



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y  
DESARROLLO REGIONAL**

**TESIS**

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y TRABAJO EN  
ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS DE EDAD: CASO  
SIERRA DEL PERÚ PARA EL AÑO 2022**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO  
REGIONAL**

**AUTOR:**

Br. MAYUNI LISBETS SENCIA VELILLE

**ASESOR:**

Mg. CARLOS ALEJANDRO DAVILA NUÑEZ

**CODIGO ORCID:** 0000-0002-7621-2523

**CUSCO – PERÚ**

**2024**

# INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: FACTORES SOCIOECONOMICOS Y TRABAJO EN ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS DE EDAD: CASO SIERRA DEL PERU PARA EL AÑO 2022, presentado por: MAYUMI LISBETS SANCIA VEILLE

con Nro. de DNI: 72435215, para optar el título profesional/grado académico de MAESTRO EN ECONOMIA FIENCIÓN GESTION PUBLICA Y DESARROLLO REGIONAL

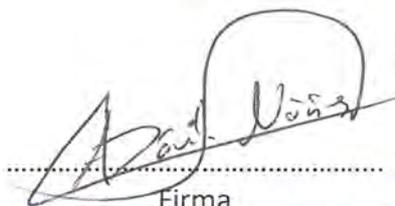
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 3 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del *Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 19 de NOVIEMBRE de 2024



Firma

Post firma Dr. CARLOS ALEJANDRO DAVILA NUÑEZ

Nro. de DNI 46133307

ORCID del Asesor 0000-0002-7621-2523

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: 27259:404746797

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y TRABAJO EN ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS DE EDAD**

AUTOR

**MAYUNI LISBETS SENCIA VELILLE**

RECUENTO DE PALABRAS

**19584 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**111242 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**79 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**876.2KB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 12, 2024 2:53 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 12, 2024 2:54 PM GMT-5****● 10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A TESIS

Dra. NELLY AYDE CAVERO TORRE, Directora General de la Escuela de Posgrado, nos dirigimos a usted en condición de integrantes del jurado evaluador de la tesis intitulada FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y TRABAJO EN ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS DE EDAD: CASO SIERRA DEL PERÚ PARA EL AÑO 2022 de la Br. Br. MAYUNI LISBETS SENCIA VELILLE. Hacemos de su conocimiento que la sustentante ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas por el Jurado el día DOS DE OCTUBRE DE 2024.

Es todo cuanto informamos a usted fin de que se prosiga con los trámites para el otorgamiento del grado académico de MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL.

Cusco, 11 de noviembre del 2024

DR. WALTER CLAUDIO BEIZAGA RAMIREZ  
Primer Replicante

MGT. ERICK CHUQUITAPA ROJAS  
Segundo Replicante

DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO  
Primer Dictaminante

MGT. ROBERTH LOAYZA MEZA  
Segundo Dictaminante

## DEDICATORIA

***A mis padres, Raymundo y regina, gracias por todo...***

*Entre alegrías y lágrimas me han acompañado, cobijado y construido.*

*Ustedes, mis compañeros, mis guardianes, mis héroes, los amo profundamente.*

*El amor que me dieron, el dolor que me enseñaron, el anhelo que sembraron en mi corazón.*

*Ahora tomo el timón de este barco... Surcare las tormentas, estoy preparada...*

***A Mi... Mayuni Lisbets***

*Con aspiraciones, con incertidumbre y esperanza, escribí la tesis...*

*Ahora dejando el miedo, cambio de rumbo, en la búsqueda de nuevos mundos.*

*Ruego origen, vira todo a mi favor, ancestros, favorezcan mis pasos, deséenme fortuna...*

*Te amo, Mayu... te amo... Caigamos o nos levantemos, siempre te amaré.*

***A mi hermano, Gustavito...***

*El impulso, la mezcla de anhelo y vida, de caos y control, intrépido e inquieto, lleno de luz, lleno de amor. Eres la razón de muchas cosas, eres mi sentimiento compartido, que el origen y nuestros ancestros te favorezcan y te protejan.*

*Entre mis deseos más puros y buenos, siempre tú estás, siempre serás tú.*

## AGRADECIMIENTO

***Al origen, el Arché, el inicio... Dios.***

*Porque vida, me has llevado por diferentes caminos, entre mi inocencia y valentía, he crecido y aprendido y he suplicado y también ganado, agradezco profundamente los caminos andados, gracias porque nada es perfecto, no todo es bueno, no todo es triste, gracias por esta vida, y gracias por hacerme soñar...*

***A mis orígenes, mis ancestros...***

*Sus vidas pasadas, sus caminos andados desembocaron a que yo pueda existir...*

*Sus alegrías, sufrimientos y aspiraciones nos llevaron a este punto de la vida...*

*Ustedes, mis genes, mis rasgos, mi sangre, ustedes viven a través de mí,*

*Los amo profundamente, y les agradezco todo, por lo que soy y lo que seré,*

***A mi asesor, Mg. Carlos Alejandro Dávila Núñez...***

*El empuje, el engranaje que tracciono para iniciar esta tesis, cuando las fuerzas no existían bastó su voz para comenzar...*

***A mi querida UNSAAC***

*Mi hermosa Casa de estudios, en ti están los recuerdos más hermosos de mi juventud.*

*Experiencias y alegrías fugaces que atesoro en mi corazón.*

## **PRESENTACIÓN**

Esta investigación analiza los factores socioeconómicos que influyen en la participación de adolescentes entre 14 y 17 años en el trabajo infantil en la sierra del Perú, utilizando un enfoque cuantitativo basado en un modelo logit binomial. La investigación se fundamenta en estudios previos que relacionan el trabajo infantil con diversas variables socioeconómicas como la educación, la pobreza y la estructura familiar. Se abordan también las implicancias económicas y sociales del trabajo infantil, destacando cómo este fenómeno perpetúa la pobreza y limita el desarrollo educativo de los menores.

El estudio tiene como objetivo principal determinar cómo influyen estos factores socioeconómicos en la participación laboral de adolescentes en la sierra del Perú durante el año 2022, basándose en datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENHO) del INEI. Además de ofrecer un análisis de las probabilidades de influencia de las variables estudiadas.

Los resultados proporcionarán una visión más centrada sobre los determinantes del trabajo infantil en la sierra del Perú, lo cual es crucial para el diseño de estrategias de intervención más efectivas que mejoren las oportunidades educativas y laborales de los adolescentes en esta área.

## ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN .....	I
ÍNDICE DE TABLAS .....	IV
INDICE DE FIGURAS .....	V
Resumen .....	VI
Abstract .....	VII
Introducción.....	1
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1    Problema general .....	4
1.2    Problemas específicos .....	4
1.3    Justificación de la investigación.....	5
1.3.1    Justificación práctica.....	5
1.3.2    Justificación teórica.....	5
1.3.3    Justificación metodológica .....	6
1.4    Objetivos de la investigación .....	6
1.4.1    Objetivo general.....	6
1.4.2    Objetivos específicos.....	6
CAPITULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL .....	8
2.1    Bases teóricas.....	8
2.1.1    Modelo de Rosenzweig y Wolpin (1985).....	8
2.1.2    Modelo de equilibrio múltiple de Basu y Van (1998).....	9
2.1.3    Modelo de Swinnerton y Rogers (1999).....	10
2.1.4    Factores Estructurales y el Trabajo Infantil:.....	10
2.1.5    Los factores socioeconómicos en el trabajo infantil .....	11
2.1.6    El trabajo infantil y los adolescentes .....	13
2.1.7    Costes económicos del trabajo infantil.....	14
2.1.8    El Trabajo Infantil como Estrategia de supervivencia .....	14
2.1.9    Perspectivas sobre el Trabajo Infantil: Proteccionismo vs. Liberalismo.....	15
2.2    Marco conceptual.....	16
2.2.1    Trabajo.....	16
2.2.2    Trabajo Infantil .....	16
2.2.3    Adolescente.....	16
2.2.4    Sierra.....	16
2.2.5    Socioeconómico .....	17
2.2.6    Jefatura de Hoga.....	17
2.2.7    Gasto del hogar .....	17
2.3    Antecedentes empíricos de la investigación.....	17

2.3.1	Antecedentes internacionales .....	18
2.3.2	Antecedentes nacionales .....	20
2.4	Marco Legal en el Perú .....	21
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....		24
3.1	Hipótesis de la investigación.....	24
3.1.1	Hipótesis general.....	24
3.1.2	Hipótesis específicas .....	24
3.2	Definición de variables e indicadores.....	24
CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....		26
4.1	Ámbito de estudio .....	26
4.1.1	Demarcación geográfica.....	26
4.1.2	Demarcación Política .....	28
4.1	Diseño metodológico .....	30
4.1.1	Método de investigación .....	30
4.1.2	Tipo de investigación .....	30
4.1.3	Nivel de investigación.....	30
4.1.4	Diseño de la investigación.....	30
4.1.5	Método de investigación .....	31
4.2	Datos y Muestra .....	31
4.2.1	Población de estudio .....	31
4.2.2	Tamaño de muestra .....	31
4.2.3	Criterios de Inclusión de muestra .....	32
4.3	Análisis e Interpretación de datos.....	32
4.3.1	Modelo Logit de respuesta binomial .....	32
4.3.2	El análisis marginal en el modelo logit de respuesta binomial .....	33
4.3.3	Modelo Logit binomial para la participación del adolescente en el trabajo infantil.....	34
CAPITULO V: RESULTADOS.....		36
5.1	Caracterización socioeconómica de los adolescentes en el trabajo infantil .....	36
5.2	Modelo de regresión Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil .....	44
5.3	Efectos Marginales para la participación del adolescente en el trabajo infantil.....	46
CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		49
CONCLUSIONES .....		52
RECOMENDACIONES.....		54
REFERENCIAS .....		56
ANEXOS.....		67
Anexo1:	Matriz de consistencia .....	67
Anexo2:	Matriz de operacionalización de variables.....	69

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables Usadas en el Ejercicio Econométrico .....	25
Tabla 2 Delimitación Geográfica de la Sierra del Perú .....	28
Tabla 3 Demarcación política de la Sierra del Perú. ....	29
Tabla 4 Descripción de variables del modelo.....	44
Tabla 5 Modelo Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil. ....	45
Tabla 6 Efectos marginales del modelo Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil. ....	48

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa del Perú por regiones naturales y ríos .....	27
Figura 2 Distribución de la población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Peru,2022 (en porcentaje).....	36
Figura 3 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Perú, por sexo,2022 (en porcentaje) .....	37
Figura 4 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Perú, por lugar de residencia, 2022 (en porcentaje) .....	38
Figura 5 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan en la sierra del Perú, por logaritmo de gasto de hogar, 2022 (en porcentaje) .....	40
Figura 6 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que no trabajan en la sierra del Perú, por logaritmo del gasto del hogar, 2022 (en porcentaje) .....	41
Figura 7 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y que no trabajan en la sierra del Perú, por educación del jefe de hogar, 2022 (en porcentaje) .....	42
Figura 8 Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y que no trabajan en la sierra del Perú, por educación del adolescente, 2022 (en porcentaje).....	43

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es determinar en qué medida influyen los factores socioeconómicos en la participación de adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil en la sierra del Perú durante el año 2022. **Materiales y Métodos:** Se utilizó un método hipotético-deductivo con un enfoque cuantitativo y descriptivo, empleando datos secundarios de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). **A través de un análisis logit binomial,** Los **Resultados:** revelan que los adolescentes varones tienen una mayor probabilidad de trabajar que las mujeres, y los que residen en áreas rurales también muestran una mayor propensión al trabajo infantil en comparación con aquellos en zonas urbanas. Además, los adolescentes con algún nivel de educación tienen más probabilidades de trabajar que aquellos sin educación, mientras que un mayor nivel educativo del jefe de hogar y un mayor gasto del hogar se asocian con una menor probabilidad de participación en el trabajo infantil. **Conclusiones** estos hallazgos resaltan la influencia significativa de los factores socioeconómicos en la probabilidad de la participación de los adolescentes en el trabajo infantil en la sierra del Perú lo que respalda la hipótesis principal del estudio.

**Palabras Clave:** Trabajo, Trabajo infantil, adolescente, socioeconómico, rural, sierra.

## ABSTRACT

The objective of this study is to determine the extent to which socioeconomic factors influence the participation of adolescents aged 14 to 17 in child labor in the Peruvian highlands during the year 2022. **Materials and Methods:** A hypothetical-deductive method with a quantitative and descriptive approach was used, employing secondary data from the National Household Survey (ENAHU). Through a binomial logit analysis, the Results reveal that male adolescents are more likely to work than females, and those residing in rural areas also show a higher propensity for child labor compared to those in urban areas. Additionally, adolescents with any level of education are more likely to work than those without education, while a higher educational level of the household head and higher household expenditures are associated with a lower probability of participating in child labor. **Conclusions:** These findings highlight the significant influence of socioeconomic factors on the likelihood of adolescent participation in child labor in the Peruvian highlands, supporting the main hypothesis of the study.

**Keywords:** Labor, child labor, adolescent, socioeconomic, rural, highlands.

## **INTRODUCCIÓN**

El trabajo infantil es un problema crítico que afecta a millones de niños y adolescentes en todo el mundo, que interfiere con su educación y desarrollo. En el Perú, esta situación forma parte de la problemática social, que amenaza con la limitar el potencial de estos menores, esto se agrava particularmente en la sierra, según datos del INEI, donde muchos niños y adolescentes se ven obligados a trabajar, debido a la pobreza, la falta de acceso a la educación de calidad, o por patrones culturales que normalizan e incentivan el trabajo. Este estudio analiza los factores socioeconómicos que influyen en el trabajo infantil en la sierra del Perú durante 2022, se centra en un grupo etario específico, menores de 14 y 17 años, adolescentes. Utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), se examina cómo los factores socioeconómicos influyen en la participación laboral de los adolescentes.

### **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Al redor del mundo el número de adolescentes que trabajan por dinero o son víctimas de explotación suman millones según La Organización Internacional del Trabajo (OIT) el trabajo infantil, situación que afecta a menores por debajo de la edad mínima para trabajar, tiene efectos perjudiciales en el desarrollo físico, emocional y educativo de los menores. La OIT y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) subrayan que estos menores trabajan en entornos laborales peligrosos, corren riesgos para su salud y bienestar, al estar expuestos a entornos muchas veces hostiles que les pueden provocar lesiones, físicas o predisponerlos al estrés psicológico. A esto se suma la interferencia del trabajo en su educación al demandar energía y tiempo, y su consecuencia al limitar su futuro (OIT, UNICEF, 2020).

Estos menores generalmente provienen de familias cuyos estratos socioeconómicos son muy bajos, bajos o de clase media baja. Al incluirse en el mercado laboral, contribuyen a

perpetuar su pobreza y enfrentarse a situaciones económicas adversas en su futuro, al no potenciar su capital humano (CEPAL, 2019).

Esta problemática también se vincula con violaciones de derechos humanos. El contexto en el que los menores trabajan suele ser sinónimo de sus derechos básicos vulnerados, por lo que se convierten en víctimas de salarios injustos y condiciones de trabajo inseguros, donde se exponen a situaciones peligrosas o dañinas para su salud y su desarrollo (Human Rights Watch, 2020).

Estos menores suelen afrontar responsabilidades en el trabajo, en la familia y a nivel personal, así como problemas de carácter económico, que afectan su desarrollo social y emocional y les resta tiempo destinado a actividades de ocio o a su bienestar general (García & Flores, 2019).

El trabajo infantil es un fenómeno complejo que se ha dado a lo largo de la historia, consolidándose como un problema social durante la revolución industrial, lo que generó regulaciones respecto a la edad mínima para poder ser partícipe de la actividad laboral. Estas regulaciones buscan proteger a los adolescentes, por lo que esta normatividad es diferente a la de a los trabajadores con mayoría de edad (Botia, 2003), sin embargo, esta normativa no significa que el trabajo realizado por los menores en contextos de violación de derechos o de abuso dejen de existir. En la actualidad en el mundo hay 218 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 17 años que realizan algún tipo de trabajo de esta cifra las víctimas del trabajo infantil ascienden 152 millones, 73 millones forman parte del trabajo infantil en situación peligrosa (Organización Internacional del Trabajo Infantil [OIT],s.f.).

