



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

**La pobreza multidimensional: una mirada desde la Parroquia  
Cebadas, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo**

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

**Autor:**

Ortiz Coro, Wilmer Jonnathan

**Tutor:**

Econ. Mauricio Rivera

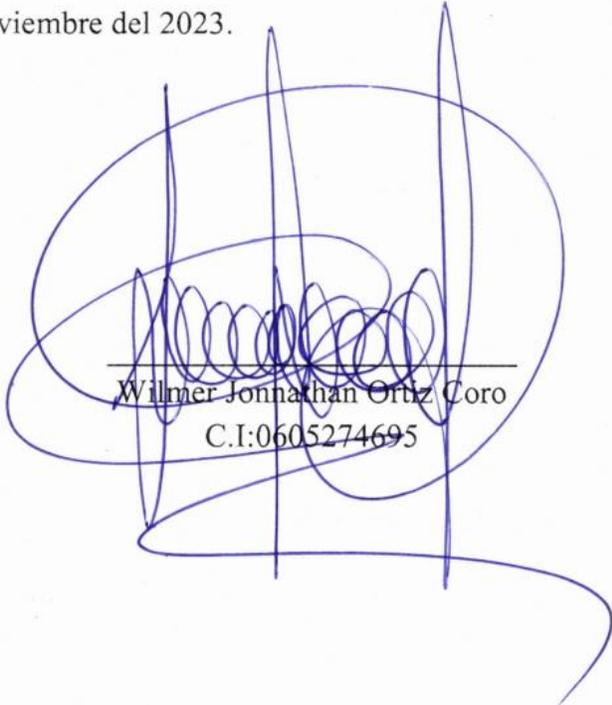
Riobamba, Ecuador. Año 2023

## DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Wilmer Jonnathan Ortiz Coro, con cédula de ciudadanía 0605274695, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: La pobreza multidimensional: una mirada desde la Parroquia Cebadas, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

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

En Riobamba, 09 de noviembre del 2023.



Wilmer Jonnathan Ortiz Coro  
C.I:0605274695

## DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

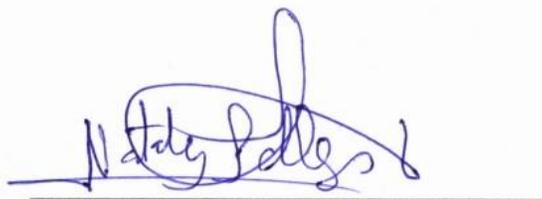
Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación La pobreza multidimensional: una mirada desde la Parroquia Cebadas, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, presentado por Wilmer Jonnathan Ortiz Coro, con cédula de identidad número 0605274695, certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha asesorado durante el desarrollo, revisado y evaluado el trabajo de investigación escrito y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba, 09 de noviembre del 2023.

Econ. Patricio Sánchez Cuesta  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dr. Doris Gallegos Santillán  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dr. Dante Ayavirí Nina  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Econ. Mauricio Rivera Poma  
**TUTOR**



## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **La pobreza multidimensional: una mirada desde la Parroquia Cebadas, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo**, presentado por el Sr. Wilmer Jonnathan Ortiz Coro, con cédula de identidad número 0605274695, bajo la tutoría de Econ. Mauricio Rivera Poma; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 09 de noviembre del 2023.

Econ. Patricio Sánchez Cuesta  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Dr. Doris Gallegos Santillán  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, circular initial followed by several loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

Dr. Dante Ayavirí Nina  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

A handwritten signature in blue ink, starting with a large, curved initial and followed by several loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

*en movimiento*



UNACH-RGF-01-04-02.15  
VERSIÓN 03: 28-02-2023

# CERTIFICACIÓN

Que, **ORTIZ CORO WILMER JONNATHAN** con CC: **0605274695**, estudiante de la Carrera **ECONOMÍA, NO VIGENTE**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL: UNA MIRADA DESDE LA PARROQUIA CEBADAS, CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**", cumple con el **7 %**, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 11 de octubre de 2023

Econ. Mauricio Fernando Rivera Poma  
**TUTOR(A) TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

## DEDICATORIA

Este proyecto lo he dedicado a mi madre Luz, que ha sido como su nombre una luz en mi vida. A mi padre Ricardo por sus consejos, Abuelos Julio, Rufino, Petrona y Rosario, la última en especial, ya que desde niño me han instruido para ser una persona de bien. Hermanos Cristian, Alex, Aron y Arned quienes son el centro de mi vida. Amigos Julio y Édison quienes velaron por mí. Por último, también lo dedicó a mi mejor amiga y confidente Sofía, compañera de aventuras e historias. Todos siempre estarán en mi corazón.

