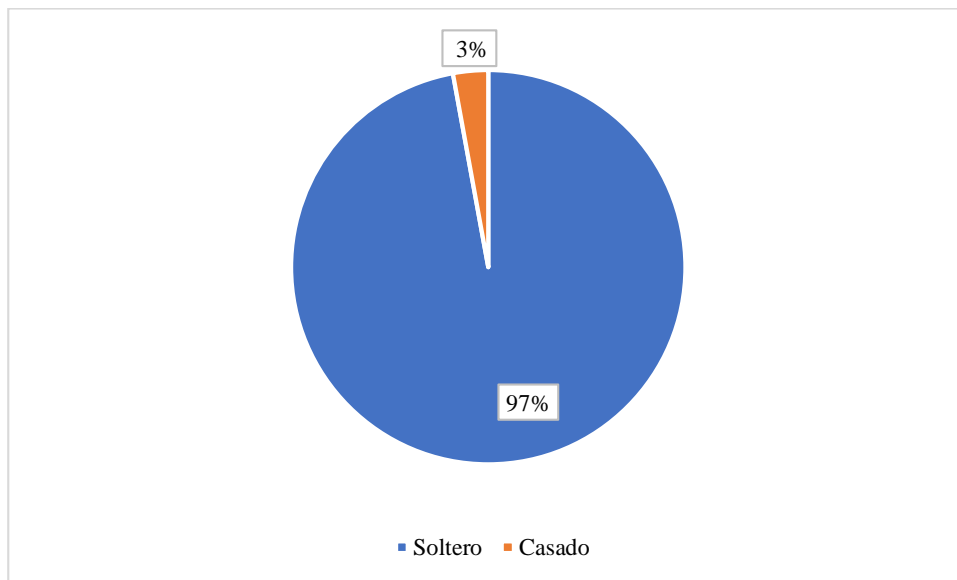
Esto muestra una ligera inclinación hacia el género masculino en la muestra. Los hombres representan un 54% de la población muestreada, mientras que las mujeres representan el 46%.

Esta situación por género podría ser relevante para analizar si existen disparidades en la propensión a seguir estudios universitarios. Es común que factores sociales, culturales y económicos impacten de manera diferente a hombres y mujeres en sus decisiones de educación superior.

En muchas sociedades, existen desafíos únicos que enfrentan las mujeres en su búsqueda de educación superior, tales como roles tradicionales de género, expectativas familiares, limitaciones socioeconómicas y acceso desigual a oportunidades educativas. Este desequilibrio en la muestra podría reflejar posibles disparidades o desafíos que podrían influir en la toma de decisiones sobre educación universitaria en ambos géneros.

#### 4.1.2. Estado Civil

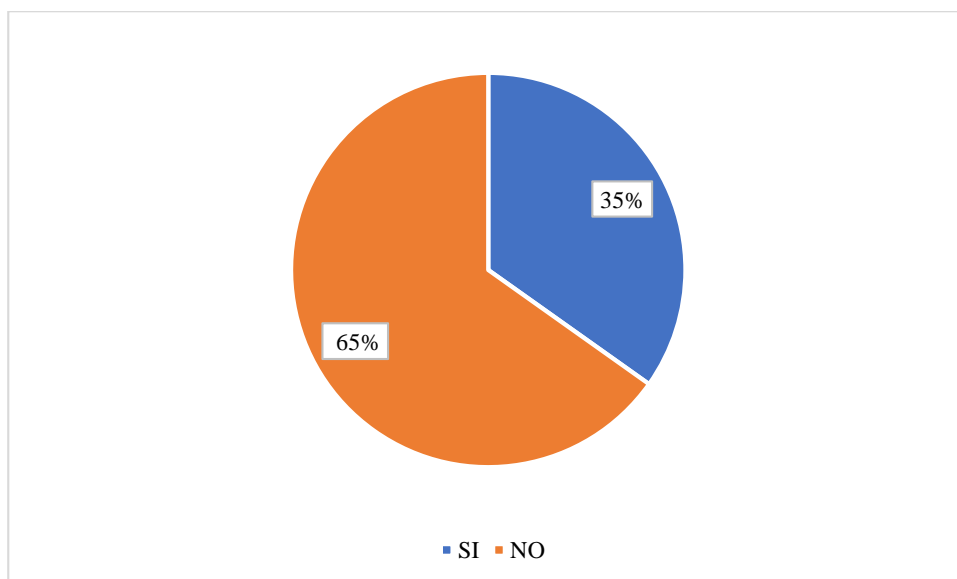
**Gráfica 2.** Estado Civil del encuestado



La muestra revela que la gran mayoría, con un 97.1%, se encuentra en el estado civil de soltero, mientras que únicamente un reducido porcentaje, representando un 2.9%, está casado. Esta información subraya que la población estudiada está mayormente compuesta por individuos solteros, lo cual podría ser relevante al considerar cómo el estado civil podría influir en la decisión de continuar con estudios universitarios en la Parroquia Columbe.

#### 4.1.3. Estudios en progreso en una institución universitaria

**Gráfica 3.** ¿Estudias en una institución universitaria actualmente?



En la muestra analizada, se observa que el 34.8% de los encuestados están actualmente inscritos en una institución universitaria, mientras que el 65.2% restante no está cursando estudios en este nivel. Estos datos resaltan que una mayoría considerable de la

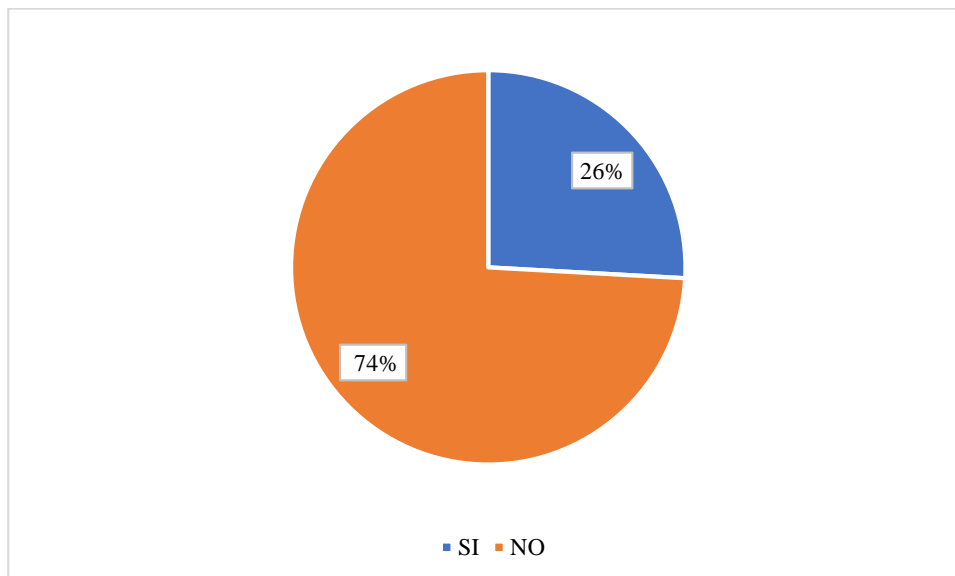
muestra no está actualmente matriculada en una institución universitaria, lo que podría ser relevante al considerar los factores determinantes para la continuación de estudios universitarios en la Parroquia Columbe.

Este hallazgo es particularmente significativo si se considera el contexto rural y posiblemente económico de la Parroquia Columbe. En zonas rurales con recursos limitados, el acceso a la educación universitaria puede ser más desafiante debido a diversas limitaciones, que van desde la disponibilidad de instituciones educativas hasta dificultades financieras y sociales.

El hecho de que una proporción tan amplia de la muestra no esté actualmente matriculada en una institución universitaria podría indicar que existen barreras significativas que impiden el acceso o la continuación de la educación superior en esta comunidad rural.