En América Latina y el Caribe durante el 2020, 8.2 millones de niños ejercían algún tipo de trabajo, de estos el 67% eran adolescentes del sexo masculino y el 33 % adolescentes de sexo femenino. El 48.7% del trabajo infantil se desarrollaba en la zona agrícola y más del 50% de este tipo de trabajo estaba catalogado como trabajos peligrosos para la salud, educación

y bienestar (OIT, s.f.). La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) indica que la pobreza en la región determina la participación de los menores en el trabajo. Para las familias en situación de pobreza los niños y adolescentes suelen ser sinónimos de ingresos adicionales para la subsistencia familiar, empeorando este problema y más en una región donde predomina la informalidad laboral (CEPAL, 2020).

El contexto para Perú, durante el 2022, señala que aproximadamente una cuarta parte (25.3%) de los Niños, Niñas y Adolescentes (NNA), con edades comprendidas entre los 5 y 17 años de edad, se encontraban trabajando. Esto equivale a un poco más de una cuarta parte del total de NNA en el país que participan en actividades económicas durante al menos una hora semanal (El Peruano, 2022).

Los trabajos que realizan los NNA, por lo general son determinados por roles de género y las normas culturales, los porcentajes reflejan predominante el trabajo infantil en los hombres, con un porcentaje del 12.7% frente al 11.4% de mujeres (El Peruano, 2022).

. Según Bass (2004) los menores varones desempeñan trabajos relacionados al esfuerzo físico y actividades agrícolas, mientras que las menores mujeres a menudo se concentran en trabajos domésticos y de cuidado, estas actividades son menos visibles, lo que dificulta su regulación. Edmonds (2008) destaca que las menores mujeres tienden a llevar una doble carga de trabajo. El trabajo fuera del hogar y sumado a esto las responsabilidades dentro del hogar. Esta carga de trabajo remarca la desigualdad de género y propicia situaciones de difícil acceso a la educación y de desarrollo, empeorando la situación de las niñas y adolescentes mujeres, en torno a la pobreza y la vulnerabilidad a largo plazo (International Labour Organization (ILO), 2013).

En el Perú, el trabajo infantil durante el 2022 se concentraba principalmente en la región de la sierra, donde el 22.1% de los NNA estaban involucrados en actividades laborales. En la selva, el porcentaje era del 17.3%, mientras que la región costera, se mostraba con la tasa más

baja, 4.3%, (El Peruano, 2022). En las áreas rurales, el trabajo infantil está vinculada en mayor medida a la agricultura y ganadería, tareas que demandan tiempo y esfuerzo físico, como la siembra, la cosecha, el pastoreo y crianza de animales realizadas de forma tradicional, la situación de pobreza de las familias y la falta de acceso a la educación hace propicio que estas actividades en su mayoría requieran del trabajo de los menores (Edmonds, 2008). Por el contrario, las actividades laborales que la zona urbana implica suelen ser diferentes y muchas veces de carácter informal, actividades como el de vendedores ambulantes, recicladores y trabajadores domésticos, suelen estar acompañados de condiciones precarias, así como escasa o nula protección legal (Grootaert y Kanbur, 1995). La sobrepoblación y la dificultad de los adultos en encontrar empleos formales y con pagos razonables al coste de vida propician la participación de los niños y adolescentes en el mercado laboral informal (ILO, 2013).

El convenio 138 recomienda la edad mínima para trabajar ,15 años (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2018). En el Perú se establece los 14 años como el mínimo de edad para trabajar y en casos excepcionales 12 años en actividades que no comprometan su salud o desarrollo ni obstaculice su asistencia a los centros educativos, esto mencionado en el nuevo código del niño y el adolescente (Congreso de la Republica del Peru , 2000), de forma legal y formal. Sin embargo, en la actualidad la informalidad persiste, propiciando prácticas laborales poco adecuadas que perjudican el bienestar físico, la formación académica, y el nivel de vida de los niños y adolescentes.

### **1.1 Problema general**

PG: ¿Cómo influyen los factores socioeconómicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?

### **1.2 Problemas específicos**

PE1: ¿Cómo es la caracterización socioeconómica de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?

PE2: ¿Cómo influyen los factores sociales en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?

PE3: ¿Cómo influyen los factores económicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?

### **1.3 Justificación de la investigación**

#### **1.3.1 Justificación práctica**

La importancia de este estudio radica en los aspectos sociales y económicos como son: sexo del adolescente, la educación del adolescente, la educación del jefe de hogar, el lugar de residencia, si el jefe hogar trabaja y el gasto de hogar, que influyen en los adolescentes a trabajar en la sierra del Perú. Esta investigación proporcionará una visión más centrada dada su delimitación geográfica sierra del Perú, y su especificidad del grupo etario 14 a 17 años, lo cual hace que el aporte de conocimiento tome relevancia, conocimiento que es crucial como aporte para implementar políticas públicas en comunidades de zonas de la sierra del Perú, así como base de conocimiento para organizaciones no gubernamentales y otros actores sociales que buscan apoyar a los adolescentes y mejorar sus oportunidades educativas y laborales. No se descarta que los hallazgos de este estudio pueden incentivar el desarrollo de iniciativas de actores sociales y entidades públicas, o privadas que ofrezcan alternativas viables para regular o reducir la participación de los adolescentes en el trabajo.

#### **1.3.2 Justificación teórica**

Esta investigación contribuirá al conocimiento existente de los factores socioeconómicos que inciden en la participación de los adolescentes en el trabajo en contextos rurales, aportando un análisis profundo direccionado a abarcar esta problemática en la sierra del Perú y en adolescentes. La ausencia de estudios previos en esta región del país y para este grupo etario, remarca la importancia de esta investigación, que implica llenar un vacío en la literatura académica, así como proponer nuevas perspectivas, y conocimientos sobre la

interacción entre el entorno socioeconómico y la participación de los adolescentes en el trabajo en la sierra del Perú. Ofreciendo así nuevas bases teóricas para futuras investigaciones y debates académicos.

### **1.3.3 Justificación metodológica**

Este estudio toma un enfoque cuantitativo mediante el uso del modelo logit binomial. Este modelo permite analizar la probabilidad de cómo influyen las variables socioeconómicas en la participación de los adolescentes en el trabajo infantil ofreciendo una aproximación cuantitativa de las probabilidades entorno a sus niveles de significancia, los datos que se usan corresponden al año 2022, esto responde a la búsqueda de obtener la información más reciente para las variables de este estudio, por lo que la muestra consta de 3293 observaciones, basada en datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENHO), garantizando la validez y confiabilidad de los resultados, dada la metodología que usa el INEI

Respecto al modelo Logit binomial, no solo proporciona un análisis a nivel de relaciones positivas o negativas, sino que permite ver la probabilidad de influencia positiva o negativas de las variables independientes frente a la dependiente. Este modelo se ha convertido en un referente metodológico para investigaciones con distribuciones de datos o enfoques similares a este estudio

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

OG: Determinar en qué medida influyen los factores socioeconómicos en la participación de los adolescentes 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

OE1: Determinar las características socioeconómicas de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil en la sierra del Perú.

OE2: Determinar en qué medida influyen los factores sociales en la participación de los adolescentes 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

OE3: Determinar en qué medida influyen los factores económicos en la participación de los adolescentes 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL**

### **2.1 Bases teóricas**

#### **2.1.1 Modelo de Rosenzweig y Wolpin (1985)**

El modelo teórico planteado por Rosenzweig y Wolpin (1985), analiza la asignación del tiempo de los miembros del hogar entre educación y trabajo y el efecto sustitución que se da entre estas, considerando la maximización de utilidades por parte de las familias. El modelo básico se desarrolla en un contexto de mercado de competencia perfecta, las familias buscan la maximización de la utilidad y están sujeta a restricción presupuestal, cada integrante de la familia oferta su tiempo a cambio de un nivel de salario, no afrontan costes en la búsqueda de empleo. El efecto sustitución se da entre ocio, educación y empleo, ante el aumento del valor del tiempo en el mercado, aumenta el tiempo destinado al empleo, y la reducción en educación y ocio. Y como consecuencia en un aumento en la oferta del trabajo. Rosenzweig y Wolpin (1985) mencionan el efecto cruzado que se da en los salarios, dada la interdependencia de los integrantes del hogar, este efecto cruzado puede predisponer al menor al trabajo infantil en contextos donde los padres no pueden hacerlo.

Rosenzweig y Wolpin (1985) consideran explícitamente el aspecto de la zona rural, donde las familias suelen tener menos acceso a servicios educativos de calidad y enfrentan mayores limitaciones económicas, no se enfoca directamente en un punto de equilibrio específico, sino más bien en cómo las familias equilibran las decisiones de enviar a los niños a trabajar versus a estudiar, bajo condiciones económicas adversas. Adicionan al modelo una función de producción doméstica; esta función considera variables de producción agrícola: precios de los insumos, de los productos, de factores externos, y la variación en la tecnología agrícola. Cuando la producción agrícola varía por factores externos como el clima o los precios, afecta a los ingresos de la familia. Esta variación afecta en las decisiones de la familia, cambiando la conducta en relación a la oferta de trabajo, escolarización infantil, el consumo, y

por tanto las ecuaciones de demanda de hogar del modelo. Rosenzweig y Wolpin (1985) Adiciona también funciones de producción domestica como consecuencia de la disposición del tiempo en actividades del hogar: limpieza del hogar, la preparación de alimentos, la crianza de los niños, etc. Estas actividades son realizadas por el niño o la madre. Se identifica dos aspectos importantes, la producción domestica esta determinada por el nivel de instrucción academica que tienen los padres y la tecnología dentro del hogar, destaca la importancia de este cambio tecnológico dentro del hogar, y la adquisición de activos para el hogar.

### **2.1.2 Modelo de equilibrio múltiple de Basu y Van (1998)**

El modelo de Basu y Van (1998) examina el trabajo infantil a partir de la idea de que las familias deciden enviar a sus hijos a trabajar para satisfacer sus necesidades básicas de consumo. Si los ingresos del hogar no cubren estas necesidades básicas, los niños son enviados a trabajar. El modelo introduce el concepto de "umbral de sustitución" de los salarios adultos, sugiriendo que, si estos salarios son suficientemente altos, las familias no necesitarán el ingreso adicional de los niños y, por lo tanto, los retirarán del mercado laboral. Basu y Van plantean que pueden existir múltiples equilibrios en el mercado laboral: uno con trabajo infantil, donde los salarios adultos son bajos y las familias dependen del ingreso de los niños, y otro sin trabajo infantil, donde los salarios adultos son altos y las familias no necesitan el ingreso infantil. El modelo sugiere que las intervenciones del gobierno pueden cambiar la economía, de un equilibrio con trabajo infantil a uno sin él, a través de políticas como el aumento de salarios adultos, la mejora del acceso a la educación y las transferencias condicionadas de efectivo (programas dirigidos por el gobierno). Buscan reducir la pobreza y mejorar el bienestar social mediante incentivos económicos que promueven la inversión en capital humano, como

educación y salud.). Además de las políticas económicas, es crucial cambiar las normas sociales y culturales en torno al trabajo infantil para su erradicación.

### **2.1.3 Modelo de Swinnerton y Rogers (1999)**

El Modelo de Swinnerton y Rogers (1999) se enfoca en las normas sociales y los derechos de los niños, así como en el desarrollo del capital humano, como factores determinantes del trabajo infantil, Swinnerton y Rogers (1999) subrayan la relevancia del capital humano para la productividad laboral, argumentando que invertir en la educación y formación de los niños puede incrementar su productividad futura, elevar los ingresos familiares a largo plazo y reducir la dependencia del trabajo infantil. El modelo sugiere que políticas públicas, como el establecimiento de salarios mínimos, la mejora de las condiciones laborales y la implementación de leyes que prohíben el trabajo infantil, pueden ayudar a lograr un equilibrio económico sin trabajo infantil. Además, es crucial cambiar las normas sociales y culturales que aceptan el trabajo infantil para erradicarlo. Aunque propone un único equilibrio, este puede cambiar con el tiempo debido a las variaciones en las normas sociales y los niveles de capital humano. Las implicaciones del modelo incluyen la implementación de políticas salariales efectivas, inversiones en educación y capacitación, cambios en las normas sociales, y una regulación y supervisión rigurosas.

### **2.1.4 Factores Estructurales y el Trabajo Infantil:**

Los determinantes estructurales del trabajo infantil están relacionados con fenómenos sociales y económicos a gran escala. Basu y Van (1998) explican que, en la estructura económica, las industrias que requieren mano de obra barata tienden a explotar más a los niños y adolescentes. Glewwe (2002) señala que la calidad y disponibilidad de la educación son cruciales; en lugares donde la educación es deficiente o inaccesible, falta de infraestructura y la escolarización conlleva altos costos que pueden hacer que los niños y adolescentes abandonen el estudio para trabajar. Las políticas públicas y las regulaciones también son

importantes; Khan (2015) indica que la falta de políticas eficaces para proteger a los menores del trabajo infantil o para apoyar a las familias en pobreza puede aumentar la cantidad de trabajo infantil. La estructura familiar también influye. Según Rosenzweig y Evenson (1977), en hogares con muchos dependientes o en áreas rurales con bajos ingresos, las familias a menudo envían a los niños a trabajar para ayudar con los ingresos. Además, los factores culturales y sociales también afectan el trabajo infantil; Basu y Tzannatos (2003) mencionan que, en algunas culturas, el trabajo infantil puede considerarse normal, lo que afecta las decisiones de las familias sobre si los niños deben estudiar o trabajar. Finalmente, la desigualdad económica y social también juega un papel. Glewwe (2002) argumenta que, en sociedades con alta desigualdad económica, donde los recursos están mal distribuidos, los niños son más propensos a trabajar debido a la falta de recursos y oportunidades, perpetuando la pobreza y limitando el acceso a la educación.

### **2.1.5 Los factores socioeconómicos en el trabajo infantil.**

Este estudio centra su análisis del trabajo infantil desde una óptica socioeconómica, para ello se apoya en la literatura ya existente. Aportes como la de Cortez y Gil (2003) señalan que varios factores como la edad, el género, la asistencia escolar de los niños y adolescentes, y el nivel educativo de los padres repercuten en la probabilidad de que los niños trabajen.

Cortez y Gil (2003), prestan especial atención a los hogares en entornos rurales, ya que los niños y adolescentes que pertenecen a esta área de residencia y tienen como lengua materna otra, diferente al español, contribuyen en mayor medida al aumento de probabilidad. Otros factores que aumentan la probabilidad dentro de este enfoque rural es que los hogares sean pobres o muy pobres, haya más integrantes menores de 6 años y que el jefe de hogar tenga un bajo nivel educativo.

La conexión entre el trabajo infantil y la escolarización es crucial en la Economía de la Educación, ya que el trabajo infantil impone un costo de oportunidad al restringir la obtención

de habilidades cognitivas necesarias para el desarrollo futuro y mayores ingresos de los niños y adolescentes (Glewwe, 2002). Becker (1965); Rosenzweig y Evenson (1977) analizan la distribución del tiempo entre el trabajo y la educación, concluyendo que, en las zonas rurales, la pobreza y los beneficios económicos del trabajo infantil influyen en estas decisiones.

Grootaert y Patrinos (2002) identifican que en hogares pobres, los costos de la educación y la ubicación de los hogares a los centros educativos, influyen en la participación del trabajo infantil. Además, la educación de los padres, su ocupación, y la pobreza limitan las opciones de las familias para conseguir ingresos que les permitan subsistir de forma digna: a mayor pobreza y menor nivel educativo de los padres, mayor es la probabilidad de que los niños trabajen. A nivel geográfico Grootaert y Patrinos (2002) mencionan que la migración del campo a las ciudades y la estructura familiar también juegan un papel importante; en familias en situaciones de pobreza urbana, que muchas veces son las que migraron de las zonas rurales, tiene mayor probabilidad de caer en el trabajo infantil. El tamaño del hogar y el orden de nacimiento también tienen efecto en esta probabilidad, los hijos mayores tienden a trabajar mientras los más pequeños van a la escuela.