*Con todo mi amor, Arned*

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte de mi vida. A mi familia, amigos, seres queridos y maestros, gracias por su amor incondicional, apoyo y aliento en cada etapa de mi vida. Sus palabras de sabiduría y guía han sido fundamentales para mi crecimiento personal y profesional. Agradezco su paciencia y comprensión en los momentos difíciles y por celebrar mis logros. También quiero agradecer a aquellos que han sido parte de mi camino, pero que ya no están conmigo, la vida fluye siempre como un manantial, por eso siempre llevaré su recuerdo en mi corazón. Espero poder seguir contando con su amor y apoyo mientras continúo creciendo y aprendiendo en la vida.

*¡Gracias por ser parte de esta hermosa historia!*

## ÍNDICE CONTENIDO

DERECHOS DE AUTORÍA .....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL .....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO .....	
DEDICATORIA .....	
AGRADECIMIENTO .....	
ÍNDICE CONTENIDO.....	
ÍNDICE DE TABLAS .....	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
RESUMEN .....	
ABSTRACT.....	
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>13</b>
1.INTRODUCCIÓN .....	13
1.1 Planteamiento del problema .....	14
1.1.1 Formulación del problema.....	15
1.2 Objetivos.....	15
1.2.1 Objetivo general .....	15
1.2.2 Objetivos específicos.....	15
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>16</b>
2. MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. Antecedentes.....	16
2.2. Fundamentos teóricos .....	17
2.2.1. La pobreza como concepto.....	17
2.2.2. Visión de la pobreza .....	18
2.2.2.1 Visión clásico y neoclásico.....	19
2.2.2.2 Visión centrada en la riqueza.....	19
2.2.2.3 Visión centrada en las Capacidades.....	19
2.2.3. Enfoque relativo y absoluto de la pobreza.....	20
2.2.4. Enfoques y métodos de medición de la pobreza.....	21
2.2.5. Enfoque directo.....	21
2.2.6. Enfoque indirecto .....	21
2.2.7. Enfoque de medición integrada .....	22
2.2.8. Método Alkire y Foster (AF).....	22
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>24</b>
3. METODOLOGÍA.....	24
3.1. Método de investigación.....	24
3.2. Tipo de investigación.....	24
3.3. Diseño de investigación.....	24
3.4. Técnica de recolección de datos .....	24
3.5. Población de estudio y tamaño de muestra.....	25
3.5.1. Población .....	25
3.5.2. Muestra .....	25
3.6. Método de análisis y procesamiento de datos .....	25
3.6.1. Dimensiones, indicadores y pesos .....	26

3.6.2. Ponderación .....	28
3.6.3. Identificación .....	28
3.6.4. Agregación de privaciones .....	29
3.7. Métricas .....	29
3.7.1. Índice de Pobreza Multidimensional .....	29
3.7.2. Tasa de Pobreza Multidimensional.....	30
3.7.3. Tasa de pobreza extrema multidimensional (TPEM).....	30
3.7.4. Intensidad de la pobreza .....	30
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>31</b>
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	31
4.1. Análisis de resultados .....	31
4.2. Tabulación de las encuestas.....	31
4.3. Coeficientes estadísticos de cada indicador.....	34
4.4. Análisis de indicadores.....	35
4.5. Construcción de métricas del índice de pobreza multidimensional .....	37
4.5.1. Tasa de pobreza extrema multidimensional .....	37
4.5.2. Tasa de pobreza multidimensional .....	38
4.5.3. Índice de pobreza multidimensional.....	38
4.5.4. Aporte por dimensión al Índice de Pobreza Multidimensional .....	39
4.5.5. Peso de cada indicador por dimensión .....	40
4.6. Discusión .....	43
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>45</b>
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	45
5.1. Conclusiones.....	45
5.2. Recomendaciones .....	46
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>51</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Dimensiones e indicadores .....	27
<b>Tabla 2</b> Horas a semana que trabajan y la remuneración mensual de los jefes de hogar que trabajan .....	32
<b>Tabla 3</b> Aporta a algún tipo de seguro social .....	33
<b>Tabla 4</b> Coeficientes estadísticos de los indicadores .....	34
<b>Tabla 5</b> No acceso a la educación superior por razones económicas y logro educativo incompleto .....	35
<b>Tabla 6</b> Empleo infantil y adolescente y hacinamiento .....	36
<b>Tabla 7</b> Desempleo o empleo inadecuado y pobreza extrema por ingresos .....	37
<b>Tabla 8</b> Aporte de las dimensiones al IPM.....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Indicadores que aportan a la dimensión Educación .....	40
<b>Figura 2</b> Indicadores que aportan a la dimensión Trabajo y Seguridad Social .....	40
<b>Figura 3</b> Indicadores que componen a la dimensión salud, agua y alimentación.....	41
<b>Figura 4</b> Indicadores que aportan a la dimensión Habitación vivienda y ambiente sano .....	42