#### 4.1.4. Situación laboral

**Gráfica 4.** ¿Trabajas actualmente?

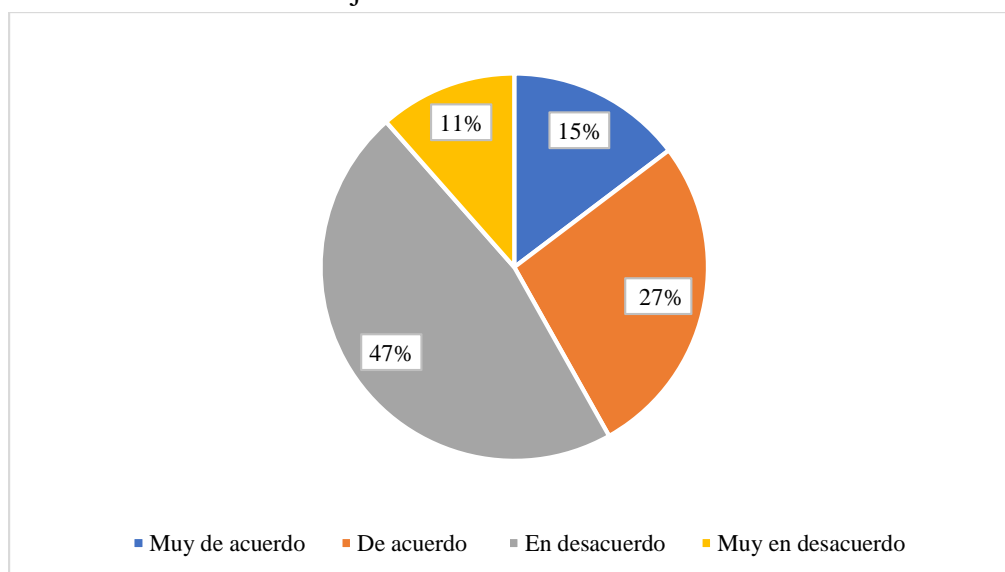


En la muestra analizada, se destaca que el 74.1% de los encuestados no se encuentra trabajando actualmente, mientras que el 25.9% restante sí está empleado. Estos resultados sugieren que una mayoría considerable de la muestra no está actualmente trabajando, lo que puede ser un punto importante que considerar al investigar los factores que influyen en la decisión de continuar estudios universitarios en la Parroquia Columbe.

La falta de empleo puede influir en la toma de decisiones sobre la continuación de estudios universitarios, ya que aquellos que no están empleados podrían considerar la educación superior como una opción para mejorar su situación laboral futura o para adquirir habilidades que les permitan acceder a oportunidades laborales más amplias.

#### 4.1.5. Importancia del acceso a la educación superior

**Gráfica 5.** ¿El acceso a la educación superior es muy importante para el desarrollo de los jóvenes en zonas rurales?



La diversidad de opiniones dentro de la muestra es fundamental para comprender las percepciones y actitudes respecto a la importancia del acceso a la educación superior en zonas rurales, particularmente en la Parroquia Columbe.

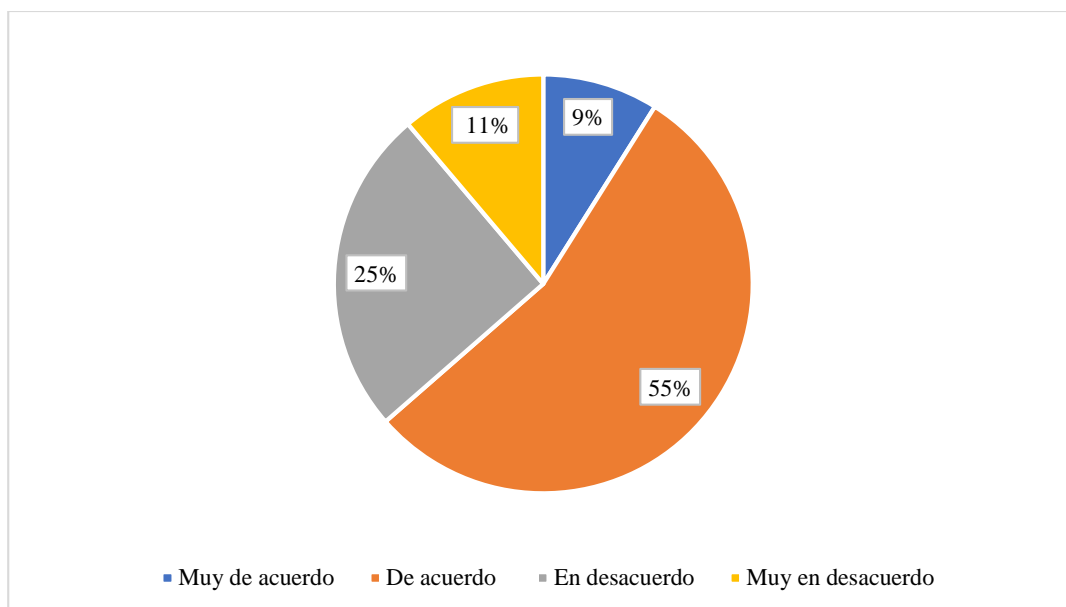
Aproximadamente el 42% de los encuestados mostraron una actitud positiva hacia la importancia del acceso a la educación superior en áreas rurales, expresándose ya sea como "Muy de acuerdo" (15%) o "De acuerdo" (27%). Este segmento de la muestra reconoce la relevancia de proporcionar oportunidades educativas a los jóvenes en entornos rurales, lo cual puede ser fundamental para el desarrollo personal y el progreso de estas comunidades.

Por otro lado, el 68% de la muestra se manifestó en desacuerdo con la afirmación o expresó una postura negativa, ya sea como "En desacuerdo" (47%) o "Muy en desacuerdo" (11%). Este grupo puede presentar diferentes perspectivas sobre los desafíos y prioridades de las comunidades rurales, quizás considerando otros factores más urgentes o con mayor impacto que puedan ser vistos como prioritarios en comparación con el acceso a la educación universitaria.

Estas discrepancias de opinión revelan una complejidad en las percepciones y prioridades de la comunidad. Podría sugerir que, aunque hay un reconocimiento significativo de la importancia de la educación superior en entornos rurales, aún existe una parte sustancial que no lo considera un aspecto fundamental para el desarrollo en estas zonas.

#### 4.1.6. Importancia de la cultura y los valores en la propensión en seguir estudios universitarios

**Gráfica 6.** ¿La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir sus estudios universitarios?



En el análisis de la percepción sobre la influencia de la cultura y los valores en las zonas rurales en la decisión de los jóvenes para continuar con sus estudios universitarios, se observa una gama diversa de opiniones dentro de la muestra estudiada.

El **63.6%** de los encuestados, compuesto por aquellos que indicaron estar "Muy de acuerdo" (8.9%) y "De acuerdo" (54.7%), expresaron la creencia en la significativa influencia que tienen la cultura y los valores rurales en las decisiones educativas de los jóvenes. Esta mayoría sugiere que gran parte de la comunidad considera que los elementos culturales y de valores en las zonas rurales inciden en la elección de los jóvenes de continuar o no con sus estudios universitarios.

Por otro lado, el **36.4%** de la muestra, representado por aquellos que manifestaron "Estar en desacuerdo" (25.2%) y "Estar muy en desacuerdo" (11.2%), expresaron escepticismo o negación en cuanto a la influencia de la cultura y los valores rurales en las decisiones educativas de los jóvenes.

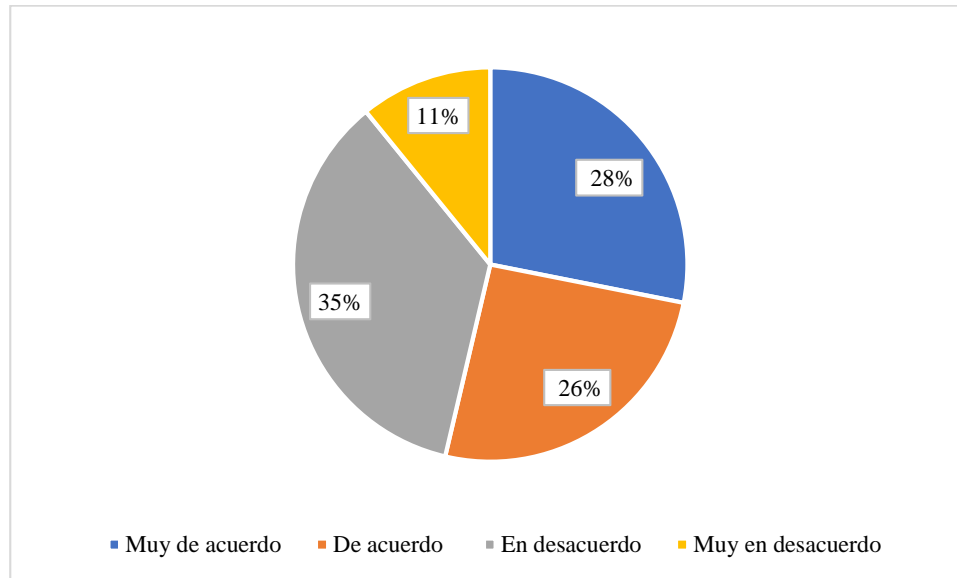
Estas opiniones diversas reflejan la complejidad de las percepciones dentro de la comunidad estudiada. Mientras una parte considerable percibe una influencia determinante de la cultura y los valores en las decisiones educativas de los jóvenes, otra parte expresa cierto grado de desacuerdo o negación con esta idea.