Según el "axioma de lujo" de Basu y Van Pham (1998), el trabajo infantil disminuye conforme los ingresos de una familia aumentan. Indica que las familias solo dejan que el menor trabaje cuando no pueden sostenerse económicamente, el trabajo infantil es mal visto y solo lo usan como un método de supervivencia. Si sus ingresos son insuficientes para cubrir sus necesidades o mejoran, entonces los menores dejan de trabajar, Las razones detrás del trabajo infantil varían entre países, pero en Perú, la relación entre pobreza y trabajo infantil no sigue el "axioma de lujo", los salarios de los adultos y el nivel educativo de los padres son factores importantes que afectan la participación laboral infantil. La percepción de los padres sobre la

educación es fundamental, ya que aquellos con mayor nivel de instrucción valoran más la educación y priorizan la escolaridad de sus hijos (Ray, 2000).

### **2.1.6 El trabajo infantil y los adolescentes**

Tomando como base principal el concepto de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), se comprende como trabajo infantil las acciones de carácter económico, que alejan a los niños de su infancia, potencial y dignidad, generando perjuicio a su desarrollo físico y psicológico. No todas las actividades se clasifican como trabajo infantil que se deba eliminar, esto depende del tipo de actividad y el tiempo que le demande al menor realizarlas. En este sentido, se clasifica como trabajo infantil cuando las labores representan riesgos para el bienestar del menor, o cuando afectan su educación al no permitir su asistencia escolar, forzar el abandono temprano o exigir la combinación de estudios con un trabajo pesado y consumidor de tiempo. Según la OIT (1973) el trabajo infantil contempla a las edades entre los 5 a 17 años.

El convenio internacional 138 de la OIT, establece como mínima edad para poder trabajar de forma legal, la edad los 15 años en países desarrollados y 14 años en países en vías de desarrollo, bajo contemplación de flexibilidad en cuanto a las actividades que el menor puede hacer y las horas que el menor puede trabajar. Además en países que se encuentran en vías de desarrollo esta lealtad se contempla hasta las edades de 12 o 13 años, los menores pueden formar parte del mundo laboral, siempre que los trabajos sean ligeros, y que no representen riesgos para la salud ni sean sinónimo de ausencia escolar. El Perú considera como trabajo infantil al trabajo realizado por menores de 18 años, que no se este acogido a las regulaciones del convenio 138 de la OIT, condiciones que afecten su bienestar, su desarrollo, o educación del menor. Este estudio se centra en entre los grupos etarios 14 a 17 años de edad, se les cataloga como adolescentes, participes del trabajo infantil en el Perú.

### **2.1.7 Costes económicos del trabajo infantil**

El trabajo infantil tiene un impacto económico amplio y variado, afectando de manera adversa tanto a nivel microeconómico, como macroeconómico. En el ámbito microeconómico, el trabajo infantil reduce el capital humano al interferir con la educación y el desarrollo de habilidades, limitando así la productividad futura de los niños trabajadores (Emerson y Souza, 2011). Esto perpetúa la pobreza, ya que los niños que trabajan suelen tener ingresos más bajos en la adultez, manteniendo el ciclo intergeneracional de pobreza (Beegle, Dehejia, & Gatti, 2009). Además, el trabajo infantil está vinculado a problemas de salud física y mental que aumentan los costos de atención sanitaria y disminuyen la productividad futura (O'Donnell, Rosati, y Van Doorslaer, 2005). A nivel macroeconómico, la prevalencia del trabajo infantil restringe la capacidad de un país para innovar y mejorar su productividad, obstaculizando el desarrollo tecnológico y el crecimiento económico sostenible (Psacharopoulos, 1997). La desigualdad económica también se agrava, ya que las familias de bajos ingresos dependen del trabajo infantil, lo que impide a sus hijos recibir una educación adecuada y mejorar su situación económica (Edmonds y Pavcnik, 2005). Además, el trabajo infantil puede contribuir a una economía informal más grande, lo que resulta en una menor recaudación fiscal y, por ende, en menos recursos para invertir en servicios públicos esenciales como la educación y la salud (Basu y Tzannatos, 2003). La reducción de la calidad de la mano de obra debido a la falta de educación y la baja cualificación limita el crecimiento económico a largo (Kis-Katos y Schulze, 2009). En resumen, el trabajo infantil no solo afecta negativamente a los individuos involucrados, sino que también impide el desarrollo económico y perpetúa la desigualdad y la pobreza a nivel societal.

### **2.1.8 El Trabajo Infantil como Estrategia de supervivencia**

Huidobro (2009) menciona que el enfoque económico dominante en los estudios sobre trabajo infantil, parte de la mirada de que la decisión de las familias de hacer que sus hijos

trabajen es principalmente económica, priorizando la supervivencia familiar sobre el desarrollo. Este enfoque no considera los patrones culturales que suelen normalizar el trabajo infantil en contextos de subsistencia. Según Huidobro (2009), el trabajo infantil es una estrategia familiar para enfrentar la pobreza, la exclusión y la desigualdad económica y social, especialmente en zonas rurales, aunque este enfoque tiende a ignorar factores culturales y otros determinantes estructurales del sistema económico. Siddiqui y Patrinos (2005) y Grootaert y Kanbur (1995) subrayan que la pobreza es la principal causa del trabajo infantil y que los problemas educativos también juegan un papel importante.

### **2.1.9 Perspectivas sobre el Trabajo Infantil: Proteccionismo vs. Liberalismo**

Existen dos posturas principales sobre el trabajo infantil: la postura proteccionista y la postura liberal. La postura proteccionista, respaldada por la OIT, UNICEF y otros organismos internacionales, aboga por erradicar el trabajo infantil mediante la fijación de edades mínimas para trabajar, la prohibición de ciertos trabajos y la limitación de la jornada laboral (ILO, 1990). Esta perspectiva se basa en la protección de los derechos de los niños y ha llevado a la sensibilización de la opinión pública y a la denuncia de empresas que emplean a menores (OIT, 1990). En contraste, la postura liberal sostiene que el trabajo infantil es una consecuencia inevitable de la pobreza en países en desarrollo y que su eliminación podría empujar a los niños a trabajos aún más peligrosos, como la prostitución (Basu, 1999). Los defensores de esta postura argumentan que muchas familias dependen del ingreso adicional de sus hijos y que boicots o multas podrían agravar su situación económica (Basu, 1999). A nivel global, la postura proteccionista es la más aceptada y aplicada, reflejada en numerosas convenciones y legislaciones internacionales que buscan proteger a los niños de la explotación laboral y promover su bienestar (OIT, 2021).

## **2.2 Marco conceptual**

### **2.2.1 Trabajo**

La OIT (2019) comprende al trabajo como cualquier actividad humana, que puede ser o no remunerada, que implica el uso de energía física o mental con el fin de producir bienes o prestar servicios. Esto puede ser tanto en el trabajo formal, donde haya regulación laboral o como el trabajo informal, que no está sujeto a regulaciones ni las normativas laborales.

### **2.2.2 Trabajo Infantil**

El trabajo infantil se refiere a cualquier trabajo que priva a o perjudica a los menores de edad, de su potencial, dignidad y desarrollo; físico y psicológico. "Esto incluye el trabajo que interfiere con su escolarización, ya sea obligándolos a abandonar la escuela de forma prematura o exigiéndoles intentar combinar la asistencia escolar con un trabajo pesado y que consume mucho tiempo" (OIT, 2020).

### **2.2.3 Adolescente**

Etapa del desarrollo humano que transcurre entre la infancia y la adultez, comprendiendo aproximadamente entre los 10 y 19 años, caracterizada por una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales que preparan al individuo para la vida adulta"

(OMS, 2014). Etapa que el adolescente desarrolla su identidad y se enfrenta a múltiples desafíos relacionados con su crecimiento.

### **2.2.4 Sierra**

"Región geográfica que se caracteriza por la presencia de cordilleras montañosas y un relieve accidentado, con altitudes que pueden variar considerablemente y con un clima que varía de templado a frío" (Zavala, 2005).

### **2.2.5 Socioeconómico**

"Condiciones sociales y económicos que influyen en el desarrollo y comportamiento de las personas y comunidades, abarcando aspectos como el gasto del hogar, la educación, el empleo, y la calidad de vida" (Bourdieu, 1986).

### **2.2.6 Jefatura de Hoga**

El hogar es una estructura basada en una red de conexiones sociales, que se enfoca en atender las necesidades primordiales de sus integrantes, esta dinámica varía en función de las características y el género del jefe de hogar (quien lidera el hogar). La designación de este líder toma en cuenta dos criterios: la contribución económica al hogar y la decisión de los integrantes; en ambos casos, son los miembros del hogar quienes determinan quién ostenta la jefatura. (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017)

### **2.2.7 Gasto del hogar**

El estudio usa el gasto del hogar como variable de medición econométrica y estadística por ser una medida más precisa y estable, que refleja mejor las decisiones de consumo de los hogares a lo largo del tiempo, incluyendo el uso de ahorros o acceso a crédito, es menos susceptible a la subdeclaración, lo que lo convierte en un indicador más fiable del nivel del consumo real los hogares y el bienestar económico.

Piketty y Saez. (2003). Indican que "El gasto del hogar refleja el total de bienes y servicios consumidos por los miembros de un hogar, y se considera una mejor medida del bienestar material que el ingreso, especialmente en estudios de desigualdad económica."

## **2.3 Antecedentes empíricos de la investigación**

A continuación, se presentan los antecedentes a nivel internacional y nacional, a nivel de la sierra peruana no se encontró ningún estudio referente.

### **2.3.1 Antecedentes internacionales**

Desde un enfoque a nivel internacional se tiene la investigación de Rengel (2016), titulada “Análisis de las políticas públicas de disminución del trabajo infantil y estrategias desde un enfoque local” Cuyo objetivo de estudio se centró en el análisis de las políticas públicas durante el periodo 2006 - 2014 que estaban direccionadas a la erradicación del trabajo infantil y en el impacto de estas en la provincia de Cotopaxi. Usa un modelo Probit, y de base de datos la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo de Ecuador. En sus resultados identifica la disminución en la incidencia del trabajo infantil del 16.96% al 8.4% durante el periodo de 2006 al 2014, así mismo señala como factores determinantes del trabajo infantil la edad, etnia, asistencia escolar y lugar de residencia, cuya influencia es significativa en el trabajo infantil. El estudio, concluye que a medida que la edad de los niños crece, la probabilidad de vincularse en el trabajo infantil crece en un 2.06 %. Además, la ubicación geográfica muestra especial repercusión, las zonas urbanas muestran una disminución del 13.86% la probabilidad de que los niños tengan que trabajar.

Así mismo tenemos el estudio de Khadimi (2019) titulado “Determinantes del trabajo infantil en Afganistán” que tuvo como objetivo se analizar los determinantes principales que predisponen la presencia de trabajo infantil en Afganistán. Con este propósito, uso modelos de regresión Logit y Probit, El grupo central de su estudio estuvo entre el rango de edad de 5 a 14 años, realizo una división en dos subgrupos: niños más pequeños y niños mayores. Los principales resultados de su estudio indican que la pobreza no es un factor que repercute en todos los tipos de trabajo, además encontró que los niños mayores que residen en áreas rurales tienen más probabilidad a estar involucrados en el trabajo. Concluye que los trabajos al aire libre son predominantemente ejercidos por niños varones, en contraposición los trabajos dentro del hogar que están mayormente ocupados por niñas.

El estudio de Macías y Salinas (2019) titulado “El trabajo infantil y su impacto socioeconómico en las familias de la cooperativa Sergio Toral I en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas” como objetivo se plantea determinar el impacto a nivel socioeconómico del trabajo infantil en las familias de la esta cooperativa perteneciente a la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, usando la metodología cualitativa y cuantitativa a través del método no experimental, con este propósito se recolecto la data usando como un cuestionario aplicado a un total de 241 personas, Concluye indicando uno de los determinante para que se de el trabajo infantil es la pobreza, señala que en la cooperativa el 58% de los niños trabaja, y que es normalizado como consecuencia de las necesidades económicas que experimenta a diario.

El estudio de Ímre (2021) en su estudio titulado “Los determinantes del trabajo infantil en los países MINT: Análisis de datos de paneles dinámicos” planteo como objetivo de su investigación las causas que llevan a los niños en edad escolar a que asuman el rol de “niño trabajador” y determinar los efectos de estos factores en un contexto de países en desarrollo. Para ello el análisis de sus datos se basó en el método de datos de panel dinámico, considero a cuatro países como fuente de datos para su análisis (México, Indonesia, Nigeria y Turquía) en el periodo 1990-2018. Tras este análisis hallo como resultados que la tasa de matriculados al nivel primario y el índice de desarrollo humano presentan un efecto negativo en la adopción de rol, por otro lado, existe la presencia de influencia positiva en la adopción de este rol con el crecimiento de la población, la duración de la escuela primaria y la tasa de participación en la fuerza laboral. Ímre (2021) concluye en su estudio que es parcialmente posible la reducción del trabajo infantil con políticas públicas que se enfoquen en este problema, como el desempleo, la exclusión de los niños de la vida laboral, la pobreza, la poca o nula educación de las familias y las perspectivas tradicionales, y los defectos del sistema educativo.

### 2.3.2 Antecedentes nacionales

A nivel nacional tenemos el estudio Cayo (2019) en su estudio titulado “A la escuela y ¿también a trabajar?: Determinantes del trabajo infantil en niños que asisten a la escuela”, el objetivo de su investigación fue la de establecer las causas que influyen en la decisión de los menores de 17 años a trabajar. En el propósito de su investigación se valió de la encuesta especializada sobre trabajo infantil, que fue trabajada por el INEI en el 2015; uso como método de análisis de dato el modelo Probit y Logit. Como resultado encontró que existe influencia al momento de decidir si el menor va a trabajar o tan solo estudiar, aspectos como: el contexto geográfico del desenvolvimiento diario del menor, características del menor de edad y su entorno familiar. El nivel de educación que los padres poseen repercute en la decisión de que el niño trabaje, como segundo hallazgo indica que el nivel socioeconómico de la familia es clave para determinar el ingreso o no del niño en el mercado laboral. Concluye mencionando que aspectos individuales del niño como género y edad, también influyen, ser varón y los de menor edad muestran mayor probabilidad.

Menciona Quispe y Cabezas (2018) en cuyo estudio titulado “Determinantes que explican la interrelación entre la decisión de estudio y trabajo de menores de edad en la región Junín - 2017”, cuyo objetivo de estudio se planteó identificar los determinantes que explican la decisión que toman los niños de la región Junín, de insertarse en el mercado laboral y abandonar sus estudios. Como fuente para la obtención de datos de las variables como: genero del jefe de hogar, la edad, genero del niño, el área de residencia, utilizó la encuesta de la ENAHO para el año 2017, Como resultados encontró que estas variables influyen a la hora de decidirse si el niño trabaja o no, dejando de lado el estudio del niño. Concluye indicando que los resultados del modelo biprobit indican que la decisión de trabajar y no estudiar en niños de 5 a 17 años en la región de Junín está influenciada por varias características. El género del jefe de hogar aumenta la probabilidad en un 2% si es masculino, mientras que el grado de

instrucción del jefe de hogar no es significativo. La probabilidad también aumenta en un 1.3% por cada año adicional de edad del niño y en un 3% si es varón. Por otro lado, la probabilidad disminuye en un 4% si el hogar se encuentra en un área urbana, y el gasto familiar no tiene un efecto significativo.

Vargas y Fiorella (2022) en su estudio titulado “Influencia de los factores socioeconómicos en el trabajo infantil en el Perú, 2021” plantean como objetivo de investigación determinar los factores socioeconómicos que influyeron en el trabajo infantil, Perú - 2021, para este análisis los datos se obtuvieron a través de la Encuesta Nacional de Hogares para el año 2021, el estudio es no experimental de corte transversal, de tipo explicativo. En el análisis de los datos se usó un modelo Probit. Como resultados se evidencia que en su conjunto las variables independientes que están dentro del modelo explican en un 17.8% la condición laboral de un niño, el estudio concluye con el hallazgo de que el sexo masculino es influyente en la condición del trabajo infantil, la edad tiene un comportamiento similar, a mayor edad del niño, este se predispone más al trabajo; sin embargo el nivel educativo de los padres tiene una relación inversa, mostrando que a medida que una mayor formación académica de los padres a minoriza la probabilidad de que niño labore, los niños que residen en zonas urbanas presentan menor probabilidad de trabajar, el nivel de ingresos presenta significancia con los niveles bajos y medianos.