## RESUMEN

El estudio de la pobreza es fundamental para entender la exclusión y desigualdad social en la actualidad. Tradicionalmente, se ha medido utilizando tres métodos: la línea de pobreza, las necesidades básicas insatisfechas y la medición integrada. Sin embargo, estos métodos presentan limitaciones, como la falta de consideración de otras fuentes de bienestar y la insensibilidad a los cambios coyunturales de la economía. Por esta razón, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) ha ganado relevancia internacional en los últimos años, permitiendo una visión holística del fenómeno.

Con el objetivo de obtener una medida de pobreza que permita sintetizar dicho fenómeno. Se propone calcular el IPM, debido a que dicho índice permite identificar a los hogares pobres con mayor precisión, permitiendo analizar las condiciones socioeconómicas, basado en los indicadores que más privaciones acumulan, para finalmente sintetizar dicha información en métricas multidimensionales de pobreza. Para lo cual se emplea el método Alkire y Foster.

El índice de pobreza multidimensional para el año 2023 en la Parroquia Cebadas fue del 53.64%, reflejando que, de cada 100 hogares encuestados, alrededor de 54 hogares son pobres. Al visualizar la pobreza por cada indicador se evidencia que existen 6 indicadores que sumados aportan el 72.44% del IPM. Estos indicadores son: no contribución al sistema de pensiones; desempleo o empleo inadecuado; déficit habitacional; Logro educativo incompleto; sin recolección de basura y sin servicio de agua por red pública.

**Palabras clave:** pobreza multidimensional, enfoque de capacidades, metodología Alkire y Foster

## Abstract

The study of poverty is essential for understanding social exclusion and inequality today. Traditionally, it has been measured using three methods: the poverty line, unmet basic needs, and integrated measurement. However, these methods have limitations, such as the lack of consideration of other sources of well-being and insensitivity to cyclical changes in the economy. For this reason, the Multidimensional Poverty Index (MPI) has gained international relevance in recent years, allowing a holistic view of the phenomenon. It is proposed to calculate the MPI to obtain a measure of poverty that allows this phenomenon to be synthesized; this index allows us to identify poor households with greater precision by analyzing socioeconomic conditions based on the indicators that contribute the most to the phenomenon. Finally, the Alkire and Foster method is used to synthesize the collected information into multidimensional poverty metrics. The multidimensional poverty index for 2023 in the *Cebadas* Parish was 53.64%, reflecting that around 54 households out of every 100 surveyed are poor. When viewing poverty for each indicator, it is evident that six indicators contribute 72.44% of the MPI. These indicators are non-contribution to the pension system, unemployment or inadequate employment, housing deficit, incomplete educational achievement, garbage collection, and lack of public water service.

**Keywords:** multidimensional poverty, capabilities approach, Alkire and Foster methodology.



Reviewed by:  
Lic. Jenny Freire Rivera  
**ENGLISH PROFESSOR**  
C.C. 0604235036

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

La investigación mide la pobreza multidimensional basándose en las dimensiones e indicadores propuestos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en la parroquia Cebadas, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo para el año 2023.

Castillo y Jácome (2015), definen la pobreza multidimensional como la situación de los hogares o personas que presentan privaciones en las dimensiones establecidas. Considerando además de los ingresos monetarios, las oportunidades, recursos y condiciones para tener una vida digna.

En la actualidad existen nuevas herramientas para mejorar la definición de pobreza, permitiendo que el fenómeno sea visto como un problema social, el cual se ha buscado solucionar con políticas que permitan combatir la exclusión y la desigualdad sufrida por los habitantes. Para lo cual existe el método Alkire y Foster (AF), que brinda luz sobre las privaciones del hogar, ya que no todos tienen la misma capacidad para transformar los medios en bienestar (Bazán, 2011).