Esta variedad de opiniones y percepciones resalta la importancia de considerar la diversidad de valores culturales en las estrategias educativas. Reconocer y comprender la influencia de la cultura y los valores locales podría ser fundamental para el diseño e implementación de programas educativos exitosos que fomenten la educación universitaria en la Parroquia Columbe, considerando las particularidades de su contexto cultural.



#### 4.1.7. Importancia del apoyo económico familiar en la propensión de seguir estudios universitarios

**Gráfica 7.** ¿La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la universidad?



En el análisis de las respuestas sobre la afirmación "La falta de apoyo económico de la familia limita el acceso a la universidad", se observa una diversidad de opiniones dentro de la muestra estudiada.

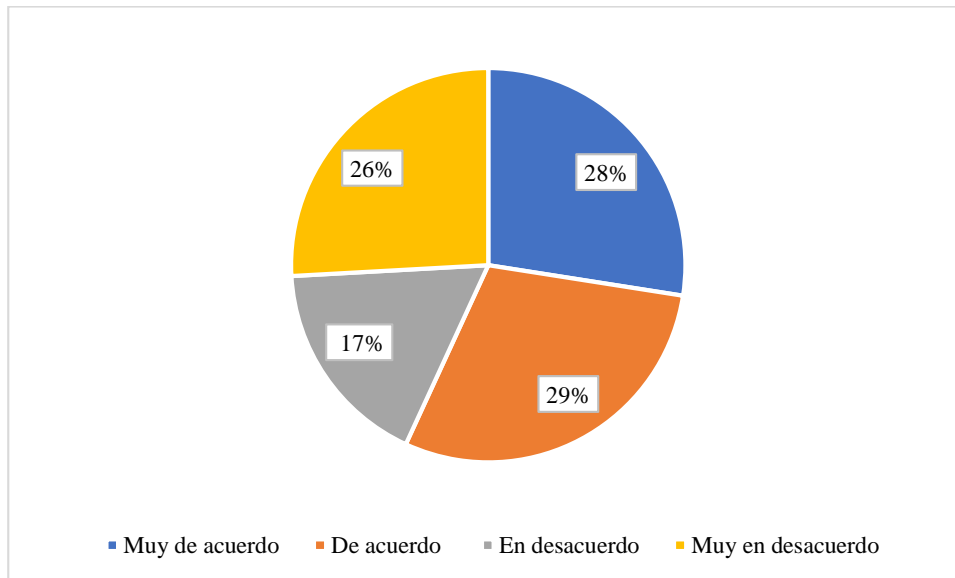
Alrededor del **53.7%** de los encuestados (suma de aquellos que indicaron "Muy de acuerdo" y "De acuerdo") expresaron la percepción de que la falta de apoyo económico proveniente de la familia representa una barrera significativa para acceder a la educación universitaria. Estos participantes consideran que la carencia de respaldo financiero por parte de la familia puede dificultar el acceso a la universidad para los jóvenes en la Parroquia Columbe.

Por otro lado, aproximadamente el **46.3%** de los encuestados (suma de los que manifestaron "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo") mostraron desacuerdo con la afirmación. Este grupo sostiene la opinión contraria, indicando que la falta de apoyo económico familiar no es necesariamente un factor determinante que limite el acceso a la educación universitaria.

Estas discrepancias en las opiniones subrayan la complejidad en la percepción de las barreras para acceder a la educación superior. Revelan la diversidad de opiniones dentro de la comunidad estudiada en cuanto a la influencia del apoyo económico familiar en la continuidad de los estudios universitarios. Estas percepciones podrían ser fundamentales para comprender y abordar las verdaderas barreras percibidas por los jóvenes en su búsqueda de educación universitaria en la Parroquia Columbe.

#### 4.1.8. Percepción sobre la influencia del lucro de la carrera

**Gráfica 8.** ¿Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará?



En el análisis de las respuestas a la afirmación "Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará", se revela una notable diversidad de opiniones y perspectivas dentro de la muestra estudiada en la Parroquia Columbe.

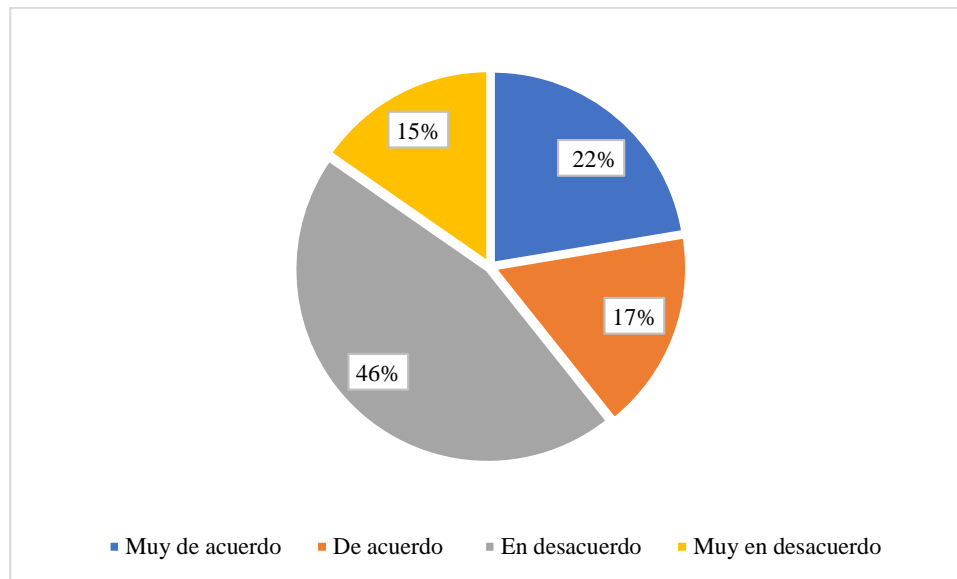
Aproximadamente el **56.9%** de los encuestados (que corresponde a la suma de aquellos que indicaron estar "Muy de acuerdo" y "De acuerdo") expresaron que considerarían el potencial lucro al elegir una carrera. Esto implica que para más de la mitad de los encuestados, el aspecto económico y la proyección de ingresos podrían influir en la elección de su futura carrera universitaria.

Por otro lado, alrededor del **43.2%** de los encuestados (suma de "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo") manifestaron una perspectiva contraria. Estos participantes no ven el lucro como un factor determinante en la elección de carrera y podrían priorizar otros aspectos al tomar esta decisión.

Esta diversidad de opiniones pone de manifiesto la complejidad de las motivaciones y consideraciones que influyen en las elecciones educativas y profesionales de los jóvenes en esta comunidad rural. A su vez, esto destaca la importancia de abordar estas diferencias de perspectiva al diseñar estrategias educativas y programas de orientación vocacional que sean sensibles a las necesidades y aspiraciones variadas de los jóvenes en la Parroquia Columbe. Además, es fundamental considerar cómo factores económicos, culturales y sociales se entrelazan en las decisiones sobre la educación superior en este contexto específico.

#### 4.1.9. Percepción sobre la influencia del nivel educativo del jefe de la familia en la propensión en seguir estudios universitarios

**Gráfica 9.** ¿El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es muy importante?



En el análisis de las respuestas relacionadas con la afirmación "El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es muy importante", se aprecian diversas percepciones dentro de la muestra estudiada en la Parroquia Columbe.

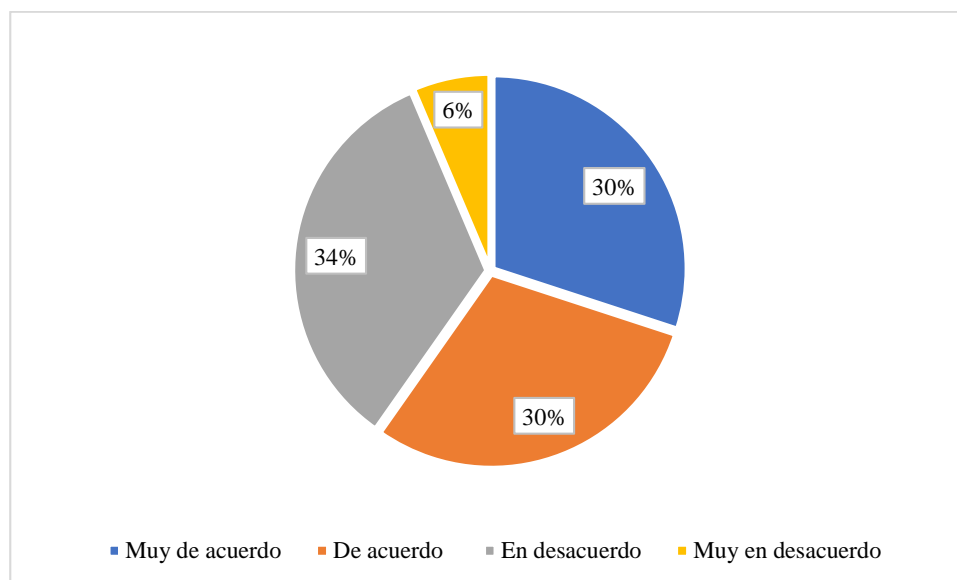
Alrededor del **39.3%** de los encuestados (suma de aquellos que indicaron estar "Muy de acuerdo" y "De acuerdo") considera que el nivel educativo del jefe de familia es un factor relevante para la continuación de estudios superiores. Estos participantes sostienen la idea de que el nivel educativo del jefe de familia puede influir en la decisión de seguir educación universitaria.