#### **2.4 Marco Legal en el Perú**

La protección de los derechos laborales de los niños y adolescentes en el Perú está respaldada por diversas disposiciones legales y acuerdos internacionales. Según la Constitución Política del Perú de (1993), el Estado otorga prioridad al trabajo en sus distintas formas, especialmente protegiendo a la madre, al menor de edad y al impedido que trabajan.

El Código de los Niños y Adolescentes (2000), mediante la Ley N°27337, define al niño como todo ser humano desde su concepción hasta los 12 años, y al adolescente desde los

12 hasta los 18 años. Reconoce a estos grupos como sujetos de derechos y garantiza su protección específica. Asimismo, el Código en el artículo 19° regula la modalidad educativa para el trabajo, estableciendo que el Estado debe garantizar modalidades y horarios escolares especiales para permitir la asistencia regular de los niños y adolescentes que trabajan.

En cuanto al trabajo de los adolescentes, artículo 22°, el Código establece restricciones para proteger su salud, desarrollo físico, mental y emocional, así como su asistencia regular a la escuela. El artículo 40 °, reconoce el derecho de los niños que trabajan por necesidad económica o como niños de la calle a participar en programas que aseguren su proceso educativo y desarrollo físico y mental.

Según lo estipulado en el Artículo 53°, los adolescentes necesitan obtener autorización para trabajar, a excepción de aquellos que desempeñan labores domésticas o son parte de un trabajo familiar no remunerado. En tales casos, el empleador o el responsable de la familia debe registrar al adolescente trabajador en el respectivo registro municipal.

En cuanto a la jornada laboral, conforme al Artículo 59°, se establecen límites precisos para los adolescentes que trabajan. Aquellos de entre doce y catorce años no pueden exceder de cuatro horas diarias ni de veinticuatro horas semanales. Para los adolescentes de quince a diecisiete años, la jornada no puede ser superior a seis horas diarias ni a treinta y seis horas semanales.

Por último, en relación con las edades requeridas para distintas actividades laborales, según el Artículo 54°, se establecen criterios específicos. Para el trabajo bajo relación de dependencia, se permite a partir de los catorce años en labores agrícolas no industriales, quince años para labores industriales, comerciales o mineras, y dieciséis años para labores de pesca industrial. En otras modalidades de trabajo, la edad mínima es de doce años.

El Código Civil peruano en el artículo 457° permite que los menores capaces de discernimiento sean autorizados por sus padres para dedicarse a un trabajo u ocupación,

siempre y cuando no afecte su bienestar. Esta autorización puede ser revocada por razones justificadas.

La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño (1989), ratificada por el Decreto Legislativo 25278 del 04/08/90, establece en su Artículo 32° importantes disposiciones para proteger a los niños contra la explotación laboral y garantizar su desarrollo integral.

El artículo reconoce el derecho del niño a estar protegido contra la explotación económica y el desempeño de cualquier trabajo que pueda poner en peligro su educación, salud o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social. Asimismo, insta a los Estados partes a adoptar medidas legislativas, administrativas, sociales y educacionales para asegurar la efectiva aplicación de este artículo. En particular, se señala la necesidad de establecer edades mínimas para trabajar, regular adecuadamente los horarios y condiciones laborales, y establecer penalidades o sanciones para garantizar el cumplimiento de estas disposiciones.

El Convenio sobre la Edad Mínima (1973), adoptado en la 58ava reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT y aprobado por el Perú mediante el Decreto Supremo N° 038-2001 del 30/05/2001.

Según el Artículo 2.3 de este convenio, se especifica que la edad mínima de admisión al empleo no debe ser inferior a la edad en que cesa la obligación escolar, o en todo caso, a los quince años. Por otro lado, el Artículo 2.4 establece una disposición especial para aquellos Estados cuya economía y medios de educación estén insuficientemente desarrollados. En estos casos, se permite especificar inicialmente una edad mínima de catorce años, previa consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores interesadas.

En cuanto a la protección de los menores, el Artículo 3.1 del convenio establece que la edad mínima de admisión a todo tipo de empleo o trabajo que pueda resultar peligroso para la salud, la seguridad o la moralidad de los menores no debe ser inferior a dieciocho años.

Por último, el Artículo 7.1 del convenio permite que la legislación nacional pueda autorizar el empleo o trabajo de personas de trece a quince años de edad en trabajos ligeros, siempre y cuando no pongan en riesgo su salud o desarrollo, y sean de naturaleza compatible con su asistencia a la escuela. En países en desarrollo, esta edad mínima puede reducirse a doce años, siempre que se garantice la protección adecuada de los menores.

Finalmente, el Decreto Supremo N° 007-2006-MIMDES especifica las actividades peligrosas o nocivas para la salud física o moral de las y los adolescentes, contribuyendo así a su protección laboral.

### **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis de la investigación**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

**HG:** Los factores socioeconómicos influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

**HE2:** Los factores sociales influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

**HE3:** Los factores económicos influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú.

#### **3.2 Definición de variables e indicadores**

Se procede a detallar las variables que se emplearán en la investigación, en el contraste de las hipótesis y en el análisis econométrico, se menciona su naturaleza y las categorías que abarcan. Las variables están vinculadas a aspectos socioeconómicos

**Tabla 1**  
*Variables Usadas en el Ejercicio Econométrico*

	<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valores</b>
Variable dependiente	Trabaja	Variable cualitativa binomial.	1 =Sí, 0 =No
	<b>Factores sociales</b>		
Variables Independientes	<b>Sexo del adolescente</b>		
	Adolescente mujer	Variable cualitativa binomial.	1 =Sí, 0 =No
	Adolescente varón		1 =Sí, 0 =No
	<b>Educación adolescente</b>		
	Adolescente primaria	Variable cualitativa Dummy.	1 =Sí, 0 =No
	Adolescente secundaria		1 =Sí, 0 =No
	Adolescente superior no universitaria		1 =Sí, 0 =No
	<b>Educación jefe de hogar</b>		
	JH Primaria	Variable cualitativa Dummy.	1 =Sí, 0 =No
	JH Secundaria		1 =Sí, 0 =No
	JH Superior universitario		1 =Sí, 0 =No
	JH Superior no universitario		1 =Sí, 0 =No
	JH Maestría o Doctorado		1 =Sí, 0 =No
<b>Lugar de residencia</b>			
Rural	Variable cualitativa binomial.	1 =Sí, 0 =No	
Urbana		1 =Sí, 0 =No	
<b>Factores económicos</b>			
Factores económicos	Jefe de hogar que trabaja	Variable cualitativa Dummy.	1 =Sí, 0 =No
	Logaritmo del gasto de hogar	Cuantitativa continua, no categórica	Log en base 10

*Nota: Elaboración propia, adaptado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (2018); Ministerio del Ambiente (MINAM, s.f.); Instituto Geográfico Nacional (IGN, s.f.)*

## **CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

### **4.1 Ámbito de estudio**

#### **4.1.1 Demarcación geográfica**

El ámbito de este estudio se focaliza en la región de la sierra en diversas áreas geográficas del Perú. Esta región abarca varios departamentos, cada uno con sus respectivas provincias, donde se analizará la problemática del trabajo adolescente desde un enfoque socioeconómico. Los departamentos considerados son Ancash, Apurímac, Arequipa (parte sierra), Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín, La Libertad (parte Sierra), Lima (parte sierra), Moquegua (parte sierra), Pasco, Puno, Tacna (parte sierra). Este enfoque permitirá una comprensión más detallada y específica de situación problemática del trabajo adolescente en esta área geográfica particular. En la figura 1 se muestra el mapa del Perú dividido por sus regiones naturales, costa sierra y selva, cabe resaltar, que nuestro enfoque de estudio es a nivel de la sierra peruana.

**Figura 1**

*Mapa del Perú por regiones naturales y ríos*



*Nota:* Adaptado de INEI (2014)

**Tabla 2***Delimitación Geográfica de la Sierra del Perú*

<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Límites Geográficos</b>	<p><b>Norte:</b> Delimitada por las estribaciones orientales de los Andes en Cajamarca y parte de la región Amazonas.</p> <p><b>Sur:</b> Hasta el altiplano y las estribaciones andinas de Tacna.</p> <p><b>Este:</b> Transición hacia la selva alta en Huánuco, Pasco, Junín, Cusco y Puno.</p> <p><b>Oeste:</b> Comprende las estribaciones occidentales de los Andes hasta la costa del Pacífico en Ancash, Lima, Ica y Arequipa.</p>
<b>Coordenadas Geográficas</b>	<p><b>Latitud:</b> Desde aproximadamente 3° S (Cajamarca) hasta 18° S (Tacna).</p> <p><b>Longitud:</b> Desde aproximadamente 70° O (zona de selva alta) hasta 79° O (cerca de la costa).</p>
<b>Accidentes Geográficos Principales</b>	<p><b>Cordillera Blanca y Cordillera Negra:</b> En Áncash.</p> <p><b>Cordillera Huayhuash:</b> En Pasco y Huánuco.</p> <p><b>Cordillera Vilcabamba:</b> En Cusco.</p> <p><b>Meseta del Collao:</b> En Puno.</p> <p><b>Cordillera Volcánica:</b> En Arequipa.</p>
<b>Características</b>	<p><b>Altitud:</b> Desde valles interandinos a 1,500 metros sobre el nivel del mar hasta picos nevados que superan los 6,000 metros.</p> <p><b>Clima:</b> Varía desde frío y seco en las zonas altas hasta templado en los valles.</p> <p><b>Ecosistemas:</b> Incluye puna, jalca, páramo, y valles interandinos.</p>

*Nota: Elaboración propia, adaptado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (2018); Ministerio del Ambiente (MINAM, s.f.); Instituto Geográfico Nacional (IGN, s.f.)*

#### **4.1.2 Demarcación Política**

Los departamentos que conforman la sierra del Perú incluyen una combinación de áreas montañosas y valles interandinos, abarca una vasta extensión que se extiende desde el norte en

Cajamarca hasta el sur en Tacna, y desde la selva alta en el este hasta la costa del Pacífico en el oeste.

**Tabla 3**

*Demarcación política de la Sierra del Perú.*

<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Límites Geográficos</b>	<p><b>Norte:</b> Limita con la región de la selva alta y la costa en el departamento de Cajamarca y parte de la región Amazonas.</p> <p><b>Sur:</b> Se extiende hasta los límites del departamento de Tacna.</p> <p><b>Este:</b> Colinda con la región de la selva alta en los departamentos de Huánuco, Pasco, Junín, Cusco y Puno.</p> <p><b>Oeste:</b> Limita con la costa del Pacífico, comprendiendo las estribaciones occidentales de los Andes en los departamentos de Ancash, Lima, Ica y Arequipa.</p>
<b>Coordenadas Geográficas</b>	<p><b>Latitud:</b> Desde aproximadamente 3° S (Cajamarca) hasta 18° S (Tacna).</p> <p><b>Longitud:</b> Desde aproximadamente 70° O (zona de selva alta) hasta 79° O (cerca de la costa).</p>
<b>Departamentos</b>	<p><b>Cajamarca:</b> Desde la frontera con Ecuador hacia el sur, hasta La Libertad.</p> <p><b>Áncash:</b> Incluye la cordillera Blanca y la cordillera Negra.</p> <p><b>La Libertad:</b> Parte andina hacia el este.</p> <p><b>Huánuco:</b> Extiende hacia el este hasta la selva alta.</p> <p><b>Pasco:</b> Incluye la cordillera Huayhuash y la meseta del Bombón.</p> <p><b>Junín:</b> Desde el valle del Mantaro hasta las estribaciones andinas orientales.</p> <p><b>Lima:</b> Incluye provincias andinas como Huarochirí y Canta.</p> <p><b>Ica:</b> Parte andina en Palpa y Nasca.</p> <p><b>Ayacucho:</b> Gran parte de los Andes centrales.</p> <p><b>Huancavelica:</b> Representativo de la sierra central.</p> <p><b>Apurímac:</b> Entre Ayacucho y Cusco.</p> <p><b>Cusco:</b> Desde la cordillera Vilcabamba hasta el altiplano de Anta.</p> <p><b>Arequipa:</b> Cordillera Volcánica y meseta de Collaguas.</p> <p><b>Moquegua:</b> Parte andina en General Sánchez Cerro.</p>

---

**Puno:** Meseta del Collao y estribaciones hacia la selva.

**Tacna:** Extiende hasta límites con Chile, abarcando la sierra sur.

---

*Nota: Elaboración propia, adaptado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (2018); Ministerio del Ambiente (MINAM, s.f.); Instituto Geográfico Nacional (IGN, s.f.)*

## **4.1 Diseño metodológico**

### **4.1.1 Método de investigación**

El método empleado en el este estudio es el del hipotético deductivo, que se inicia en afirmaciones consideradas como hipótesis, y cuyo objetivo es cuestionar o desacreditarlas derivando conclusiones de ellas, con el fin de ser contrastadas con la realidad (Hernández Sampieri R. F., 2014).

### **4.1.2 Tipo de investigación**

Este estudio es de tipo explicativo. Donde la pregunta principal del investigador es el porqué de los hechos, los fenómenos o las situaciones, se busca e efecto de las variables independientes sobre la dependiente, es por ello que en este tipo de investigación se analizan causas y efectos de la relación de las variables, según Hernandez et al. (2014).

### **4.1.3 Nivel de investigación**

Hernandez *et al.* (2014) menciona que las investigaciones de nivel explicativo. Buscan explicar el efecto o impacto o influencia de las variables independientes en las variables dependientes.

### **4.1.4 Diseño de la investigación**

Este estudio es no experimental, no se realiza manipulación intencionada de las variables y se centra únicamente en base a la observación de los fenómenos en su entorno natural (Hernández et al, 2014).

#### **4.1.5 Método de investigación**

Fernández Collado, junto con Hernández Sampieri y Baptista Lucio (2014), mencionan que el método cuantitativo se centra en la recopilación y análisis de datos numéricos usando técnicas estadísticas, este análisis permite establecer relaciones entre variables de manera objetiva y obtener resultados que puedan ser generalizados a poblaciones más amplias.

#### **4.2 Datos y Muestra**

Este estudio hace uso de fuentes secundarias para la obtención de datos a través de la técnica de consulta documental, cuya fuente principal es la dispuesta en el INEI, en la Encuesta Nacional De Hogares Sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO) para el periodo 2022.

Esta encuesta recolecta los datos en función a su unidad de investigación que son los miembros del hogar y a las técnicas propias de la ENAHO, su alcance es a nivel nacional a nivel de departamentos, considerando urbano - rural. El tamaño de muestra con la que trabaja la ENAHO es de 36 822 viviendas particulares del Perú, de los cuales el área urbana está conformada por 24 206 viviendas y 12 616 vivienda conforman el área rural. Esta muestra facilita obtener estimaciones de carácter sociodemográfico de la población, lo que permite inferir a nivel: nacional (urbano y rural), 24 departamentos; costa, sierra y selva a nivel urbano y rural; área metropolitana de Lima y callao.

##### **4.2.1 Población de estudio**

De acuerdo al INEI (2022) la población peruana para el año 2022 alcanzo 33 millones 396 mil habitantes, siendo el total de nuestra población de estudio. El censo del 2017 revelo que el 58.0% de la población residía en la costa, el 28.1% en la sierra y un 13.9% en la selva.

##### **4.2.2 Tamaño de muestra**

El tamaño de muestra corresponde a 3293 observaciones, que corresponden a adolescentes de entre 14 a 17 años de edad, residentes de la sierra del Perú, la distribución y

aleatoriedad de la muestra está dada por la metodología de la ENAHO, estos datos son tomados para el año 2022.

#### **4.2.3 Criterios de Inclusión de muestra**

**Ubicación Geográfica:** Viviendas ubicadas en las regiones de la Sierra Norte, Sierra Centro y Sierra Sur del Perú, según la clasificación geográfica de la ENHO.

**Disponibilidad de Datos:** Viviendas que cuenten con datos completos y válidos en las variables de interés para el modelo logit binomial. Esto incluye tanto la variable dependiente binaria como las variables independientes necesarias para el análisis.

**Periodo de Recolección:** Viviendas para las cuales se haya recogido información durante el periodo de la encuesta que corresponde a la muestra de estudio (según el año o período específico definido en la ENHO).

**Datos de Vivienda y Hogar:** Viviendas que tengan información adecuada sobre características demográficas, socioeconómicas y de vivienda que son relevantes para el análisis, como gasto, nivel educativo, y condiciones de vivienda.