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) permite tener una visión holística de la pobreza, desde el 2010 gracias al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el IPM ha ganado relevancia internacional, ya que sustituye al índice de desarrollo humano (IDH). Se basa en el enfoque de capacidades de Amartya Sen premio nobel de economía en 1998, la pobreza bajo este enfoque es distinta a la pobreza monetaria y física porque la disponibilidad de recursos no siempre proporciona información sobre lo que el hogar puede o no puede hacer eficientemente con una cantidad de ingreso dado, más no detalla la forma en que los hogares son afectados por la pobreza; mientras que el enfoque de las Capacidades indica los grados de libertad o privación necesaria para alcanzar logros que se traducen en bienestar (Fares y Mancero, 2001).

La investigación es realizada con el uso de las dimensiones e indicadores establecidos para el Ecuador por el INEC y el grupo técnico del PNUD. Bajo la metodología AF que permite medir la pobreza de manera integral, dando a conocer los indicadores multidimensionales de pobreza, tales como: tasa de pobreza multidimensional, tasa de pobreza extrema multidimensional y la intensidad de la pobreza.

## 1.1 Planteamiento del problema

A nivel mundial, la reducción de la pobreza es uno de los temas más importantes, por lo cual, se encuentra en la Agenda 2030, el objetivo número uno es poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, por otra parte, los objetivos hambre cero, trabajo decente, desigualdades y crecimiento económico tiene un cierto grado de relación con la pobreza (Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. 2017).

De acuerdo con Alkire, et al (2021) el IPM global desarrollado en 109 países, con el objetivo de conocer la pobreza global, se identificó al 22% como pobres multidimensionales, lo que corresponde a 1300 millones de personas, de estas el 92% se encuentran en países subdesarrollados.

En Ecuador, el INEC indica que, la pobreza multidimensional a nivel nacional se ubicó en el 40.2%, mientras que la pobreza en el sector rural se encuentra en el 68.7% y la pobreza extrema en 26.8%; con respecto al IPM del año 2020 creció en 6 puntos porcentuales, corroborando así la presencia de nuevos pobres por efectos del COVID-19 en la economía nacional. Reflejando la crónica condición de pobreza que sufren los habitantes del país y en especial las zonas rurales (INEC, 2021).

En Chimborazo, según El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Chimborazo (2019, 59pg) “la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por sus siglas es del 64.9%”, en un plazo de 10 años decreció en 10 puntos porcentuales, mientras que en Guamote según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Guamote (2019, p.166), “la pobreza por NBI es del 95.5%”, en una década apenas se ha reducido en 2.7p.p. El grupo étnico predominante es indígena con un 94,27%, acompañado de una tasa de analfabetismo que se ha reducido de 33.1% a 20,1% en una década, Guamote supera con 6.6pp al analfabetismo provincial y con 13.3pp al nacional (PDYOTGADG,2019).

Cebadas es una parroquia del cantón Guamote, cuenta con el 13.02% de la población cantonal, alrededor del 85 % viven en zonas rurales y su nivel de pobreza por NBI es del 97.46%; también tiene una tasa de desnutrición crónica infantil del 52%; su tasa de analfabetismo es de 20.4% y presenta elevados niveles de desempleo, migración, entre otros. Lo que contribuyen a mantener una situación de pobreza (PDYOTGADPRC, 2020).

Dado que el método de las Necesidades básicas insatisfechas (NBI) y Línea de Pobreza (LP) ofrecen una visión parcial de la pobreza, el IPM proporciona información más completa sobre como experimentan los pobres esta condición de pobreza, Esto nos ayuda a comprender mejor la pobreza al tiempo que facilita su comprensión, indicándonos en donde atacar a la pobreza de manera eficiente. Debido a la falta de información actualizada sobre la pobreza en la parroquia Cebadas, es necesario adoptar un enfoque multidimensional que permite tener

información sobre los niveles de pobreza multidimensional de los hogares. Este enfoque permite cuantificar el grado de privación en las distintas dimensiones e indicadores, lo que facilita la focalización de políticas públicas para los más desfavorecidos y su implementación efectiva.