Por otro lado, aproximadamente el **60.7%** de los encuestados (suma de "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo") expresaron una postura contraria, indicando que no perciben que el nivel educativo del jefe de la familia sea fundamental para seguir estudios superiores.

Estas discrepancias en las opiniones reflejan la variedad de percepciones y la complejidad de factores que podrían influir en las decisiones educativas de los jóvenes en entornos rurales. Esto sugiere que la importancia percibida del nivel educativo del jefe de familia para continuar estudios superiores puede variar significativamente dentro de esta comunidad. Este análisis resalta la necesidad de comprender y considerar múltiples perspectivas y contextos familiares al desarrollar estrategias educativas que aborden las necesidades de los jóvenes en la Parroquia Columbe.

#### 4.1.10. Percepción sobre la influencia de la infraestructura educativa en la propensión en seguir estudios universitarios

**Gráfica 10.** ¿La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir estudios universitarios?



En el análisis de las respuestas en torno a la afirmación "La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir estudios universitarios", se evidencia una diversidad de opiniones dentro de la muestra estudiada en la Parroquia Columbe.

Aproximadamente el **60%** de los encuestados, que comprende la suma de aquellos que indicaron estar "Muy de acuerdo" y "De acuerdo", expresó la creencia de que la falta de una infraestructura educativa apropiada impacta negativamente en la capacidad de continuar estudios universitarios. Estos participantes sostienen la idea de que la calidad y disponibilidad de la infraestructura educativa en zonas rurales puede ser un factor limitante para acceder a la educación superior.

Por otro lado, aproximadamente el **40%** de los encuestados, suma de aquellos que manifestaron "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo", mostraron una percepción opuesta. Estos participantes no están convencidos de que la falta de infraestructura educativa tenga un impacto significativo en la continuidad de estudios universitarios.

Estas percepciones divergentes destacan la variabilidad en las opiniones sobre la influencia de la infraestructura educativa en zonas rurales en la continuación de la educación superior. Esto sugiere la importancia de abordar las deficiencias de infraestructura educativa para asegurar un acceso equitativo a la educación superior en áreas rurales, al mismo tiempo que se consideran las diversas perspectivas y necesidades de la comunidad estudiada.

## 4.2. Resultados del proceso econométrico

### 4.2.1. Modelo LOGIT

En un primer paso, se llevará a cabo el análisis mediante un modelo LOGIT, que es una técnica estadística ampliamente utilizada para evaluar la probabilidad de un evento binario, en este caso, la asistencia a la universidad. Este modelo examinará de manera sistemática factores sociales, económicos y culturales, permitiendo así cuantificar y comprender la influencia de cada uno en la probabilidad de que una persona esté matriculada en una institución educativa superior.

**Tabla 3. Modelo LOGIT**

Logistic regression		Number of obs	=	313		
		LR chi2(8)	=	122.96		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Log likelihood = -140.82783		Pseudo R2	=	0.3039		
	Coef.	Std. Err.	z	[95% Conf. Interval]		
Sexo	.2568317	.319627 6	0.80	-.3696268 .8832902		
Trabajas actualmente	.3846398	.337388 3	1.14	-.2766291 1.045.909		
El acceso a la educación superior	1.349.303*	.303958 2	4.44	.7535558 194.505		
La cultura y los valores en las	-.5686233**	.310808 3	-1.83	-1.177.796 .0405498		
La falta de apoyo económico de	-1.799.872*	.320450 2	-5.62	-2.427.943 -1.171.801		
Elegirías un carrerapensando	.4187423	.317850 9	1.32	-.204234 1.041.719		
El nivel educativo del jefe de	.1558859	.306799 2	0.51	-.4454295 .7572013		
La falta de infraestructura educ	-2.122.467*	.324152 4	-6.55	-2.757.794 -148.714		
_cons	.6045267	.395002 6	1.53	-.1696642 1.378.718		

Nota. Significancia= p<0,05: \*; p<0,10: \*\*

De acuerdo al modelo LOGIT ejecutado, la ecuación quedaría de la siguiente forma:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \beta_6 X_{6t} + \beta_7 X_{7t} + \beta_8 X_{8t} + v_t$$

$Y_t$  = Estudias en una educación universitaria

$X_1$  = Sexo

$X_2$  = Trabajas actualmente

$X_3 =$  Percepción sobre la educación superior

$X_4 =$  Percepción sobre el papel de la cultura y los valores

$X_5 =$  Percepción sobre la falta de apoyo económico

$X_6 =$  Percepción sobre elección de carrera

$X_7 =$  Percepción sobre el nivel educativo del jefe de hogar

$X_8 =$  Percepción sobre la falta de infraestructura educativa

Quedando de la siguiente manera:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 0,26_{1t} + \beta_2 0,38_{2t} + \beta_3 1,34_{3t} + \beta_4 -0,56_{4t} - \beta_5 1,79_{5t} + \beta_6 0,41_{6t} + \beta_7 0,15_{7t} - \beta_8 2,12_{8t} + v_t$$

**Tabla 4.** Efectos marginales del modelo LOGIT

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	[95% Conf.	Interval]
Sexo	0,037	0,046	0,810	-0,053	0,128
Trabajas actualmente	0,056	0,049	1,150	-0,039	0,151
El acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes	0,196*	0,039	5,050	0,120	0,272
La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad	-0,082**	0,044	-1,860	-0,169	0,004
La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la U	-0,261*	0,038	-6,830	-0,336	-0,186
Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará	0,061	0,046	1,330	-0,029	0,150
El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es importante	0,023	0,044	0,510	-0,065	0,110
La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la U	-0,308*	0,035	-8,850	-0,376	-0,240

Nota. Significancia= p<0,05: \*; p<0,10: \*\*

Como se evidencia en la tabla 4, el acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes: Si la persona está de acuerdo o muy de acuerdo en que este acceso importante para el (1), la probabilidad de estar actualmente en una universidad aumenta en un 19.6%.

La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad: Si la persona está de acuerdo o muy de acuerdo en que la cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad (1), la probabilidad de estar actualmente en una universidad disminuye en un 8.2%.

La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la U: Si la persona está de acuerdo o muy de acuerdo en que la falta de apoyo económico de la familia limita el acceso a la universidad (1), la probabilidad de estar actualmente en una universidad disminuye en un 26.1%.

La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la U: Si la persona está de acuerdo o muy de acuerdo en que la falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la universidad (1), la probabilidad de estar actualmente en una universidad disminuye en un 30.8%.

#### 4.2.2. Matriz de confusión (Modelo LOGIT)

Posteriormente, se evaluará la consistencia del modelo mediante el uso de la matriz de confusión, una herramienta que brindará una visión detallada de su rendimiento. Se analizará la sensibilidad, especificidad y la tasa de clasificación correcta para obtener información crucial sobre la capacidad del modelo para predecir con precisión la asistencia a la universidad. Este análisis permitirá tomar decisiones informadas sobre la fiabilidad y utilidad del modelo en la investigación en curso.

**Tabla 5.** Matriz de confusión (Modelo LOGIT)

PREDICCIÓN DE MODELO LOGIT (Asistir a la Universidad)					
	SI	NO	TOTAL		
SI	83	35	118	Sensibilidad	76,15%
NO	26	169	195	Especificidad	82,84%
Total	109	204	313		
<b>Clasificado correctamente</b>			<b>80,51%</b>		

Clasificación correcta: El modelo clasificó correctamente el 80.51% de los casos en la muestra total (313 observaciones). Esto significa que el modelo acertó en predecir si una persona asistirá o no a la universidad en aproximadamente el 80.51% de los casos.

Sensibilidad: La sensibilidad del modelo es del 76.15%. Esta medida se refiere a la capacidad del modelo para detectar a los individuos que asistirán a la universidad. En otras palabras, el modelo identifica correctamente al 76.15% de las personas que asistirán a la universidad.