### **4.3 Análisis e Interpretación de datos**

Este estudio hace uso de la estadística descriptiva para la caracterización de la muestra, para la medición de las probabilidades de influencia o no de las variables independientes en las dependientes el estudio usa el modelo econométrico logit de respuesta binomial. El análisis de estadística descriptiva como la econométrica se realizan mediante el software Stata.

#### **4.3.1 Modelo Logit de respuesta binomial**

El modelo logit de respuesta binomial se caracteriza por tener la variable dependiente dicotómica, es decir, puede asumir solo dos valores posibles "si" o "no". Este enfoque se fundamenta en la función logística para modelar la probabilidad de que ocurra un determinado evento. A diferencia de los modelos de regresión lineal tradicionales, apto para variables dependientes continuas, el modelo logit de respuesta binaria está diseñado específicamente

para manejar variables dependientes que representan categorías binarias, tales como "sí" o "no", "éxito" o "fracaso" (Long, 1997).

Para la aplicación del modelo logit, es necesario que los datos cumplan ciertas condiciones. La variable dependiente debe ser binaria, mientras que las variables independientes pueden ser tanto categóricas como continuas. La función logística se encarga de transformar la probabilidad de que el evento ocurra en una escala continua que puede ser ajustada mediante una combinación lineal de las variables independientes. Esta transformación garantiza que las predicciones permanezcan dentro del rango de 0 a 1, lo cual es esencial para la interpretación de probabilidades (Wooldridge, 2010)

Tanto el modelo logit como el modelo probit son utilizados para analizar variables dependientes binarias, Sin embargo, el modelo probit es matemáticamente más complejo debido a la función de distribución normal acumulada, su uso se prefiere si se asume que los errores en el modelo siguen una distribución normal de los datos (Long, 1997).

El modelo logit resulta especialmente útil para situaciones donde se busca estimar la probabilidad de un evento en función de uno o más predictores. Su aplicación es común en estudios de ciencias sociales, económicas y de salud, donde los resultados suelen ser dicotómicos. Además, el modelo logit no demanda la distribución normal de las variables, ni supuestos de normalidad de las variables. (Hosmer y Lemeshow, 2000; Long, 1997)

#### **4.3.2 El análisis marginal en el modelo logit de respuesta binomial**

La interpretación de las probabilidades en el modelo logit binomial en este estudio se hace a través de la probabilidad marginal, por las ventajas que ofrece en términos de interpretación y comprensión de los resultados, en comparación con los odds ratios.

Los odds ratios, presentan la relación en términos de las odds (es decir, la razón entre la probabilidad de un evento y la probabilidad de que no ocurra), son útiles para entender la relación relativa entre variables, pero pueden ser menos intuitivos porque no expresan

directamente cómo cambia la probabilidad de que ocurra el evento. En contraposición, el análisis marginal muestra cómo un cambio en una variable afecta directamente la probabilidad de ocurrencia del evento. Esta interpretación es especialmente útil en contextos donde se desea una comprensión precisa del impacto de cada variable en la probabilidad de un resultado particular (Wooldridge, 2010). Long (1997) destaca que el análisis marginal ofrece una interpretación más intuitiva y práctica al centrarse en las probabilidades absolutas en lugar de en las odds.

### 4.3.3 Modelo Logit binomial para la participación del adolescente en el trabajo infantil.

El modelo Logit binomial, hace posible determinar que variables explicativas influyen o no, cuáles son significativas sobre la probabilidad y que variables explicativas destacan en la probabilidad de que se dé o no el trabajo en los adolescentes. La probabilidad es cercana o igual a uno cuando el fenómeno ocurre, la probabilidad es cercana o igual a cero el fenómeno no ocurre (Aliaga et al, 2009).

La función que se estimara es la siguiente:

$$\hat{\pi}_i = P(y_i = 1/\vec{x}_i) = \frac{e^{\hat{L}_i}}{1 + e^{\hat{L}_i}}$$

De donde:

$$\hat{L} = \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2 + \hat{\beta}_3 X_3 + \hat{\beta}_4 X_4 + \hat{\beta}_5 X_5 + \hat{\beta}_6 X_6$$

$P(y_i = 1/\vec{x}_i)$ : Probabilidad de que ocurra, adolescente que trabaja condicionado a su vector  $\vec{x}_i$  que contempla las características individuales y familiares del adolescente.  $\hat{\beta}_i$  tomara como valores positivos cuando las características individuales o familiares afectan de forma positiva a la probabilidad de que el adolescente trabaje, y la probabilidad de que trabaje el adolescente será negativa cuando  $\hat{\beta}_i$  tome valores negativos (Aliaga et al, 2009).

El análisis de las probabilidades de que influya o no las variables explicativas en la variable explicada considerados en este estudio se hará a través del análisis marginal.

La muestra de estudio contiene 3292 observaciones de adolescentes entre la edad de 14 a 17 años, las variables consideradas en el modelo Logit son:

$$\begin{aligned} \text{Trabaja} = & \hat{\beta}_1 \text{Adolescente mujer} + \hat{\beta}_2 \text{Adolescente primaria} \\ & + \hat{\beta}_3 \text{Adolescente secundaria} \\ & + \hat{\beta}_4 \text{Adolescente superior no universitaria} + \hat{\beta}_5 \text{JH Primaria} \\ & + \hat{\beta}_6 \text{JH Secundaria} + \hat{\beta}_7 \text{JH Superior universitario} \\ & + \hat{\beta}_8 \text{JH Superior no universitario} + \hat{\beta}_9 \text{JH Maestría o Doctorado} \\ & + \hat{\beta}_{10} \text{Rural} + \hat{\beta}_{11} \text{Jefe de hogar que trabaja} \\ & + \hat{\beta}_{12} \text{Logaritmo del gasto de hogar} \end{aligned}$$

## CAPITULO V: RESULTADOS

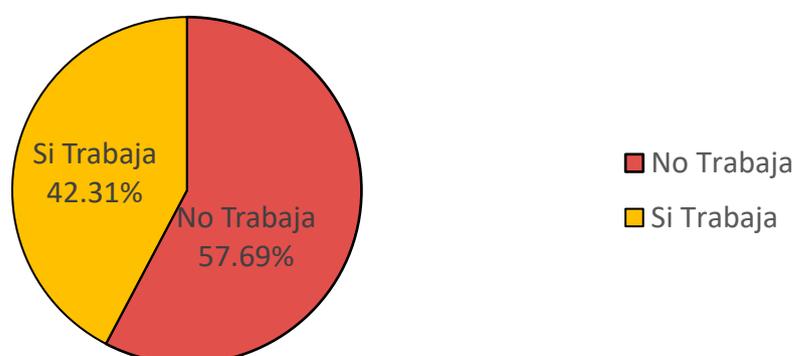
En esta primera parte se examinan los hallazgos de manera descriptiva. Se utilizan gráficos de barras para explorar la relación entre la variable dependiente, "trabaja", y las variables sociales y económicas previamente discutidas en la teoría. Estas variables incluyen el sexo del adolescente, educación del adolescente, educación del jefe de hogar, el lugar de residencia, si el jefe de hogar trabaja y los gastos del hogar. En la segunda parte del capítulo se hace análisis econométrico con el modelo Logit binario, y el análisis marginal para analizar las probabilidades

### 5.1 Caracterización socioeconómica de los adolescentes en el trabajo infantil

La figura 2, grafico circular, muestra la distribución porcentual de la población adolescente de entre 14 y 17 años en la sierra del Perú en el año 2022, diferenciando entre aquellos que trabajan y los que no. De acuerdo con los datos, del 100% de la muestra, el 42.31% de los adolescentes de esta franja de edad se encuentran trabajando, mientras que el 57.69% restante no lo hacen. Si bien es cierto, el porcentaje de adolescentes que trabajan es inferior a los que no trabajan, se destaca que este porcentaje no está lejos a un 50 %.

#### Figura 2

*Distribución de la población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Peru, 2022 (en porcentaje)*



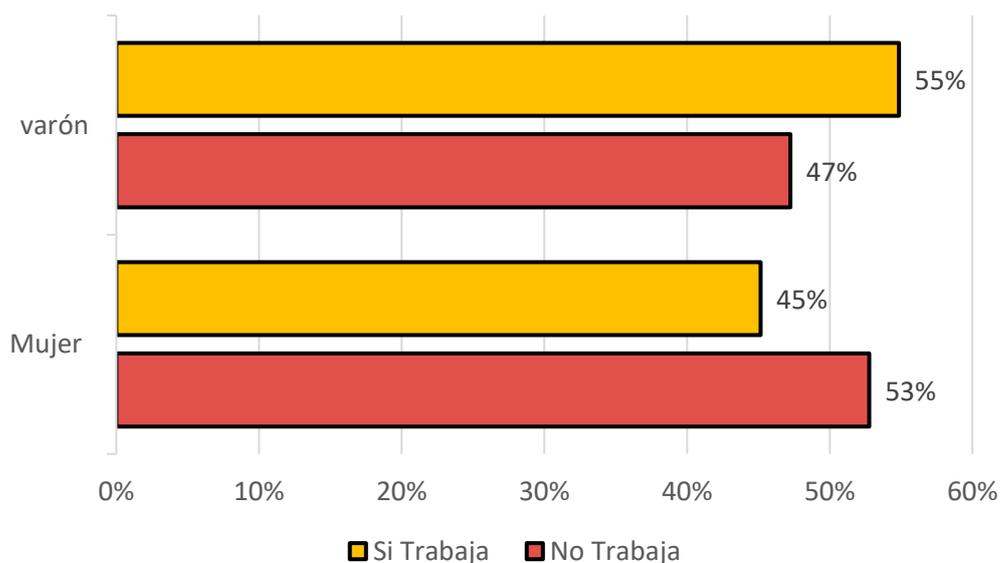
*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

La figura 3, es un gráfico de barras que muestra la distribución de la población adolescente entre 14 y 17 años en la sierra del Perú durante el año 2022, clasificada por sexo y su participación laboral. Los datos se dividen en dos categorías principales: aquellos adolescentes que trabajan y aquellos que no lo hacen. Al observar la participación laboral por sexo, se puede notar que hay diferencias significativas. En el caso de los adolescentes que trabajan, el 55% son varones, mientras que el 45% restante son mujeres. Esta disparidad sugiere una mayor propensión de los varones adolescentes a trabajar, en comparación con las mujeres de la misma franja de edad.

Por otro lado, en el grupo de adolescentes que no trabajan, la proporción se invierte: el 53% son mujeres y el 47% son varones. Esto hace sentido a la distribución en cuanto al sexo de los adolescentes que trabajan, por lo que es evidente que hay una menor proporción de varones que no trabajan en comparación con las mujeres en este mismo grupo de edad.

### Figura 3

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Perú, por sexo, 2022 (en porcentaje)*



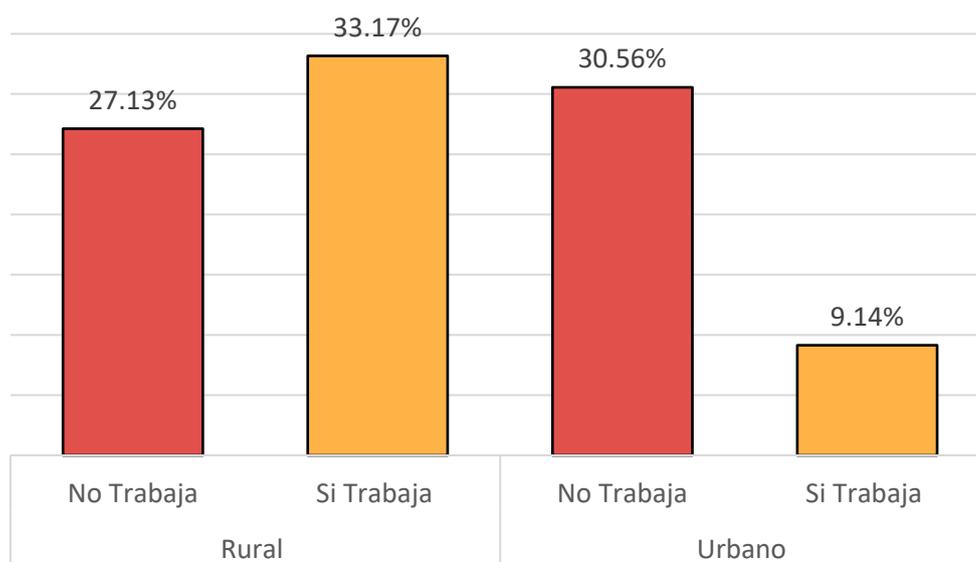
*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

La figura 4 presenta la distribución de la población adolescente de entre 14 y 17 años en la sierra del Perú durante el año 2022, clasificada por su lugar de residencia, ya sea rural o urbano, y si trabaja o no el adolescente.

En primer lugar, se observa una marcada diferencia entre las zonas urbanas y rurales en términos de trabajo de adolescentes. En las áreas rurales, el 33.17% de los adolescentes trabajan, mientras que, en las zonas urbanas, solo el 9.14% lo hace. Esto sugiere una mayor propensión al empleo entre los adolescentes que viven en áreas rurales en comparación con los que viven en zonas urbanas en la sierra del Perú. Por otro lado, en cuanto a la población adolescente que no trabaja, se observa que la proporción es más alta en las áreas urbanas (30.56%) en comparación con las áreas rurales (27.13%). Aunque la diferencia no es tan pronunciada como en el caso de los adolescentes que trabajan, aún sugiere una mayor proporción de adolescentes en zonas urbanas que no trabajan en comparación con las áreas rurales.

#### Figura 4

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y no trabajan en la sierra del Perú, por lugar de residencia, 2022 (en porcentaje)*



*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

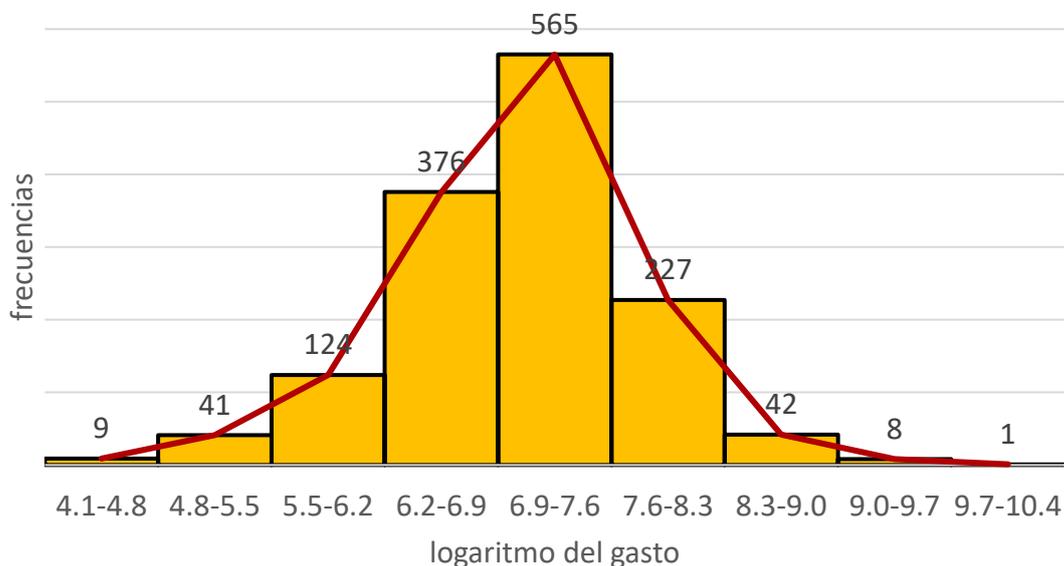
La figura 5 muestra la distribución adolescente que trabajan entre las edades de 14 y 17 años en la sierra del Perú, según el logaritmo del gasto del hogar a través de un histograma. Cada intervalo de logaritmo del gasto del hogar está asociado con una frecuencia que indica el número de adolescentes que trabajan dentro de ese rango específico de logaritmo. Al observar el histograma, se aprecia que la mayoría de los adolescentes que trabajan provienen de hogares con un logaritmo de gasto del hogar en el rango de 6.9 a 7.6. Este intervalo presenta la frecuencia de 565, la más alta de trabajadores adolescentes. Intervalo que corresponde a hogares de gasto medio.