### **1.1.1 Formulación del problema**

¿Cuál es el índice de pobreza multidimensional de los hogares de la parroquia Cebadas, cantón Guamote, provincia de Chimborazo, en el 2023, bajo la metodología Alkire Foster?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

- Medir el índice de pobreza multidimensional de los hogares de la parroquia Cebadas, cantón Guamote, provincia de Chimborazo, en el 2023, bajo la metodología Alkire y Foster.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Analizar las condiciones socioeconómicas de los hogares de la parroquia Cebadas.
- Conocer los indicadores que contribuyen en mayor medida al Índice de Pobreza Multidimensional.
- Calcular las métricas de la pobreza multidimensional

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

El índice de Pobreza Multidimensional (IPM), se ha empleado en diversas investigaciones relacionadas con la pobreza en diferentes campos de estudio; tal es el caso de Angulo, Díaz y Riveros. (2011), investigación desarrollada en Colombia donde se captura la pobreza a través de múltiples privaciones identificadas a través de 15 indicadores; otro aporte es la investigación de Castillo y Jácome (2015) que además de utilizar el IPM se amplió el número de indicadores vinculándolos a derechos establecidos en la constitución del Ecuador; en investigaciones más actuales tales como: Gutiérrez (2017); Moreno y Pinilla (2021) y Alkire et al. (2021). Se evidencia que el IPM es el óptimo a la hora de identificar el nivel de pobreza de las familias.

El IPM para Colombia propuesto por Angulo, Díaz y Riveros (2011) se basa en la metodología AF, usa las siguientes dimensiones: *condiciones educativas del hogar*; condiciones de niñez y juventud; *salud*; trabajo y *acceso a servicios públicos*. Mantiene una ponderación anidada y los resultados obtenidos de pobreza indican una reducción de las personas pobres desde 1997 al 2010, para el 2010 la pobreza multidimensional se ubicó en el 24% en la zona urbana y del 53% en la zona rural, lo que indica que los desequilibrios de la población pobre y la no pobre siegue presentando una notable diferencia con respecto a su lugar geográfico.

Castillo y Jácome (2015) llevaron a cabo la construcción del IPM para Ecuador; el estudio plantea las dimensiones e indicadores con el fin de tener una medida oficial, se utilizó como fuente de datos la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Las dimensiones establecidas fueron 4 que expresan los derechos establecidos en la constitución del Ecuador, por medio de la metodología AF, se obtuvo que la pobreza multidimensional fue del 35% con un umbral del 33% de los indicadores, se redujeron las privaciones con respecto a años anteriores, lo que indica que la pobreza ha sido atacada de manera simultánea en todos sus indicadores.

En el barrio San Agustín de Bogotá de Colombia, Andrés Gutiérrez en el 2017 llevo a cabo la construcción de IPM a escala micro territorial con el objetivo de calcular el IPM, se realizó con el método Alkire y Foster (AF) por sus siglas, la información de las familias se obtuvo mediante encuestas, el IPM contempla 5 dimensiones con el umbral de  $k=6/14$ . Se obtuvo los siguientes resultados: el 20.6% es pobre multidimensional, el promedio de privaciones de los pobres es de 0.39 y la incidencia ajustada de la pobreza de 0.08, lo que indica que 103 personas de la muestra presentan privaciones por encima del 33% de los indicadores (Gutiérrez, 2017).

El trabajo de Moreno y Pinilla (2021) tiene la finalidad comprender el efecto que genera la pobreza multidimensional en la región, al igual que los otros documentos utiliza la metodología AF y las dimensiones e indicadores son las mismas que se usa en el IPM global. El principal resultado indica que Haití es el país con la mayor intensidad de pobreza con el 41,3% situación que se empeora por los efectos del COVID-19.

Sabina Alkire et al. (2021), con el objetivo de conocer la pobreza multidimensional global, se hace uso de tres dimensiones: salud; educación y estándares de vida, juntas suman 10 indicadores y se usa la metodología Alkire y Foster, los resultados indican grandes diferencias de pobreza en cada nación, el IPM más alto registrado en la investigación es de 0.59 en Niger, como consecuencia la incidencia de la pobreza se ubica entre 0.19% y 0.64%, la intensidad de la pobreza oscila entre el 34.23% y 42.55%, los países con un IPM bajo también presentan una puntuación alta en el Índice de Desarrollo Humano.

## **2.2. Fundamentos teóricos**

### **2.2.1. La pobreza como concepto**

La pobreza está presente en todo tipo de organización social. Según Galbraith (1958, p.9) “La pobreza es una condición creada por la sociedad y no por el individuo”. Ya que se gesta y origina en la sociedad debido a la competencia por recursos limitados, se hace alusión de la necesidad de un Estado fuerte para mantener el orden. Definir a la pobreza en un solo concepto aceptado por todos es imposible debido a las distintas realidades, condiciones, entorno y tiempo en el que se desarrolla la sociedad. Por lo tanto, no es posible una reducción conceptual epistemológica.