Especificidad: La especificidad del modelo es del 82.84%. Esta medida se refiere a la capacidad del modelo para detectar a los individuos que no asistirán a la universidad. En otras palabras, el modelo identifica correctamente al 82.84% de las personas que no asistirán a la universidad.

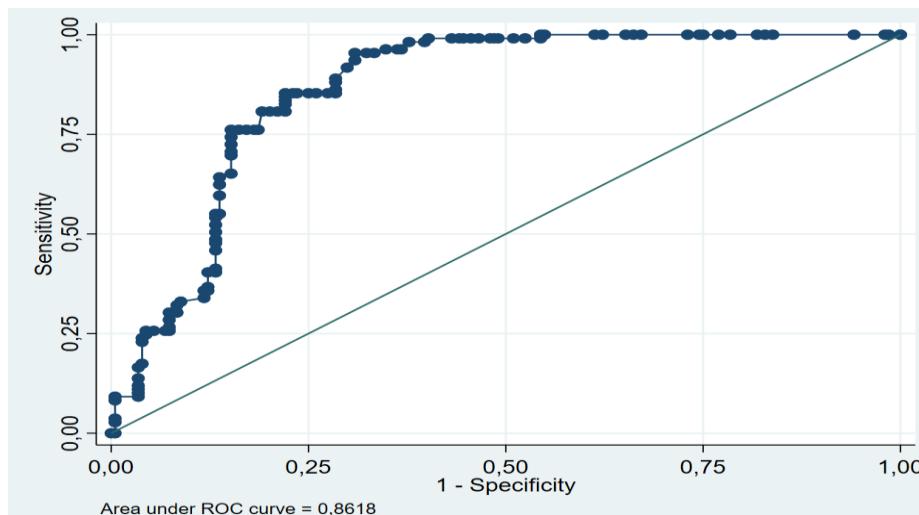
Estas medidas de sensibilidad y especificidad son importantes para evaluar la capacidad predictiva del modelo. Un equilibrio entre una alta sensibilidad y especificidad es deseable para lograr una clasificación precisa y equilibrada.

La tabla muestra la matriz de confusión, donde se presentan los resultados de la clasificación del modelo para los casos positivos (asistir a la universidad) y los casos negativos (no asistir a la universidad). Los valores en la diagonal representan los casos clasificados correctamente, mientras que los valores fuera de la diagonal son los casos clasificados incorrectamente.

#### 4.2.3. Curva ROC (Modelo LOGIT)

La curva ROC (Receiver Operating Characteristic) es una herramienta utilizada para evaluar el rendimiento de un modelo de clasificación, como el modelo logit en este caso. La curva ROC representa la relación entre la tasa de verdaderos positivos (sensibilidad) y la tasa de falsos positivos (1 - especificidad) a medida que se varía el umbral de clasificación del modelo.

**Gráfica 11.** Curva ROC (Modelo LOGIT)



Un valor de 0.86, que es el área bajo la curva ROC (AUC-ROC), indica que el modelo logit tiene un buen rendimiento en la clasificación de los casos positivos y negativos en la muestra. Cuanto más cercano sea el valor de la curva ROC a 1, mejor será el rendimiento del modelo en términos de discriminación y clasificación. Un valor de 0.86 sugiere que el modelo tiene una alta capacidad para distinguir entre las personas que asistirán y las que no asistirán a la universidad.

#### 4.2.4. Modelo PROBIT

En esta etapa, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva mediante el modelo PROBIT, ofreciendo una perspectiva distinta respecto al análisis previo con el modelo LOGIT. A diferencia del enfoque LOGIT, el modelo PROBIT utiliza una función de



distribución normal acumulativa para modelar la probabilidad del evento binario en cuestión, posteriormente, se llevará a cabo la evaluación mediante la matriz de confusión y la construcción de la curva ROC, al igual que se hizo con el modelo LOGIT.

**Tabla 6. Modelo PROBIT**

<b>Probit regression</b>		<b>Number of obs</b>	<b>=</b>	<b>313</b>		
		LR chi2(8)	=	124.59		
		Prob > chi2	=	0.0000		
Log likelihood = -140.01121		Pseudo R2	=	0.3079		
<b>Estudias en una institución uni</b>	<b>Coef.</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>z</b>	<b>[95% Conf.</b>	<b>Interval]</b>	
Sexo	.1264546	.1852591	0.68	-.2366466	.4895558	
Trabajas actualmente	.239453	.197194	1.21	-.1470401	.625946	
El acceso a la educación superior	.7719539*	.1746297	4.42	.4296859	1.114.222	
-	-	-	-	-	-	
La cultura y los valores en las	.3672012*	.1817073	-2.02	-.7233409	-.0110615	
-	-	-	-	-	-	
La falta de apoyo económico de	1.068.751*	.1828131	-5.85	-1.427.058	-.7104436	
Elegirías un carrerapensando	.2524982	.1861219	1.36	-.1122939	.6172904	
El nivel educativo del jefe de	.0719283	.1793956	0.40	-.2796807	.4235373	
-	-	-	-	-	-	
La falta de infraestructura educ	1.245.005*	.1814557	-6.86	-1.600.651	-.889358	
_cons	.3677916	.2254969	1.63	-.0741742	.8097574	

Nota. Significancia= p<0,05: \*; p<0,10: \*\*

De acuerdo al modelo LOGIT ejecutado, la ecuación quedaría de la siguiente forma:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \beta_6 X_{6t} + \beta_7 X_{7t} + \beta_8 X_{8t} + v_t$$

$Y_t$  = Estudias en una educación universitaria

$X_1$  = Sexo

$X_2$  = Trabajas actualmente

$X_3$  = Percepción sobre la educación superior

$X_4$  = Percepción sobre el papel de la cultura y los valores

$X_5$  = Percepción sobre la falta de apoyo económico

$X_6$  = Percepción sobre elección de carrera

$X_7$  = Percepción sobre el nivel educativo del jefe de hogar

$X_8$  = Percepción sobre la falta de infraestructura educativa

Quedando de la siguiente manera:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 0,126_{1t} + \beta_2 0,23_{2t} + \beta_3 0,77_{3t} - \beta_4 0,36_{4t} - \beta_5 1,068_{5t} + \beta_6 0,25_{6t} + \beta_7 0,71_{7t} - \beta_8 1,24_{8t} + v_t$$

**Tabla 7.** Efectos marginales del modelo PROBIT

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	[95% Conf.	Interval]
Sexo	0,031	0,046	0,680	-0,059	0,121
Trabajas actualmente	0,059	0,049	1,220	-0,036	0,155
El acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes	0,191*	0,040	4,820	0,114	0,269
La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad	-0,091*	0,044	-2,070	-0,177	-0,005
La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la U	-0,265*	0,038	-6,970	-0,340	-0,190
Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará	0,063	0,046	1,370	-0,027	0,152
El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es importante	0,018	0,044	0,400	-0,069	0,105
La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la U	-0,309*	0,035	-8,840	-0,377	-0,240

*Nota.* Significancia= p<0,05: \*; p<0,10: \*\*

Como se evidencia en la tabla 7, el acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes: La variable tiene un coeficiente de 0.191. Esto significa que, en términos porcentuales, si una persona considera que el acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes, su probabilidad de estar en una universidad aumenta en aproximadamente un 19.1%.

La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la Universidad: El coeficiente es -0.091, lo que sugiere que si una persona está de acuerdo con que la cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 9.1%.

La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la U: La variable tiene un coeficiente de -0.265. Esto indica que, si una persona considera que la falta de apoyo económico de la familia limita el acceso a la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 26.5%.

La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la U: La variable tiene un coeficiente de -0.309. Esto indica que si una persona está de acuerdo con que la falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 30.9%.

#### 4.2.5. Matriz de Confusión (Modelo PROBIT)

Se utilizó la herramienta de suma útil para evaluar el rendimiento del modelo de clasificación y ajustar sus parámetros para mejorar su precisión. Se analizará la sensibilidad, especificidad y la tasa de clasificación correcta para obtener información crucial sobre la capacidad del modelo para predecir con precisión la asistencia a la universidad. Este análisis permitirá tomar decisiones informadas sobre la fiabilidad y utilidad del modelo en la investigación en curso.

**Tabla 8.** Matriz de Confusión (Modelo PROBIT)

PREDICCIÓN DE MODELO PROBIT (Asistir a la Universidad)				
	SI	NO	TOTAL	
SI	88	41	129	Sensibilidad 80,73%
NO	21	163	184	Especificidad 79,90%
Total	109	204	313	
<b>Clasificado correctamente</b>			<b>80,19%</b>	

**Clasificación Correcta:** El modelo probit clasificó correctamente el 80.19% de los casos en la muestra total de 313 observaciones. Esto significa que el modelo acertó en predecir si una persona asistirá o no a la universidad en aproximadamente el 80.19% de los casos.