A medida que nos movemos hacia los extremos del logaritmo del gasto del hogar, las frecuencias disminuyen. Por ejemplo, los intervalos 4.1-4.8 hogares de gasto muy bajo y 9.7-10.4, hogares con gasto muy alto, tienen las frecuencias más bajas, con 9 y 1 adolescentes trabajadores respectivamente.

A partir del intervalo 7.6-8.3, las frecuencias comienzan a disminuir gradualmente, lo que sugiere que hay menos adolescentes que trabajan en hogares con un logaritmo de gasto del hogar más alto, en comparación con los hogares de gasto bajo, por lo que se entiende que hay una proporción significativamente mayor de adolescentes que trabajan en hogares con niveles de gasto medio – bajo.

## Figura 5

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan en la sierra del Perú, por logaritmo de gasto de hogar, 2022 (en porcentaje)*



*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

La figura 6 muestra un histograma que describe la distribución de adolescentes que no trabajan en relación con el logaritmo del gasto del hogar. Al observar el histograma, se aprecia que la mayoría de los adolescentes que no trabajan provienen de hogares con un logaritmo de gasto del hogar en el rango de 6.9 a 7.6, con una frecuencia de 650 adolescentes, intervalo que pertenece a los hogares de gasto medio.

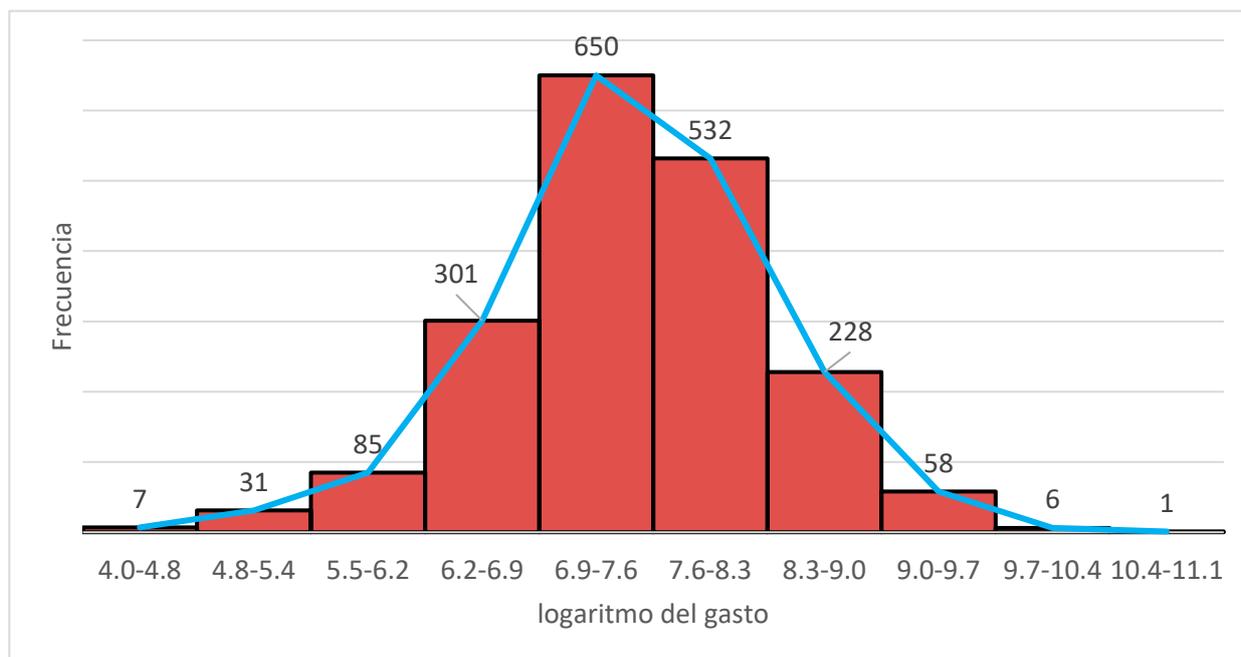
A medida que nos movemos hacia los extremos del logaritmo del gasto del hogar, las frecuencias disminuyen, el intervalo 4.0 - 4.8, hogares con un gasto extremadamente bajo y el intervalo 10.4 - 11.1, hogares con un gasto extremadamente alto, tienen las frecuencias más bajas, con 7 y 1 adolescentes que no trabajan respectivamente.

La distribución del histograma muestra una tendencia similar a la de los adolescentes que trabajan, con una concentración mayor en hogares con un logaritmo de gasto del hogar medio-alto. Sin embargo, en comparación con los adolescentes que trabajan, hay una

proporción significativamente mayor de adolescentes que no trabajan en hogares con niveles de gasto más altos

**Figura 6**

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que no trabajan en la sierra del Perú, por logaritmo del gasto del hogar, 2022 (en porcentaje)*



*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

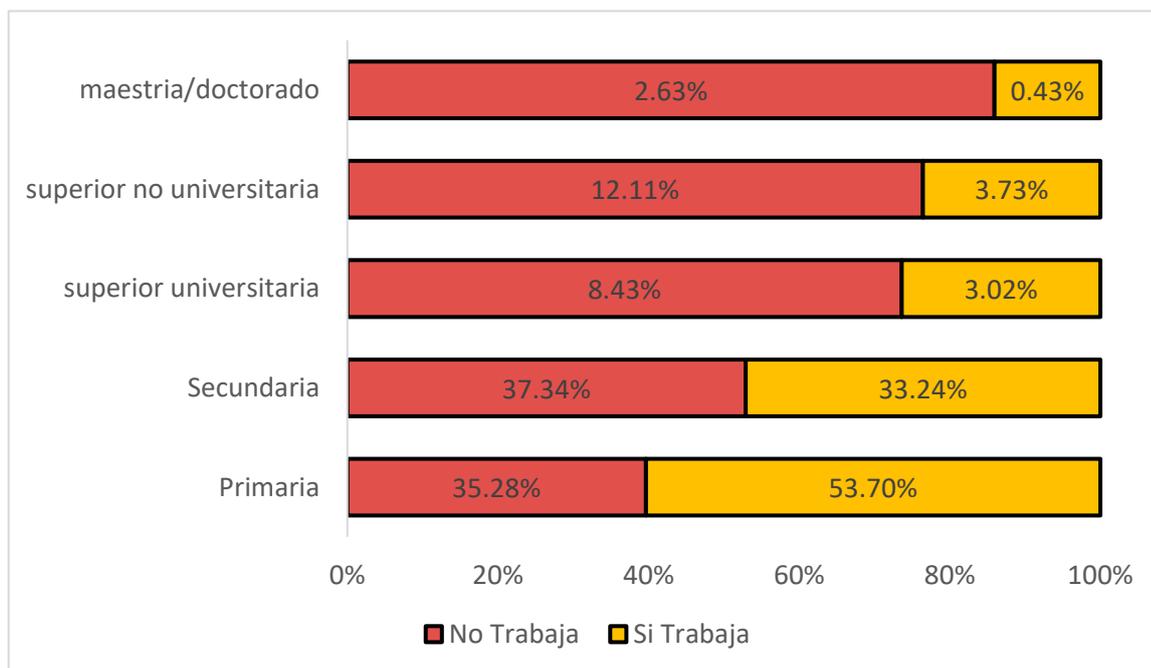
Del total de adolescentes que trabajan, el 53.7% tienen padres con solo educación primaria, mientras que el 33.24% tienen padres con educación secundaria. Los porcentajes de padres con grados de instrucción superior son mucho menores: 3.02% con educación superior universitaria, 3.73% con educación superior no universitaria, y 0.43% con maestría. En contraste, entre los adolescentes que no trabajan, el mayor porcentaje (37.34%) proviene de hogares con padres con educación secundaria, seguido de aquellos cuyos padres tienen educación primaria (35.28%). Los niveles de educación superior, tanto universitaria como no universitaria y maestría, representan porcentajes mucho más bajos en este grupo también. Esto indica que la mayoría de los adolescentes que trabajan provienen de hogares con menor nivel educativo, especialmente con educación primaria. Por otro lado, los adolescentes que no

trabajan provienen en mayor proporción de hogares con educación secundaria, sugiriendo que un mayor nivel educativo de los padres está asociado con una menor probabilidad de que sus hijos trabajen. Los porcentajes de educación superior en ambos grupos son bastante bajos, reflejando que los niveles educativos más altos son poco comunes entre los padres de los adolescentes.

La figura 7 permite visualizar como el trabajo infantil presenta una relación inversa con el nivel de instrucción del jefe de hogar, descendiendo a medida que la instrucción es más alta.

**Figura 7**

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y que no trabajan en la sierra del Perú, por educación del jefe de hogar, 2022 (en porcentaje)*



*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

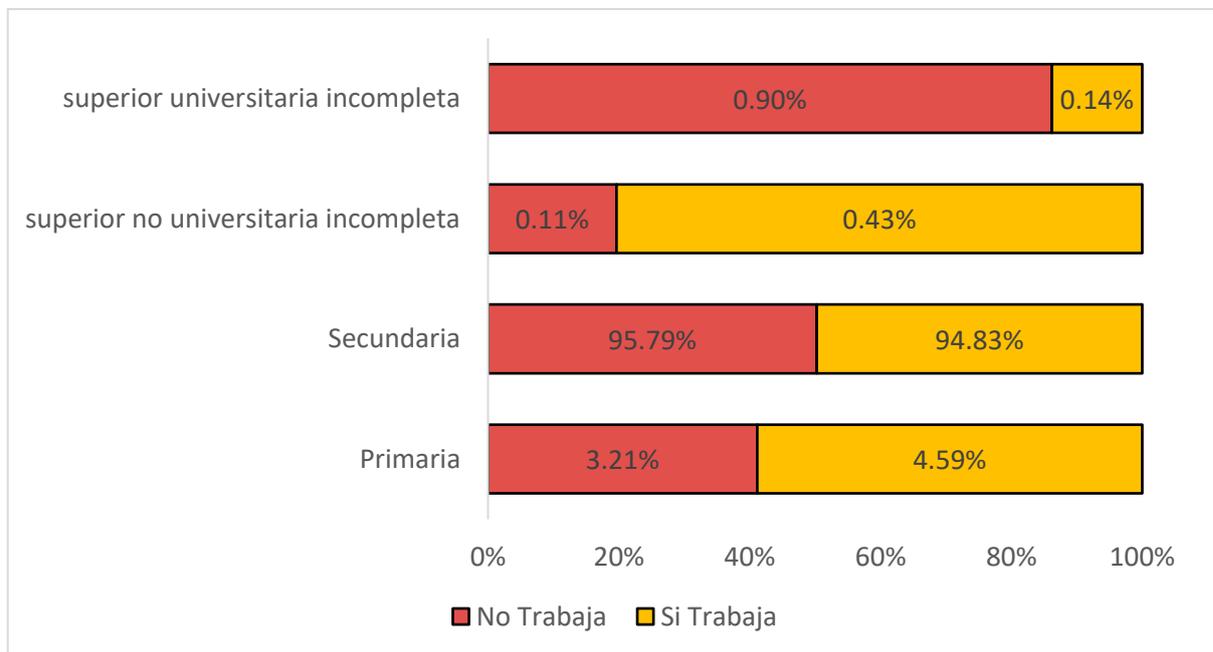
Del total de adolescentes, el 4.59% de los que trabajan tienen instrucción primaria y el 3.21% de los que no trabajan también tienen este grado de instrucción, La gran mayoría de los adolescentes, tienen educación secundaria, el 94.83% de los que trabaja y el 95.79% de los que no trabajan también tienen este grado de instrucción. La educación Superior no universitaria

incompleta y superior universitaria incompleta tienen una representación mucho menor en ambos grupos de adolescentes. La proporción de adolescentes con educación superior no universitaria incompleta es del 0.11% entre los que no trabajan y del 0.43% entre los que sí trabajan. Por otro lado, la proporción de adolescentes con educación superior universitaria incompleta es del 0.90% entre los que no trabajan y del 0.14% entre los que sí trabajan.

El nivel de educación predominante entre los adolescentes en la sierra del Perú, tanto para los que trabajan como para los que no, es el del nivel secundario. Sin embargo, también se observa leve mayoría en la participación laboral de adolescentes con niveles de instrucción primario.

**Figura 8**

*Distribución de población adolescente de entre 14 y 17 años que trabajan y que no trabajan en la sierra del Perú, por educación del adolescente, 2022 (en porcentaje)*



*Nota: Elaboración propia, adaptado de ENAHO (2022)*

## 5.2 Modelo de regresión Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil

En sintonía con el objetivo se hace el análisis de las variables a través de un modelo de regresión logística. En la tabla 4 se proporciona la descripción de las variables, tanto la dependiente como las independientes.

**Tabla 4**

*Descripción de variables del modelo*

<b>Variable</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b><u>Variable dependiente</u></b>					
Si trabaja	3,292	0.423	0.4941	0 = No	1 = Si
No trabaja	3,292	0.577	0.4941	0 = No	1 = Si
<b><u>VARIABLES INDEPENDIENTES</u></b>					
<b>Sexo del adolescente</b>					
Adolescente mujer	3,292	0.495	0.5001	0 = No	1 = Si
Adolescente varón	3,292	0.505	0.5001	0 = No	1 = Si
<b>Educación adolescente</b>					
Adolescente sin nivel	3,292	0.002	0.043	0 = No	1 = Si
Adolescente primaria	3,292	0.036	0.187	0 = No	1 = Si
Adolescente secundaria	3,292	0.954	0.210	0 = No	1 = Si
Adolescente superior no universitaria	3,292	0.002	0.049	0 = No	1 = Si
<b>Educación jefa de hogar</b>					
JH Sin Nivel	3,292	0.049	0.2163	0= No	1= Si
JH Primaria	3,292	0.431	0.495	0 = No	1 = Si
JH Secundaria	3,292	0.356	0.479	0 = No	1 = Si
JH Superior universitario	3,292	0.061	0.240	0 = No	1 = Si
JH Superior no universitario	3,292	0.086	0.280	0 = No	1 = Si
JH Maestría o Doctorado	3,292	0.017	0.129	0 = No	1 = Si
<b>Lugar de residencia</b>					
Rural	3,292	0.603	0.489	0 = No	1 = Si
Urbana	3,292	0.397	0.489	0 = No	1 = Si
<b>JH Percibe Remuneración</b>					

JH No percibe	3,292	0.089	0.284	0 = No	1 = Si
JH SI percibe	3,292	0.911	0.284	0 = No	1 = Si
<b>Log gasto</b>	3,292	7.258	0.840	4.060	10.497

En la siguiente tabla se muestra la regresión del modelo logit para el análisis econométrico para la participación del adolescente en el trabajo.

**Tabla 5**

*Modelo Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil.*

		Trabajo de adolescente			
		Coefficiente	Std. Err.	Estadístico - z	P - valor
Factores Sociales	<b>Sexo del adolescente</b>				
	Adolescente mujer	-0.383	0.076	-5.020	0.00
	Adolescente varón	---	---	---	---
	<b>Educación adolescente</b>				
	Adolescente sin nivel	---	---	---	---
	Adolescente primaria	1.983	0.782	2.540	0.01
	Adolescente secundaria	1.978	0.759	2.610	0.01
	Adolescente superior no universitaria	3.577	1.146	3.120	0.00
	<b>Educación jefe de hogar</b>				
	JH sin nivel	---	---	---	---
	JH primaria	0.008	0.175	0.040	0.97
	JH secundaria	-0.253	0.179	-1.410	0.16
	JH superior universitario	-0.603	0.254	-2.380	0.02
	JH superior no universitario	-1.051	0.235	-4.470	0.00
JH maestría o Doctorado	-1.315	0.475	-2.770	0.01	
<b>Lugar de residencia</b>					
Rural	1.058	0.096	11.070	0.00	
Urbano	---	---	---	---	
Factores económicos	<b>JH remunerado</b>				
	Si Percibe	-0.861	0.154	-5.600	0.00
	No percibe	---	---	---	---
	<b>Log gasto</b>	-0.119	0.057	-2.100	0.04
Constante	-1.633	0.886	-1.840	0.07	
Observaciones		3292			
LR chi2(12)		487.70			
Prob > chi2		0.00			
Pseudo R2		0.1087			
Log likelihood = -1998.9488					

### 5.3 Efectos Marginales para la participación del adolescente en el trabajo infantil

En esta sección, vamos a examinar los resultados marginales del modelo logit, estos resultados serán interpretados como el aumento o disminución sobre la probabilidad de que un adolescente trabaje. La información se presenta en la Tabla N° 6, los efectos marginales del modelo Logit indican cómo cambia la probabilidad de que un adolescente trabaje ante cambios en las variables independientes, esto a través del análisis marginal.