La escasez de recursos a lo largo de la historia ha condicionado el bienestar humano. La pobreza vincula al individuo con una situación económica. Bajo este vínculo, se cataloga a un individuo pobre en una subclase. También se puede describir a las personas pobres como personas que viven buscando satisfacer sus necesidades básicas. Los muy pobres viven en un estado crónico de necesidad, ya que la inexistencia de factores no permite cubrir responsabilidades y derechos fundamentales (Simmel, 1995).

Para Sen (1999, p. 87) “la pobreza es la privación de capacidades básicas para vivir una vida digna”. El método Alkire y Foster se ajusta a este concepto y mide la pobreza multidimensional para satisfacer esta definición por medio de su métrica.

Bajo el mismo escenario para Alkire y Foster (2011, p.3) “La pobreza es un estado de privación en el que las personas carecen de las capacidades y oportunidades necesarias para vivir una vida digna”. Estos autores centran su definición en las capacidades propuestas por Amartya Sen.

Por lo mismo, otros autores e instituciones también visualizan a la pobreza como un fenómeno multidimensional:

- Para la Comisión Europea (2021) “La pobreza es un fenómeno multidimensional que incluye la falta de ingresos, la falta de acceso a servicios básicos y la exclusión social”.
- Para Alkire y Foster (2007) “Una persona (u hogar) será identificada como pobre multidimensionalmente cuando la cantidad de dimensiones en las que sufre privaciones sea igual o superior a un determinado umbral (k) estipulado”.
- Para el Banco Mundial (2021) “la pobreza es una condición social y económica que se caracteriza por la falta de recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas y mejorar el bienestar”.

Bajo estos conceptos podemos decir que la persona u hogar identificado como pobre, no solo tendrá un ingreso mínimo, sino que la pobreza está ligada a múltiples factores como: el acceso a servicios públicos, salud, vivienda, trabajo, ambiente, etc. Estos autores e instituciones comparten la visión de la pobreza como un fenómeno multidimensional.

Debido a que el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos acoge el enfoque de capacidades para construir y medir el IPM para Ecuador, también se alinea a la definición que da Sen (2000) que define a la pobreza como “la privación de capacidades básicas y no solamente como una renta baja” (p.37). Mientras que los investigadores del INEC definen a la pobreza como “la situación de privación del ejercicio de derechos de las personas establecidas en la constitución” (Castillo y Jácome, 2015, p. 4), este enfoque parte de visualizar a los humanos como sujetos de derechos y establece un umbral mínimo a ser alcanzado. Por lo tanto, la identificación de los pobres es por la vulneración de derechos.

Como ya se mencionó el INEC es el ente encargado de las mediciones oficiales en el país, se conceptualiza a la pobreza en el marco del ejercicio de derechos. Considerando así al ser humano como sujeto de derechos, los mismos que generan capacidades, destrezas y facultades al individuo la libertad de elegir el tipo de vida que busca llevar (Castillo y Jácome, 2015).

### **2.2.2. Visión de la pobreza**

La pobreza se puede estudiar desde distintas visiones, siendo uno de estos el enfoque clásico y neoclásico que buscan una variable fundamental, esta variable puede ser el consumo o el ingreso sin tomar atención a la propiedad de los medios que explican la pobreza, el enfoque centrado en la riqueza, bajo esta visión el ingreso es la variable fundamental y por último el enfoque de capacidades que apela a la capacidad del individuo para conseguir medios que le permitan tener una vida digna (Davis y Sánchez, 2015).

Según Townsend (2007) la visión de pobreza está ligada a tres conceptos desde finales del siglo XIX, estos son:

- Subsistencia, que vincula a la pobreza con la capacidad física de supervivencia como fuente de bienestar, limitando el bienestar a las necesidades físicas de subsistencia y no a las necesidades sociales.
- Necesidades básicas, estas necesidades son de dos índoles, la primera de requerimientos mínimos de subsistencia y la segunda de servicios sociales.
- Privación relativa, tiene relación con la ausencia de recursos y oportunidades esenciales en la sociedad, provocando una sensación de marginación y exclusión.

### **2.2.2.1 Visión clásico y neoclásico**

Bajo la visión clásica, el consumo individual pasa a ser la variable fundamental, esta variable debe ser cuantificable y naturalmente es monetaria, al ver a la pobreza como un problema individual y considerando que para su erradicación se necesitan instrumentos meramente materiales, ya que existe una incapacidad para generar suficiente riqueza, para los clásicos la pobreza es generada por la ausencia de factores como: educación; desempleo; oportunidades, etc. Por lo tanto, desde el punto de vista neoclásico la pobreza es el resultado de la toma de decisiones individuales y la relación entre oferta y demanda del mercado que le generan restricciones para mejorar su situación. (Davis y Sánchez, 2015).