**Sensibilidad:** La sensibilidad del modelo probit es del 80.73%. Esta medida se refiere a la capacidad del modelo para detectar a los individuos que asistirán a la universidad. En otras palabras, el modelo identifica correctamente al 80.73% de las personas que asistirán a la universidad.

**Especificidad:** La especificidad del modelo probit es del 79.90%. Esta medida se refiere a la capacidad del modelo para detectar a los individuos que no asistirán a la universidad. En otras palabras, el modelo identifica correctamente al 79.90% de las personas que no asistirán a la universidad.

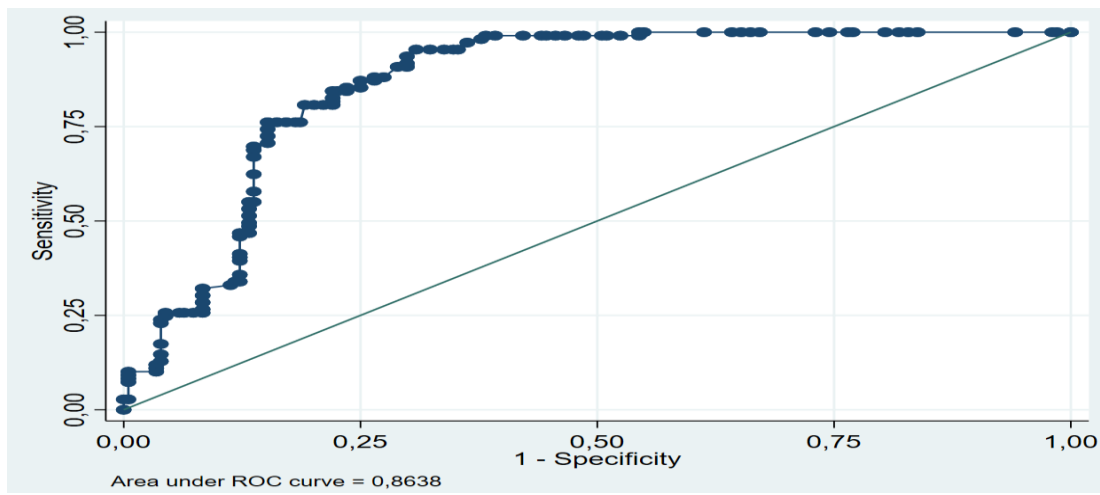
Similar al análisis del modelo logit, estas medidas de sensibilidad y especificidad son fundamentales para evaluar la capacidad predictiva del modelo probit. Un equilibrio

entre una alta sensibilidad y especificidad es deseable para lograr una clasificación precisa y equilibrada.

#### 4.2.6. Curva ROC (Modelo PROBIT)

La curva ROC (Receiver Operating Characteristic) es una herramienta utilizada para evaluar el rendimiento de un modelo de clasificación, como el modelo probit en este caso. La curva ROC representa la relación entre la tasa de falsos positivos (sensibilidad) y la tasa de falsos positivos (1 - especificidad) a medida que se varía el umbral de clasificación del modelo.

**Tabla 9.** Curva ROC (Modelo PROBIT)



Un área bajo la curva ROC (AUC-ROC) de 0.8638 indica que el modelo tiene un buen poder de discriminación para distinguir entre las clases positiva y negativa. En términos más sencillos, el valor de AUC-ROC cercano a 1 sugiere que el modelo tiene una alta capacidad para clasificar correctamente a los casos positivos y negativos.

Un AUC-ROC de 0.5 sería equivalente a un modelo completamente aleatorio, mientras que un valor de 1.0 indicaría una clasificación perfecta. Por lo tanto, el valor de 0.8638 en la curva ROC sugiere que el modelo tiene un buen rendimiento en la clasificación de la variable "Asistir a la Universidad".

En general, un AUC-ROC superior a 0.8 se considera bueno, y un valor superior a 0.9 se considera excelente en términos de capacidad de discriminación del modelo.

#### 4.2.7. Elección del modelo

Al enfrentarse a la elección entre los modelos LOGIT y PROBIT es fundamental considerar varios aspectos clave que incluyen el rendimiento en términos de clasificación correcta, sensibilidad y especificidad, así como la significancia de las variables en cada modelo.

En términos de clasificación correcta, ambos modelos presentan tasas muy similares, con el modelo LOGIT alcanzando un 80.51% y el modelo PROBIT un 80.19%. Esto sugiere que ambos modelos son igualmente competentes en predecir correctamente las categorías de la variable objetivo, en este caso, si las personas asisten o no a la universidad.

Sin embargo, un aspecto importante a destacar es la sensibilidad, que mide la capacidad de un modelo para detectar correctamente los casos positivos. En este contexto, los casos

positivos son aquellos en los que las personas asisten a la universidad. El modelo PROBIT supera al modelo LOGIT en este aspecto, con una sensibilidad del 80.73% en comparación con el 76.15% del modelo LOGIT. Esto significa que el modelo PROBIT tiene una mayor probabilidad de identificar correctamente a las personas que realmente asisten a la universidad, lo que puede ser fundamental si el objetivo principal es minimizar la omisión de futuros estudiantes universitarios.

Otro argumento sólido a favor del modelo PROBIT es la cantidad de variables significativas. En este contexto, una variable significativa es aquella cuyo efecto en la variable objetivo es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%. El modelo PROBIT identifica cuatro variables significativas, mientras que el modelo LOGIT solo encuentra tres. La importancia de esto radica en la calidad del modelo y su capacidad para representar de manera adecuada las relaciones subyacentes entre las variables predictoras y la variable objetivo. Un mayor número de variables significativas en PROBIT sugiere que este modelo captura de manera más completa y precisa las relaciones en los datos, lo que puede ser crucial para tomar decisiones informadas.

Basándonos en las consideraciones anteriores, el modelo PROBIT emerge como la opción más sólida y robusta para llevar a cabo esta investigación.

### **4.3 Discusión**

Según el estudio de Ogawa & Limura (2010), el nivel educativo del cabeza de familia y el ingreso familiar por miembro del hogar tienen efectos significativamente positivos en la elección de seguir una educación terciaria. Por su parte, Guzmán Gómez & Serrano Sánchez (2011) encontraron que ciertos aspirantes tienen mayores probabilidades de ingresar a la educación terciaria, como aquellos que son hombres, de mayor edad, de origen socioeconómico medio y alto, con un alto promedio de bachillerato, que estudiaron en escuelas privadas y tienen acceso a recursos culturales y educativos.

Almánzar (2013) realizó una estimación del modelo de demanda de educación superior utilizando modelos de respuesta binaria y métodos de probabilidad. Los resultados indican que factores como ser mujer, estar soltero/a, el ingreso per cápita del hogar y el índice de riqueza son significativos al explicar por qué un individuo demanda estudios superiores. Aunque estas variables influyen positivamente en la demanda, la cantidad de miembros del hogar tiene un efecto negativo. Además, el nivel educativo de los padres y el género del jefe de hogar no parecen ser determinantes en la influencia de la demanda de educación superior por parte del hijo.

Ogawa & Limura (2010) y Esparrells et al. (2013) destacan la importancia de factores socioeconómicos, como el nivel de ingresos familiar y el nivel educativo de los padres, en la elección de la educación terciaria. Estos factores parecen ser consistentes en diferentes países y momentos, lo que sugiere que el acceso a la educación superior sigue estando relacionado con el capital socioeconómico. Rubalcava et al. (2015) profundizan en la influencia de factores personales y familiares, incluyendo género, edad, origen socioeconómico y apoyo familiar. Estos estudios resaltan que las aspiraciones educativas y

las expectativas de transición están vinculadas a la percepción del apoyo familiar y el rendimiento académico.

Moreno (2012) y Guerrero (2013) aportan una perspectiva interesante al considerar factores culturales y de personalidad en la elección de carreras universitarias. Esto sugiere que las preferencias individuales y la búsqueda de prestigio también desempeñan un papel crucial en la toma de decisiones educativas. Ilie et al. (2021) enfatizan la importancia del aprendizaje temprano en la trayectoria hacia la educación superior. Además, señalan la persistencia de barreras socioeconómicas que afectan a grupos de nivel socioeconómico bajo, incluso cuando tienen un buen desempeño académico inicial.

Los resultados de este estudio muestran que los hombres tienen aproximadamente un 3.1% más de probabilidad de estar en una universidad en comparación con las mujeres. Además, las personas que trabajan actualmente tienen aproximadamente un 5.9% más de probabilidad de estar en una universidad. Si una persona considera que el acceso a la educación superior es importante para el desarrollo de jóvenes, su probabilidad de estar en una universidad aumenta en aproximadamente un 19.1%, mientras que si está de acuerdo con que la cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes de seguir la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 9.1%.