Cuando el adolescente es varón, la probabilidad de trabajar es 0.0806 puntos porcentuales mayor en comparación con ser mujer. es significativo, con un p-valor de 0.000.

En el contexto de la educación adolescente, se considera a los adolescentes sin nivel educativo como el grupo de referencia, que representa el 8% de la muestra. Los resultados muestran que, si un adolescente tiene solo educación primaria, la probabilidad de empleo aumenta en 0.4173 puntos porcentuales en comparación con aquellos sin nivel educativo. Este efecto es significativo, con un p-valor de 0.011, el comportamiento es similar para adolescentes con solo educación secundaria, donde la probabilidad de que trabajen aumenta en 0.4161 puntos porcentuales, cuya relación es positiva y significativa, con un p-valor de 0.009. Los adolescentes con educación superior no universitaria tienen la mayor probabilidad de trabajar, con un aumento de 0.7527 puntos porcentuales. siendo significativo, con un p-valor de 0.002.

El grupo de referencia para el nivel educativo del jefe de hogar es 'JH sin nivel', que representa el 4.9% de la muestra. La probabilidad de que el adolescente trabaje no varía significativamente si el jefe de hogar tiene solo educación primaria o solo educación secundaria. Sin embargo, esta probabilidad disminuye en 0.1269 puntos porcentuales cuando el jefe de hogar tiene educación universitaria, un efecto significativo con un p-valor de 0.017. De manera similar, si el jefe de hogar tiene educación superior no universitaria, la probabilidad de que el adolescente trabaje disminuye en 0.2212 puntos porcentuales, con un p-valor de 0.000. Finalmente, cuando el jefe de hogar posee una maestría o doctorado, la probabilidad de

que el adolescente trabaje disminuye en 0.2766 puntos porcentuales, también un efecto significativo con un p-valor de 0.006.

Si el adolescente vive en una zona rural, tiene una probabilidad 0.2226 puntos porcentuales mayor de trabajar que si viviera en una zona urbana, un efecto altamente significativo con un p-valor de 0.000.

Cuando el jefe de hogar tiene un trabajo remunerado, la probabilidad de que el adolescente trabaje disminuye en 0.1812 puntos porcentuales en comparación con aquellos en hogares donde el jefe no es remunerado. Este efecto es significativo, con un p-valor de 0.000.

Cuando un hogar gasta más, es menos probable que el adolescente tenga que trabajar en 0.0250 puntos porcentuales, es significativa con un p-valor de 0.035, lo que sugiere que el nivel de gasto del hogar está inversamente relacionado con la probabilidad de trabajo infantil.

**Tabla 6**

*Efectos marginales del modelo Logit para la participación del adolescente en el trabajo infantil.*

		<b>Trabajo Adolescente</b>			
		<b>dy/dx</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>Estadístico - z</b>	<b>P - valor</b>
Factores Sociales	<b>Sexo del adolescente</b>				
	Adolescente Mujer	-0.0806***	0.0158388	-5.09	0.000
	<b>Educación adolescente</b>				
	Adolescente primaria	0.4173**	0.1640228	2.54	0.011
	Adolescente secundaria	0.4161***	0.159169	2.61	0.009
	Adolescente superior no universitaria	0.7527***	0.240077	3.14	0.002
	<b>Educación jefe de hogar</b>				
	JH Primaria	0.0016	0.0367811	0.04	0.965
	JH Secundaria	-0.0533	0.0376708	-1.42	0.157
	JH Superior universitario	-0.1269*	0.0532004	-2.39	0.017
	JH Superior no universitario	-0.2212***	0.0490357	-4.51	0.000
JH Maestría o Doctorado	-0.2766***	0.099707	-2.77	0.006	
<b>Lugar de residencia</b>					
Rural	0.2226***	0.0186549	11.93	0.000	
Factores económicos	<b>JH remunerado</b>				
	JH si percibe	-0.1812***	0.0318432	-5.69	0.000
	<b>Log gasto</b>	-0.0250**	0.0118831	-2.1	0.035

**Nivel de Significancia: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1**

## CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se discuten resultados anteriores de investigaciones previas y resultados del estudio en si sobre la participación de adolescentes en el trabajo infantil, analizando cómo los diferentes factores socioeconómicos influyen en la probabilidad de que los adolescentes se incorporen al mercado laboral. Utilizando un modelo logit, se evaluaron variables como el género, el nivel educativo del adolescente y del jefe de hogar, el lugar de residencia, si el jefe de hogar es remunerado o no, y el gasto del hogar. El contraste de los resultados del estudio con literatura ya existente muestra lo siguiente:

Si el adolescente es varón tiene mayor probabilidad de 0.0806 puntos porcentuales de trabajar que las mujeres, lo cual concuerda con Rengel (2016), que también halló que los menores tienen una mayor incidencia de trabajo infantil. Sin embargo, Edmonds (2008), destaca que las niñas experimentan una doble carga con trabajos fuera del hogar, y las responsabilidades domésticas que son poco visibles, poco reguladas o no son considerados como trabajo, lo que puede afectar a la percepción de la participación de las menores mujeres en el trabajo infantil. Esta diferencia podría evidenciar una desigualdad de género, y como se distribuyen y reconocen las responsabilidades laborales y domésticas entre los adolescentes, se requiere una visión más amplia para comprender completamente estas diferencias en torno al trabajo infantil según el género.

En cuanto al nivel educativo de los adolescentes, los resultados del estudio muestran que los adolescentes con educación primaria, secundaria o superior no universitaria tienen más probabilidad de trabajar que aquellos sin educación. Esto sugiere que incluso un nivel educativo básico puede proporcionar habilidades valiosas en el acceso al trabajo. Los adolescentes sin educación básica podrían carecer de las habilidades necesarias para trabajar, lo que los excluye del mercado laboral o los empuja hacia empleos precarios o riesgosos. No obstante, este hallazgo parece contradictorio con el estudio de Ímre (2021), que indica que los

adolescentes con menor nivel educativo son más propensos a trabajar. Esto sugiere la necesidad de investigar más a fondo para comprender cómo la educación y las condiciones económicas influyen en el trabajo infantil y el acceso a oportunidades laborales.

En relación con la educación del jefe de hogar, los resultados indican que, a mayor nivel educativo superior del jefe de hogar, menor es la probabilidad de que el adolescente trabaje. Este hallazgo coincide con Vargas y Fiorella (2022), quienes identificaron que un mayor nivel educativo de los padres reduce la probabilidad de trabajo infantil. Esto suele estar asociado con mejores condiciones socioeconómicas y una mayor capacidad para proporcionar apoyo educativo y recursos que reducen la necesidad de que los adolescentes trabajen (Lloyd, 2005; Beegle et al, 2006).

Respecto al lugar de residencia, el estudio halló que los adolescentes en áreas rurales tienen una probabilidad significativamente mayor de trabajar, 0.2226 puntos porcentuales más en comparación con aquellos en áreas urbanas. Este resultado está respaldado por Cayo (2019) y Khadimi (2019) señalan que los adolescentes en áreas rurales están más involucrados en el trabajo infantil debido a la escasez de alternativas educativas y laborales, contrastando con las áreas urbanas donde las oportunidades educativas y económicas son más amplias y accesibles, Según Rosenzweig y Evenson (1977), en hogares con muchos dependientes o en áreas rurales con bajos ingresos, las familias a menudo envían a los niños a trabajar para ayudar con los ingresos

Los resultados indican que si el jefe de hogar es remunerado se reduce la probabilidad de que el adolescente trabaje en 0.1812 puntos porcentuales y que un mayor gasto del hogar reduce la probabilidad de que el adolescente trabaje en 0.0250 puntos porcentuales. Estos hallazgos coinciden con Vargas y Fiorella (2022), quienes encontraron que mayores ingresos familiares y mayores niveles de gasto están relacionados con una menor incidencia de trabajo infantil. Por lo que estos resultados sugieren que los hogares con mejores ingresos y gastos,

pueden proporcionar un entorno favorable a que los adolescentes no trabajen para contribuir al ingreso familiar. Esto es coherente con la literatura existente que indica que los hogares con mayores recursos pueden ofrecer mejores oportunidades educativas y menores presiones económicas, disminuyendo así la participación de los adolescentes en el trabajo infantil (Vargas y Fiorella, 2022).

## CONCLUSIONES

Primero: Esta investigación trabaja sobre una muestra de 3293 datos, información perteneciente al año 2022 y tomada de la base de datos de la ENAHO, recopilados en la región sierra del Perú, se concluye que los factores socioeconómicos como el sexo del adolescente, su nivel educativo, la educación del jefe de hogar, el lugar de residencia, si el jefe de hogar trabaja y el logaritmo del gasto familiar son variables significativas e influyen en el trabajo adolescente entre los 14 y 17 años, este resultado respalda la hipótesis principal de la investigación.

Segundo: Como respuesta a la primera hipótesis, se concluye que existe influencia significativa de los factores sociales en el trabajo infantil en los adolescentes de 14 a 17 años de edad, los resultados marginales revelan varias tendencias significativas.

Se halló que el género influye en la probabilidad de que un adolescente trabaje. Específicamente, los varones tienen una probabilidad 0.0806 puntos porcentuales mayor de participar en el trabajo infantil en comparación con las mujeres. La educación del adolescente juega un papel crucial en su participación en el trabajo infantil. Aquellos con educación primaria, secundaria o superior no universitaria tienen una mayor probabilidad de trabajar del 0.4173, 0.4161, 0.7527 puntos porcentuales en comparación con los adolescentes sin nivel educativo. El nivel educativo superior del jefe de hogar tiene una influencia negativa en la probabilidad de que un adolescente trabaje. Si el jefe de hogar posee un nivel educativo superior universitario o superior no universitario o maestría o doctorado, disminuye la probabilidad en 0.1269, 0.2212 y 0.2766 puntos porcentuales, respectivamente de que el adolescente participe en el trabajo infantil. Los adolescentes que residen en áreas rurales tienen mayor probabilidad de trabajar en comparación con aquellos en áreas urbanas, con una diferencia de 0.2226 puntos porcentuales.

Tercero: Los hallazgos tras el análisis de los factores económicos permiten sostener la segunda hipótesis, que los factores económicos influyen significativamente en el trabajo

infantil en los adolescentes de 14 a 17 años de edad. Los resultados marginales muestran que cuando el jefe hogar es remunerado, se reduce la probabilidad de que el adolescente trabaje en 0.1812 puntos porcentuales, mientras que, si el hogar tiene mayor gasto, la probabilidad de que el adolescente trabaje disminuye en 0.0250 puntos porcentuales por cada incremento en el gasto

## RECOMENDACIONES

### **1. Profundizar en el análisis de género en el trabajo infantil:**

Durante este estudio el análisis del género evidencio que los varones tienen mayor probabilidad de trabajar en comparación con las mujeres. Sin embargo, parte de la literatura señala que las menores por lo general asumen una doble carga por actividades domésticas poco visibles y trabajos fuera del hogar, lo que se refleja directamente en los datos sobre trabajo infantil. Esta disyuntiva sugiere la necesidad de futuros estudios cuyo objetivo sea esclarecer un panorama más claro de la carga de trabajo entre géneros.

### **2. Investigar las diferencias en la relación entre educación y trabajo infantil:**

El estudio halla la relación positiva entre la probabilidad de trabajar y la educación del adolescente, adolescentes con mayor nivel educativo tienen mayor probabilidad a trabajar. Este resultado es contradictorio con estudios previos que señalan que a menor nivel educativo la probabilidad de trabajo infantil aumenta. Por lo que se recomienda realizar estudios que profundicen la relación entre la educación y el trabajo infantil en diferentes contextos y subgrupos de la población desde aspectos cuantitativos y cualitativos.

### **3. Fortalecimiento de la educación:**

Dado que se encontró que el nivel educativo tanto del adolescente como del jefe de hogar influye significativamente en la probabilidad de trabajo adolescente, es fundamental invertir en la mejora de la calidad y accesibilidad de la educación en las zonas rurales de la sierra del Perú. Esto podría implicar la implementación de programas que incentiven la asistencia escolar y brinden apoyo académico y recursos a los estudiantes.

### **4. Fomento de oportunidades laborales seguras:**

Es necesario promover la creación de oportunidades laborales seguras y adecuadas para los adolescentes, especialmente en las zonas rurales donde el trabajo infantil es más prevalente. Esto podría lograrse a través de políticas y programas que fomenten el emprendimiento juvenil,

el desarrollo de habilidades vocacionales y la creación de empleos formales que respeten los derechos laborales de los jóvenes.

#### **5. Inversión en desarrollo rural:**

La investigación muestra que hay mayor probabilidad de trabajo adolescente en áreas rurales en comparación con áreas urbanas, es importante invertir en el desarrollo integral de las comunidades rurales. Esto podría incluir proyectos de infraestructura, acceso a servicios básicos como salud y transporte, y apoyo a la agricultura familiar para mejorar los ingresos de las familias y reducir la necesidad de que los adolescentes trabajen.

#### **6. Analizar el impacto económico en el trabajo infantil:**

El estudio muestra que un mayor nivel de ingresos y gasto en el hogar reduce la probabilidad de trabajo infantil. Se sugiere que los estudios cuantitativos futuros exploren en mayor profundidad cómo diferentes niveles de ingreso y gasto afectan esta probabilidad, utilizando modelos econométricos que puedan captar mejor las relaciones no lineales. Además, es importante que las políticas públicas consideren formas de aumentar los ingresos de los hogares vulnerables, como a través de programas de transferencias monetarias condicionadas, que han demostrado ser efectivos para reducir el trabajo infantil.

## REFERENCIAS

- (OMS). (junio de 2016). Obtenido de Notadescriptiva N°311:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Allcott, H., & Sunstein, C. (2015). *Regulating externalities*. Working Paper, New York University, Economics, Nueva York. Obtenido de [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w21187/w21187.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21187/w21187.pdf)
- Álvarez Castaño, L. S., Goez Rueda, J. D., & Carreño Aguirre, C. (2012). Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 11(23), 98-110. Obtenido de [http://handbook.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD\\_10/Nutricion\\_y\\_Dietetica/17.pdf](http://handbook.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Nutricion_y_Dietetica/17.pdf)
- Alvarez Cataño, L. S., Goez Rueda, J. D., & Carreño Aguirre, C. (2012). Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 98-110. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54525297007>
- Álvarez Dongo, D., Sánchez Abanto, J., Gómez Guizado, G., & Tarqui Mamani, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 303-313. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342012000300003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300003)
- Anekwe, C., Jarrell, A., Townsend, M., Gaudier, G., Hiserodt, J., & Stanford, F. (2020). Socioeconomics of obesity. *Current obesity reports*, 9(3), 272-279. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7484407/pdf/nihms-1609463.pdf>

- Atalah, E. (2012). Epidemiología de la obesidad. *Revista Medica Clinica Las Condes*, 23(2), 117-123. doi:<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-obesidad-chile-S0716864012702870>
- Averett, S. I. (2019). Obesity and labor market outcomes. *IZA World of Labor*, 32. doi:doi:10.15185/izawol.32.v2
- Averett, S., & Korenman, S. (1993). *The Economic Reality of the Beauty Myth*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/46552735\\_The\\_Economic\\_Reality\\_of\\_The\\_Beauty\\_Myth](https://www.researchgate.net/publication/46552735_The_Economic_Reality_of_The_Beauty_Myth)
- Barbaný, M., & Foz, M. (2002). *Obesity: concept, classification and diagnosis*. Barcelona: ANALES Sis San Navarra. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/download/5466/4524/0>
- Blaak, E. (Noviembre de 2001). Gender differences in fat metabolism. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 4(6), 499-502. Obtenido de [https://journals.lww.com/clinicalnutrition/Abstract/2001/11000/Gender\\_differences\\_in\\_fat\\_metabolism.6.aspx](https://journals.lww.com/clinicalnutrition/Abstract/2001/11000/Gender_differences_in_fat_metabolism.6.aspx)
- Botia, A. C. (Septiembre de 2003). *Los menores en la legislacion laboral española*. España. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/767901.pdf>
- Caballero, B. (14 de Abril de 2005). A nutrition paradox—underweight and obesity in developing countries. *The New England Journal of Medicine*, 352(15), 1514 - 1516. Obtenido de [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is\\_digital/is\\_0205/pdfs/IS25\(2\)058.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0205/pdfs/IS25(2)058.pdf)
- Cambizaca Mora, G., Castañeda Abascal Ramos, I., Sanabria, G., & Morocho Yaguana, L. (2016). Factores que predisponen al sobrepeso y obesidad en estudiantes de colegios fiscales del Cantón Loja-Ecuador. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(2), 163-

176. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200004)

Castellano, A., Temporelli, K., & Chaz Sardi, M. (2017). *Prevención de la Obesidad: Un Análisis Económico de la Ley Argentina de Trastornos Alimentarios*. Universidad del Pacífico,, Lima. Obtenido de [https://www.up.edu.pe/UP\\_Landing/alacde2017/papers/32-Prevencion-Obesidad.pdf](https://www.up.edu.pe/UP_Landing/alacde2017/papers/32-Prevencion-Obesidad.pdf)

Colditz, G. A. (1992). Economic costs of obesity. *American Journal for Clinical*, 55, 503S-507S. doi:<https://doi.org/10.1093/ajcn/55.2.503s>

Cotula, L. (2010). *Contratos de inversión y desarrollo sostenible: cómo elaborar contratos para inversiones en recursos naturales más justas y sostenible*. Londres: Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo.