### **2.2.2.2 Visión centrada en la riqueza**

Esta visión se ha vinculado al ingreso como indicador principal de bienestar, de esta manera las políticas públicas se han visto vinculadas a incrementar el ingreso para reducir la pobreza, tratando a la unidad de análisis de manera aislada. Debido a esto, los neo keynesianos indican que para reducir la pobreza se debe incrementar el ingreso con políticas públicas. Ya que se entienda a la pobreza como el nulo acceso a los recursos y activos, ya que no pueden acumular riqueza y existe una distribución desigual de recursos, perpetuando la carencia de activos productivos que afectara de manera negativa en el mediano y largo plazo a la creación de riqueza. (Arcelus, Sharma y Srinivasan, 2006; Bourguignon, 2006).

### **2.2.2.3 Visión centrada en las Capacidades**

Sen (2000) realiza una crítica a la medición de la pobreza basada en el ingreso, sosteniendo que el ingreso es un medio de bienestar y no un fin en sí mismo, al considerar más variables y no solo la renta. Para Sen, la pobreza debe ser abordada como la privación de un conjunto de capacidades básicas y no solo relacionarla con ingresos bajos. De esta manera, la pobreza adquiere un carácter multidimensional al identificar la ausencia de oportunidades básicas para el desarrollo del ser humano, lo que le impedirá al hogar mantener una vida digna, larga y saludable (Sen, 2000, p.37).

Este enfoque centrado en las capacidades, según Sen (2000) permite comprender la naturaleza y las causas de la pobreza, viéndola como una limitación de libertades económicas,

sociales, políticas, entre otras. Este enfoque corresponde a un marco de bienestar y libertad individual, ya que una persona puede lograr un nivel de bienestar aceptable con una cantidad de recursos dada, mientras que otra persona con los mismos recursos no podrá cubrir sus necesidades. Por ello, la pobreza es compleja de identificar, puesto que se compone de un conjunto de información desagregada sobre el estado de cada individuo y su situación de vida (Castillo y Jácome, 2015).

Según Sen (2000), la vergüenza de no poder obtener los medios o bienes necesarios para lograr un aceptable bienestar es un factor importante de la pobreza. Debido a que la pobreza genera exclusión y rechazo social, lo que dificulta a un más el salir del círculo de pobreza. Enfocado en la relación de la vergüenza y la pobreza, Walker (2014) argumenta que la pobreza no es solo la falta de recursos económicos, sino que también tiene efectos psicológicos en las personas, ya que los pobres se sentirán humillados e indignos, también es probable que se aislen socialmente y que se sientan impotentes para cambiar su situación.

La visión moderna propuesta por Amartya Sen vincula la pobreza con el sistema de derechos económicos, sociales y culturales. De esta manera, se deja de ponderar el grado de satisfacción que generan los recursos y se centra en las capacidades que tiene el individuo para ser y hacer, identificándolas como privaciones, apelando a la libertad de cada uno para alcanzar lo que valore. Ya que la misma cantidad de recursos puede generar distintos niveles de bienestar en cada hogar. Este enfoque asume que la pobreza está generada por la omisión o acción de los agentes económicos, el sistema social o el Estado (Stezano, 2020).

### **2.2.3. Enfoque relativo y absoluto de la pobreza**

Para finales del siglo XX, la pobreza evoluciono a otro significado: la pobreza relativa y absoluta

- Pobreza relativa. Para Townsend (1979) la privación relativa, que es la insuficiencia o carencia de los servicios, normas y actividades comunes de una sociedad. Se considera que los pobres dependen de la riqueza general. Gracias a esto, se puede fraccionar en niveles de pobreza por medio de comparaciones. El fenómeno se visualiza cuando se compara segmentos de la población entre sí. Por lo mismo, es dependiente de la riqueza general y la definición de pobreza será de carácter social (Spicker, Alvarez y Gordon, 2007).
- Pobreza absoluta. En contraste a la pobreza relativa, la pobreza absoluta mantiene el supuesto de independencia entre las necesidades y la riqueza general. Entonces, se puede decir que la pobreza absoluta es indiferente a las normas y el contexto social porque esta se define en términos de necesidades físicas. Se define en función a requisitos fisiológicos de subsistencia. Los individuos que estén en posibilidad de proporcionarse una vida digna no serán catalogados como pobres (Spicker, Alvarez y Gordon, 2007).