Asimismo, si una persona considera que la falta de apoyo económico de la familia limita el acceso a la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 26.5%. Por otro lado, si una persona está de acuerdo con que elegiría una carrera pensando en el lucro que le dará, su probabilidad de estar en una universidad aumenta en aproximadamente un 6.3%. Además, aquellos que consideran que el nivel educativo del jefe de la familia es importante para seguir los estudios superiores tienen una probabilidad de estar en una universidad aproximadamente un 1.8% mayor.

Por último, si una persona está de acuerdo con que la falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir en la universidad, su probabilidad de estar en una universidad disminuye en aproximadamente un 30.9%. Estos hallazgos en conjunto ponen de relieve la importancia de diversos factores en la elección y acceso a la educación terciaria, y destacan la necesidad de implementar políticas educativas que fomenten la equidad y el acceso igualitario a las oportunidades educativas superiores para todos los individuos.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

Los factores que afectan la propensión de continuar estudios universitarios en personas que habitan en parroquias rurales, de acuerdo a la literatura consultada están los siguientes: El nivel de conocimientos y habilidades culturales puede influir en la decisión de continuar estudios universitarios. Las personas con un mayor capital cultural pueden estar más motivadas y preparadas para acceder a la educación superior.

La percepción positiva sobre el acceso a la educación superior aumenta la probabilidad en un 19,1%, los individuos que perciben positivamente el acceso a la educación superior pueden estar más inclinados a buscar oportunidades educativas superiores, lo que se refleja en un aumento significativo del 19,1% en la probabilidad de asistir a la universidad. Se explica por la percepción positiva sobre el acceso a la educación superior está asociada con una mayor probabilidad de búsqueda de educación terciaria, además se evidencia de que las actitudes positivas hacia la educación superior están relacionadas con comportamientos que buscan oportunidades educativas superiores.

La falta de apoyo económico de la familia, la falta de infraestructura educativa adecuada en zonas rurales tiene coeficientes negativos, lo que sugiere que estas percepciones disminuyen la probabilidad en un 26,5%; 30,9% respectivamente de asistir a la universidad.

La cultura y valores en zonas rurales influyen negativamente, disminuyendo la probabilidad en un 8,2%, indica que aquellos que perciben que la cultura y valores en zonas rurales influyen negativamente son menos propensos a buscar educación terciaria, posiblemente debido a barreras sociales o culturales percibidas.

La importancia percibida del nivel educativo del jefe de familia incrementa la probabilidad en un 1,8%, indica que aquellos que consideran importante el nivel educativo del jefe de familia están más inclinados a asistir a la universidad, posiblemente influenciados por un entorno familiar que valora la educación.

Ambos modelos (LOGIT y PROBIT) proporcionan resultados consistentes y muestran un buen rendimiento en la predicción de la asistencia a la universidad. Pero el modelo más eficiente es el modelo PROBIT, identifica cuatro variables significativas, un mayor número de variables significativas en PROBIT sugiere que este modelo captura de manera más completa y precisa las relaciones en los datos, lo que puede ser crucial para tomar decisiones informadas.

En la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo, para el año 2023, diversos factores determinan la propensión de los jóvenes a continuar estudios universitarios. El acceso a la educación desempeña un papel crucial, dependiendo de la disponibilidad de instituciones universitarias cercanas y su accesibilidad. Asimismo, el capital cultural y la valoración de la educación en la comunidad influyen en la motivación de los jóvenes para acceder a la educación superior. El nivel de ingreso de las familias también es determinante,

ya que aquellos con mayores recursos pueden tener más facilidades para apoyar la educación universitaria de sus hijos. Las oportunidades laborales locales, el entorno familiar y el acceso a vivienda y servicios básicos también tienen su influencia en la decisión de los jóvenes. Para promover la continuidad de estudios universitarios en esta parroquia, será esencial implementar políticas que faciliten el acceso a la educación superior y fomenten una cultura de valoración y apoyo a la educación en la comunidad.

## **5.2 Recomendaciones**

Para fomentar la propensión de continuar estudios universitarios en personas que habitan parroquias rurales es crucial implementar políticas y programas integrales que aborden los factores que afectan esta decisión. Se sugiere mejorar el acceso a la educación mediante la ampliación de instituciones universitarias en áreas rurales y ofreciendo becas y transporte para facilitar el acceso.

Es importante fortalecer el capital cultural mediante campañas educativas y liderazgo local que destaquen la importancia de la educación superior. Además, se deben ofrecer apoyos económicos para superar barreras financieras, vincular la educación con oportunidades laborales mediante programas de prácticas y pasantías, y proporcionar orientación educativa y vocacional. Mejorar infraestructuras y servicios básicos, así como promover la participación familiar, completan un enfoque integral para aumentar la propensión de los jóvenes rurales a seguir estudios universitarios y así impulsar el desarrollo de sus comunidades.

Para calcular la probabilidad de continuar estudios universitarios en los habitantes de la parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo, se recomienda realizar un estudio detallado mediante encuestas o cuestionarios para recopilar información sobre los factores que influyen en la decisión educativa de los jóvenes en esta localidad. El análisis se centraría en el acceso a la educación, capital cultural, nivel de ingreso, oportunidades laborales locales, entorno familiar, acceso a vivienda y servicios básicos. A través de técnicas estadísticas y modelos de probabilidad, como regresiones logísticas, se calcularía la probabilidad de continuar estudios universitarios. La participación de líderes locales, instituciones educativas, padres y jóvenes es crucial para diseñar políticas y programas que promuevan el acceso y continuidad de la educación superior, considerando las particularidades y necesidades de la comunidad. Con este enfoque, se busca fomentar la conciencia sobre la importancia de la educación universitaria y brindar oportunidades para el desarrollo personal y colectivo de la parroquia Columbe.

Para determinar los factores que influyen en la propensión de continuar estudios universitarios en la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia Chimborazo para el año 2023, se recomienda realizar una investigación integral y participativa. Esta investigación deberá incluir la recopilación de datos demográficos, encuestas y entrevistas con la comunidad local para comprender las dinámicas culturales, económicas y sociales que influyen en la decisión educativa de los jóvenes. Con base en los resultados obtenidos, se podrán diseñar estrategias y programas específicos que promuevan el acceso y la



continuidad de estudios universitarios, como becas y ayudas económicas, opciones de capacitación laboral y campañas de concientización sobre la importancia de la educación superior. La participación activa de la comunidad y el enfoque en sus necesidades y perspectivas serán fundamentales para impulsar el desarrollo educativo y profesional de la parroquia.

## 6. REFERENCIAS

- Agresti, A. (2012). *Categorical data analysis* (Vol. 792). John Wiley & Sons.
- Almánzar. (2013). Determinantes Socioeconómicos de la Demanda de Educación Superior en República Dominicana. *Empirica*. <https://empirica.do/download/determinantes-socioeconomicos-de-la-demanda-de-educacion-superior-en-republica-dominicana>
- Bárcena, F., & Mèlich, J.-C. (2000). *La educación como acontecimiento ético*.
- CACES. (2018). *Política de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior*. CACES.
- Castillo. (2017). *Factores determinantes del acceso a la educación superior para estudiantes de zonas rurales, Huaraz 2017*.
- CEAACES. (2015). *CEAACES. Propuesta de adaptación del modelo de evaluación institucional de las universidades y escuelas politécnicas 2013 al proceso de recategorización de universidades y escuelas politécnicas*. Quito: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES); 2015.
- *Buscar* con *Google*.  
[https://www.google.com/search?q=CEAACES.+Propuesta+de+adaptaci%C3%B3n+del+modelo+de+evaluaci%C3%B3n+institucional+de+las+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas+2013+al+proceso+de+recategorizaci%C3%B3n+de+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas.+Quito%3A+Consejo+de+Evaluaci%C3%B3n%2C+Acreditaci%C3%B3n+y+Aseguramiento+de+la+Calidad+de+la+Educaci%C3%B3n+Superior+\(CEAACES\)%3B+2015.&rlz=1C1VDKB\\_esEC1036EC1036&oq=CEAACES.+Propuesta+de+adaptaci%C3%B3n+del+modelo+de+evaluaci%C3%B3n+institucional+de+las+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas+2013+al+proceso+de+recategorizaci%C3%B3n+de+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas.+Quito%3A+Consejo+de+Evaluaci%C3%B3n%2C+Acreditaci%C3%B3n+y+Aseguramiento+de+la+Calidad+de+la+Educaci%C3%B3n+Superior+\(CEAACES\)%3B+2015.&aqs=chrome..69i57j69i60.439j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=CEAACES.+Propuesta+de+adaptaci%C3%B3n+del+modelo+de+evaluaci%C3%B3n+institucional+de+las+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas+2013+al+proceso+de+recategorizaci%C3%B3n+de+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas.+Quito%3A+Consejo+de+Evaluaci%C3%B3n%2C+Acreditaci%C3%B3n+y+Aseguramiento+de+la+Calidad+de+la+Educaci%C3%B3n+Superior+(CEAACES)%3B+2015.&rlz=1C1VDKB_esEC1036EC1036&oq=CEAACES.+Propuesta+de+adaptaci%C3%B3n+del+modelo+de+evaluaci%C3%B3n+institucional+de+las+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas+2013+al+proceso+de+recategorizaci%C3%B3n+de+universidades+y+escuelas+polit%C3%A9cnicas.+Quito%3A+Consejo+de+Evaluaci%C3%B3n%2C+Acreditaci%C3%B3n+y+Aseguramiento+de+la+Calidad+de+la+Educaci%C3%B3n+Superior+(CEAACES)%3B+2015.&aqs=chrome..69i57j69i60.439j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Consejo de Educación Superior. (2013). Reglamento de régimen académico. *Recuperado de [http://www.ces.gob.ec/doc/regimen\\_academico/proyecto%20de%20reglamento%20de%20rgimen%20acadmico%20para%20segundo%20debate.pdf](http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/proyecto%20de%20reglamento%20de%20rgimen%20acadmico%20para%20segundo%20debate.pdf)*
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Esparrells, C. P., Ramos, M., Adiego, M., & Cerno, L. (2013). Principales determinantes del acceso a la educación superior en España: ¿existen diferencias antes y después de la crisis? *XXII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, 1-35.
- GADPR Columbe. (2021). *Características generales del Territorio*. <https://columbe.gob.ec/index.php/parroquia/caracteristicas-generales>