Crain Communications . (s.f.). Obtenido de <https://www.crain.com/company/>

Cruz Sánchez, M., Tuñón Pablos, E., Villaseñor Farías, M., Álvarez Gordillo, G., & Nigh Nielsen, R. B. (2013). Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad*, 25(57), 38. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v25n57/v25n57a6.pdf>

Culqui Mosqueira, R., & Romero Alcántara, R. S. (2021). *FACTORES DEMOGRÁFICOS, SOCIECONOMICOS, CULTURALES, Y HABITOS ALIMENTICIOS EN RELACION AL SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS VENDEDORES AMBULANTES MERCADO MODELO CAJAMARCA-PERU 2021*. Cajamarca. Obtenido de <http://65.111.187.205/bitstream/handle/UPAGU/1833/TESIS%20FINAL%20UPAGU%202021%20roxana%20y%20raquel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Diario Oficial El Peruano. (07 de 2022). *Alerta con las enfermedades no transmisibles*. Recuperado el 22 de 01 de 2023, de Diario Oficial El Peruano: <https://elperuano.pe/noticia/171308-avanzan-el-sobrepeso-y-la-obesidad>



- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political economy*, 80(2), 223 - 255. Obtenido de <https://mgrossman.ws.gc.cuny.edu/files/2017/06/conceptofhealthcap.pdf>
- Grossman, M. (1972). The Demand for Health: A Theoretical and Empirical. *National Bureau of Economic Research*. Obtenido de <https://www.nber.org/system/files/chapters/c3484/c3484.pdf>
- Grossman, M. (2017). *The demand for health: a theoretical and empirical investigation*. Columbia University Press, Oficina Nacional de Investigación Económica. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=rG8tDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=The+demand+for+health:+a+theoret%C3%ADcal+and+emp%C3%ADrical+%C3%ADnvestigation&ots=mJb5LO2IXY&sig=1MLWH96-RggYhaBEaaBWU6qM5Rc#v=onepage&q&f=false>
- Halsam, D., & James, P. (2005). Obesity. *Lancet*, 197-209.
- Hernández Sampieri, R. F. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. (6ª ed.)). McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de a investigación* (6ª ed.). Mc Graw Hill Education.
- Heutel, G., Courtemanche, C., & McAlvanah, P. (2014). Impaciencia, incentivos y obesidad. *La Revista Económica*, 17. doi: 10.1111/ecoj.12124
- Hojjat, T. A., & Hojjat, R. (2017). *The Economics of Obesity Poverty, Income Inequality and Health*. Singapur: : Springer Nature.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (2000). *Regresión logística aplicada* (Vol. 2.ª edición).
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Clasificador Nacional de Programas e Instituciones de Educación Superior Universitaria, Pedagógica, Tecnológica y Técnico*

*Productiva*. Lima: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gov.pe/media/Clasificador\\_Nacional\\_de\\_Ocupaciones\\_2015-I.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/Clasificador_Nacional_de_Ocupaciones_2015-I.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Enfermedades no transmicibles y transmicibles (ENDES), 2021*. Obtenido de *Enfermedades no transmicibles y transmicibles (ENDES), 2021*.: [https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES\\_ENDES\\_2021.pdf](https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2021.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Enfermedades no transmicibles y transmicibles, 2021*. Informe Divulgativo, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima. Obtenido de [https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES\\_ENDES\\_2021.pdf](https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2021.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2015). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2014, Nacional y Departamental*. Investigación Estadística, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima. Obtenido de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)

Inter-American Development Bank (IDB). (2021). *Socioeconomic factors associated with being overweight or obese in Suriname (No. IDB-WP-1172)*. Working paper, Inter-American Development Bank (IDB), Suriname. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Socioeconomic-Factors-Associated-with-Being-Overweight-or-Obese-in-Suriname.pdf>

International Food Policy Research Institute. (IFFPRI). (2020). *Obesidad y género: Enfoque de género y salud alimentaria*. 8, 1-19. Obtenido de <https://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/134021/filename/134232.pdf>

- International Labour Organization (ILO). (2013). *World report on child labour 2013: Economic vulnerability, social protection and the fight against child labour*. ILO.
- Khadan, J., Spencer, N., Strobl, E., & Bose-Duker, T. (2021). *Socio e conomic Factors A ssociated with B eing Overweight or Obese in Suriname* . Banco Interamericano de Desarrollo. Surinam: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Socioeconomic-Factors-Associated-with-Being-Overweight-or-Obese-in-Suriname.pdf>
- Leon, E., & Morazán, P. (2017). *Transición nutricional y la epidemia de la obesidad: Una revisión bibliográfica.* artículo. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/319878371\\_Transicion\\_nutricional\\_y\\_la\\_epidemia\\_de\\_la\\_obesidad\\_Una\\_revision\\_bibliografica\\_Parrafo\\_introductorio\\_sobre\\_la\\_obesidad](https://www.researchgate.net/publication/319878371_Transicion_nutricional_y_la_epidemia_de_la_obesidad_Una_revision_bibliografica_Parrafo_introductorio_sobre_la_obesidad)
- Long, J. S. (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. Sage Publications.
- López de Blanco, M., & Carmona, A. (2005). La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 18(1), 90-104. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522005000100017](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000100017)
- Mann, S. (2008). Enmarcar la obesidad en la teoría y la política económicas. *Revista de economía social*, 66(2), 163 - 179. Obtenido de [https://econpapers.repec.org/article/tafrsocec/v\\_3a66\\_3ay\\_3a2008\\_3ai\\_3a2\\_3ap\\_3a163-179.htm](https://econpapers.repec.org/article/tafrsocec/v_3a66_3ay_3a2008_3ai_3a2_3ap_3a163-179.htm)
- Márquez Díaz, R. R. (2016). Obesidad: prevalencia y relación con el nivel educativo. *Publicación trimestral Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 181-188. doi:10.12873/363marquezdiaz

- Mayer-Foulkes, D. A. (Mayo de 2014). El desafío del poder de mercado bajo la globalización. (W. Blackwell, Ed.) *Review of Development Economics*, 19(2), 244-264.
- McLaren, L. (2007). Socioeconomic status and obesity. *Epidemiologic reviews*, 29(1), 29-48.  
doi:<https://doi.org/10.1093/epirev/mxm001>
- Molina, R. (2002). *ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL AUSENTISMO LABORAL EN TRABAJADORES*.
- Núñez, R. (2022). La obesidad y el mercado laboral en el Perú. *Apuntes*, 49, 147-180.  
doi:<http://dx.doi.org/10.21678/apuntes.90.1342>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2016). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2016*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/i6747s/i6747s.pdf>
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. (2000). *Promoción salud sexual de la recomendaciones para la acción*. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salu, Guatemala. Obtenido de [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/promocion\\_salud\\_sexual.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/promocion_salud_sexual.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud(OPS), Organización Mundial de la Salud(OMS). (2018). *Situacion de Salud en las Americas Indicadores Basicos 2018*. Informe Divulgativo, Washington, D.C. Obtenido de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49511/IndicadoresBasicos2018\\_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y&ua=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49511/IndicadoresBasicos2018_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y&ua=1)
- Padilla Vargas, G., Roselló Araya, M., Guzmán Padilla,, S., & Aráuz Hernández, A. (2006). Percepción de la obesidad en adultos costarricenses. 3, 129-130. Obtenido de [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022006000300007](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022006000300007)

- Pizzi, R., & Fung, L. (Diciembre de 2015). Obesidad y mujer. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 75(4), 221-224. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322015000400001](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322015000400001)
- Popkin, M. (2002). The shift in stages of the nutrition transition in the developing world differs from past experiences! *Public health nutrition.*, 5(1A), 205–214. doi:10.1079/PHN2001295
- Ramirez Padilla, J. J. (2017). *FACTORES SOCIOECONOMICOS ASOCIADOS CON EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL: SUBANÁLISIS ENDES PERU 2017*. Lima: Universidad Francisco Villareal. Obtenido de [file:///G:/tesis/Tesis%20modelo%20obesidad%20socioeconomico%20\(1\).pdf](file:///G:/tesis/Tesis%20modelo%20obesidad%20socioeconomico%20(1).pdf)
- Ratner, R., Sabal, J., Hernández, P., Romero, D., & Atalah, E. (Noviembre de 2008). Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Revista Médica de Chile*, 136(11), 1406-1414. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872008001100006>
- Rodriguez, N. (2018). Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. *Horizonte sanitario*, 12-14. Obtenido de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592018000200087](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087)
- Schwalb, M., & Pécastaing, N. ( 2021). *Transición nutricional en el Perú: El caso de los ultraprocesados. Alimentemos el cambio.*
- Significados. (13 de Setiembre de 2014). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/riqueza/>
- Temporelli, K. L., & Monterubbianesi, P. D. (2016). Aportes de la economía de la salud al estudio de la transición de riesgos sanitarios: el caso de la obesidad. *Ensayos sobre Política Económica* , 34(81), 242-252. Obtenido de <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/6927/espe.pdf>

- Valverde Romero, A. P. (2021). *Determinantes socioeconómicos de la obesidad en el Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: Repositorio Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19039#:~:text=En%20los%20resultados%20se%20obtuvo,en%20zona%20con%20menor%20altitud.>
- Valverde Romero, A. P. (2021). *Determinantes socioeconómicos de la obesidad en el Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19039/VALVERDE\\_ROMERO\\_ANA\\_PAULA\\_DETERMINANTES\\_SOCIOECON%c3%93MICOS\\_D E\\_LA\\_OBESIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19039/VALVERDE_ROMERO_ANA_PAULA_DETERMINANTES_SOCIOECON%c3%93MICOS_D E_LA_OBESIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Wirth, A., & Steinmetz, B. (Noviembre de 1998). Gender differences in changes in subcutaneous and intra-abdominal fat during weight reduction: an ultrasound study. *Obesity research*, 6(6), 393-399. Obtenido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/j.1550-8528.1998.tb00370.x>
- Wiyono, V., Mulyaningsih, T., & Sangaji, N. (2022). Socio-Economic Determinants of Obesity in Indonesia: Analysis of IFLS 2014 Data. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(1), 1939-1947. Obtenido de <https://bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/3794>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (2nd ed ed.). MIT Press.
- Yepez, R., Carrasco, F., & Baldeón, M. (2008). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(2), 139-143. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222008000200004&script=sci\\_arttext](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222008000200004&script=sci_arttext)

Zarate, A., Basurto Acevedo, L., & Saucedo Garcia, R. P. (2001). La obesidad: Conceptos actuales sobre fisiopatogenia y tratamiento. *Revista Facultad de Medicina UNAM*, 66-70. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2001/un012f.pdf>

## ANEXOS

### Anexo1: Matriz de consistencia

#### FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y TRABAJO EN ADOLESCENTES DE 14 A 17 AÑOS DE EDAD: CASO SIERRA DEL PERÚ PARA EL AÑO 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores			
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1/Independiente: Factores socioeconómicos			
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones	Indicadores	Escala de valores	Niveles o Rangos
¿Cómo influyen los factores socioeconómicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?	Determinar en qué medida influyen los factores socioeconómicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	Los factores socioeconómicos influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	Social	Sexo del Adolescente	Dicotómica	Varón = 1, Mujer = 0
				Educación del Adolescente	Ordinal	1= Primaria, 2=Secundaria, 3= Superior no universitaria, 4 = Superior Universitaria.
¿Cómo es la caracterización socioeconómica de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil,	Determinar las características socioeconómicas de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil en la sierra del Perú.			Educación de jefe de hogar.	Ordinal	1= Primaria, 2=Secundaria, 3= Superior universitaria, 4 = Superior no universitaria, 5 = Maestría o Doctorado.
¿Cómo es la caracterización socioeconómica de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil,	Determinar las características socioeconómicas de los adolescentes de 14 a 17 años de edad respecto al trabajo infantil en la sierra del Perú.			Lugar de residencia	Dicotómica	Urbano = 0 Rural = 1

en la Sierra del Perú para el año 2022?			
¿Cómo influyen los factores sociales en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?	Determinar en qué medida influyen los factores sociales en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	Los factores sociales influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	<p>Jefe de hogar que Trabaja</p> <p>Económica</p> <p>Dicotómica</p> <p>Gasto del hogar</p> <p>Remunerado = 0 No remunerado = 1</p> <p>Logaritmo del Gasto de hogar</p>
<b>Variable 2/Dependiente: Trabajo en adolescente de 14 a 17 años</b>			
¿Cómo influyen los factores económicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años en el trabajo infantil, en la Sierra del Perú para el año 2022?	Determinar en qué medida influyen los factores económicos en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	Los factores económicos influyen significativamente en la participación de los adolescentes de 14 a 17 años de edad en el trabajo infantil en la sierra del Perú para el año 2022.	<p><b>Dimensiones</b></p> <p><b>Indicadores</b></p> <p><b>Escala de valores</b></p> <p><b>Niveles o rangos</b></p> <p>Laboral</p> <p>Adolescente que trabaja.</p> <p>Dicotómica</p> <p>No trabaja = 0 Si trabaja = 1</p>
<b>Diseño de investigación:</b>	<b>Población y Muestra:</b>	<b>Técnicas e instrumentos:</b>	<b>Método de análisis de datos:</b>
<b>Explicativa</b>	Poblacion:13542 Muestra: 3293	Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), 2022.	Modelo de regresión Logit

## Anexo2: Matriz de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
<b>Variable dependiente: Trabajo</b>	La OIT (2019) comprende al trabajo como cualquier actividad humana, que puede ser o no remunerada, que implica el uso de energía física o mental con el fin de producir bienes o prestar servicios.	Participación laboral de adolescente de entre 14 a 17 años, de forma remunerada o no y que comprometa su educación.	Laboral	Adolescente que trabaja.	Dicotómica No trabaja = 0 Si trabaja = 1
<b>Variable independiente: Factores socioeconómicos</b>	"los factores sociales y económicos que influyen en el desarrollo y comportamiento de las personas y comunidades, abarcando aspectos como el gasto del hogar, la educación, el empleo, y la calidad de vida" (Bourdieu, 1986)	Son aquellos que repercuten en la situación económica y social del individuo observado, como factor social se considera el sexo, educación, lengua originaria, lugar de residencia, como factor económico: jefe del hogar trabajo, Gasto del hogar	Social	Sexo del Adolescente	Dicotómica: Varón = 1 Mujer = 0
				Educación del Adolescente	1= Primaria, 2=Secundaria, 3= Superior no universitaria, 4 = Superior Universitaria.
				Educación de jefe de hogar.	1= Primaria, 2=Secundaria, 3= Superior universitaria, 4 = Superior no universitaria, 5 = Maestría o Doctorado.
				Lugar de residencia	Dicotómica Urbano = 0 Rural = 1
Económico	Jefe de hogar que Trabaja	Dicotómica Remunerado = 0 No remunerado = 1			
	Gasto del Hogar	Cuantitativa continua, no categórica			