- Gallegos, R. R. (2013). *Tercera ola de transformación de la educación superior en Ecuador: Hacia la constitucionalización de la sociedad del buen vivir*. Traficantes de Sueños.
- Giraldo Giraldo, M. P., & Pareja Giraldo, L. C. (2014). *Determinantes de la demanda por Educación Superior en cinco regiones de Colombia* [PhD Thesis]. Universidad EAFIT.
- Guerrero, G. (2013). ¿Cómo afectan los factores individuales y escolares la decisión de los jóvenes de postular a educación superior? Un estudio longitudinal en Lima, Perú.
- Guzmán Gómez, C., & Serrano Sánchez, O. V. (2011). Las puertas del ingreso a la educación superior: El caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. *Revista de la educación superior*, 40(157), 31-53.
- Ilie, S., Rose, P., & Vignoles, A. (2021). Understanding higher education access: Inequalities and early learning in low and lower-middle-income countries. *British Educational Research Journal*, 47(5), 1237-1258. <https://doi.org/10.1002/berj.3723>
- Kumar, R. (2018). *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*. Sage.
- Larrea, E. (2013). El currículo genérico de la educación superior desde la complejidad sistémica. *Consejo de Educación Superior del Ecuador*.
- Larrea, O. H. (2012). Sistema de educación superior del ecuador. *Obtenido de Ministerio de Educacion*.
- Laso, C. A. (2017). Meritocracia: Democratización o exclusión en el acceso a la educación superior en Ecuador. *Ecos de la Academia - Universidad Técnica del Norte*, 3(06), Article 06.
- Long, J. S. (1997). Regression models for categorical and limited dependent variables: Advanced quantitative techniques in the Social Sciences Series. En *204 Kalter*.
- Moreno, R. (2012). Factores socio-económico-culturales y su Influencia en la demanda de una carrera universitaria en el departamento de La Libertad, Perú. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 8(22), Article 22.
- Ogawa, K., & Iimura, K. (2010). Determinants of Access and Equity in Tertiary Education: The Case of Indonesia. *Excellence in Higher Education*, 1(1 & 2), Article 1 & 2. <https://doi.org/10.5195/ehe.2010.12>
- Orozco Inca, E. E., Barahona, M., & Guerra Orozco, S. E. (2018). Evaluación del capital humano docente en el Instituto Superior Tecnológico Juan de Velasco de Riobamba. *Revista Atlante*, 1, 15.
- Rivera García, C. G., Espinosa Manfugás, J. M., & Valdés Bencomo, Y. D. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas.: Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 113-125.
- Rubalcava, A. E. F., González, L. E. P., & Ramírez, C. G. (2015). La aspiración educativa y la experiencia de ingreso a la educación superior de los estudiantes que egresan de

bachillerato en Aguascalientes, México. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 52(1), Article 1. <https://doi.org/10.7764/PEL.52.1.2015.3>

Sánchez, J., Chávez, J., & Mendoza, J. (2018). La calidad en la educación superior: Una mirada al proceso de evaluación y acreditación de universidades del Ecuador. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1, 12.

Torres-Rentería, S. R., & Escobar-Jiménez, C. (2022). Determinantes de la deserción y permanencia en la carrera de Medicina: Evidencia del Sistema de Educación Superior ecuatoriano. *Revista Andina de Educación*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.1.6>

Zabala Peñafiel, T. L. (2015). *Análisis del cambio de la política pública de Educación Superior en Ecuador, período 2008-2013*. [Master's Thesis]. Quito, Ecuador: Flacso Ecuador.

## 7. ANEXOS

### ANEXO 1: FOTOGRAFÍAS



## ANEXO 2: ENCUESTA

I. DATOS GENERALES					
<b>1. Fecha de realización de la encuesta:</b>					
<b>2. Edad:</b>		<b>3. Sexo:</b>	Femenino ( )	Masculino ( )	
<b>4. Estado civil:</b>					
Soltero/a ( )	Casado/a ( )	Unión libre ( )	Divorciado/a ( )	Viudo/a ( )	Separado/a ( )
<b>5. ¿Estudias en una institución universitaria actualmente?</b>			Si ( ) No ( )		
<b>6. ¿Trabajas actualmente?</b>			Si ( ) No ( )		
<b>7. Si tu respuesta es afirmativa. ¿Cuál es tu nivel de ingresos?</b>			Monto en usd..... _____		

ÍTEM	Muy desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3)	De acuerdo (4)	Muy De acuerdo (5)
<b>ACCESO A LA EDUCACIÓN</b>					
1. El acceso a la educación superior es muy importante para el desarrollo de los jóvenes en zonas rurales.					
2. La falta de programas y apoyo afecta la capacidad de los jóvenes para acceder y tener éxito en la educación superior					
3. La educación es muy importante para usted, razón por la cual desea seguir sus estudios superiores					
<b>CAPITAL CULTURAL</b>					
4. La cultura y los valores en las zonas rurales influyen en la decisión de los jóvenes en seguir sus estudios universitarios					
5. El apoyo familiar es importante para seguir estudios universitarios					
6. Tus padres influyen de una forma directa para seguir con los estudios superiores					
7. Estudiarías una carrera que mejore tu situación económica o lo que a ti verdaderamente te gustaría hacer					
<b>NIVEL DE INGRESO</b>					
8. La falta de apoyo económico de la familia, limita el acceso a la universidad					
9. El costo de los materiales didácticos y libros que debe comprar influye en su decisión en los estudios universitarios					
10. Los valores y las expectativas familiares influyen en la decisión de seguir sus estudios					
11. Para continuar con los estudios superiores interesa la posibilidad de estudiar y trabajar simultáneamente					
<b>OPORTUNIDAD LABORAL</b>					
12. Elegirías una carrera pensando en el lucro que te dará					
13. Al culminar tu carrera profesional, consideras plantearte nuevas metas, como por ejemplo una maestría y luego un doctorado					
14. Tienes algo proyectado de cómo será tu profesión en el campo empresarial					
<b>ENTORNO FAMILIAR</b>					
15. El nivel educativo del jefe de la familia para seguir los estudios superiores es muy importante.					
16. Tus oportunidades de estudiar en una universidad son menos posibles si tus padres tienen a más personas a su cargo					
17. Los ingresos de tus padres alcanzan para que tú sigas con los estudios superiores					
<b>ACCESO A VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS</b>					
18. En la zona dónde vives hay acceso a la vivienda y a los servicios básicos de forma fácil					
19. La falta de acceso a los servicios básicos (agua, luz, transporte) afecta a la capacidad de los jóvenes en las zonas rurales para acceder a la educación					

<b>20. La falta de infraestructura educativa adecuada en las zonas rurales afecta la capacidad de proseguir estudios universitarios</b>					
---	--	--	--	--	--

¡Gracia por su colaboración!

Que tenga un excelente día