#### **2.2.4. Enfoques y métodos de medición de la pobreza**

Para medir la pobreza existen varios métodos que se alinean al enfoque directo o indirecto. De acuerdo con el concepto de pobreza que adopte el investigador, los métodos más comunes son:

- Enfoque directo: es la medición de la pobreza al evaluar los ingresos o consumo del hogar.
- Enfoque indirecto: está basado en la identificación de indicadores, permitiendo una evaluación más amplia de las condiciones socioeconómicas del hogar.
- Enfoque de medición integrada: permite combinar los métodos directos e indirectos.

#### **2.2.5. Enfoque directo**

Bajo este enfoque la pobreza puede ser medida directamente a través de la evaluación de consumo o ingresos, Los métodos directos que permiten medir la pobreza se clasifican en dos tipos:

- El método basado en la línea de pobreza (LP) considera que la medida de bienestar está dada por el ingreso o el gasto en consumo. Dicho consumo o ingreso debe cubrir una canasta mínima de supervivencia. Da como resultado un indicador coyuntural debido a la constante evolución de la canasta básica y sus bienes asociados (Fares y Mancero, 2001).
- Línea de Pobreza Absoluta (LPA) y la Línea de Pobreza Relativa (LPR) se consideran como similares, ya que solo son variantes del principal (Fares y Mancero, 2001).

#### **2.2.6. Enfoque indirecto**

Los métodos indirectos utilizan variables consideradas como indicadores de pobreza. Verifican si los hogares logran satisfacer un conjunto establecido de necesidades, se considera pobres a la unidad de análisis que no logran satisfacer sus necesidades. Debido a esto, proporciona información espacial del comportamiento de la pobreza, ya que no es sensible a cambios coyunturales de la economía, con excepción del IPM debido a su naturaleza multidimensional. Los métodos son:

- El Índice de Desarrollo Humano (IDH): mide el nivel de desarrollo de un país, tomando en cuentas la esperanza de vida al nacer, nivel de educación, ingresos per cápita (PNUD, 2020).

- Índice de Gini: mide la desigualdad en la distribución del ingreso en la sociedad. Esta medida toma valores de 0 a 1, donde 0 es una sociedad ideal y 1 una sociedad con desigualdad máxima (Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2010).
- Método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI): uno de los más utilizados en Latinoamérica, ya que verifica si los hogares logran satisfacer un conjunto establecido de necesidades (Fares y Mancero, 2001).
- Método basado en privaciones múltiples: considera a la pobreza como un fenómeno multidimensional. Usa dimensiones e indicadores que conforman bienes o servicios como acceso a agua, educación, salud, etc. El método para medir la pobreza bajo este enfoque es el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y el Enfoque de Capacidad de Satisfacción de Necesidades Básicas (CSNB) (Fares y Mancero, 2001).

### **2.2.7. Enfoque de medición integrada**

Este método combina al método directo e indirecto. Clasifica a la población en 4 subgrupos como:

- Pobres crónicos
- Pobres recientes
- Pobres inerciales
- Integrados socialmente

Estas categorías permiten conocer el comportamiento diferenciado los dos métodos, permitiendo identificar situaciones de pobreza estructural por medio método NBI y pobreza coyuntural gracias al método de la línea de pobreza (LP). Su principal limitante es la cantidad excesiva de personas en condiciones de pobreza, en comparación a cualquiera de los dos métodos ya mencionados. (Boltvinik, 1990).

### **2.2.8. Método Alkire y Foster (AF)**

La metodología propuesta por Alkire y Foster (2010) permite medir la pobreza multidimensional bajo las recomendaciones de Amartya Sen, ya que permite comprender de manera más amplia la pobreza, con información desagregada del hogar y facilita la identificación del número de privaciones al que se enfrenta el hogar, evaluando de manera simultánea estas privaciones. Para obtener la información necesaria, se debe aplicar encuestas que proporcionen información socioeconómica de los hogares del área de estudio.

Según Alkire y Foster (2010) la metodología AF, hace frente al típico problema de identificación y agregación, al igual que otras medidas de pobreza. Para identificar a los hogares en situaciones de pobreza, se debe aplicar un criterio de corte dual en dos etapas:

- La primera es la construcción de una gama de indicadores que fijen un umbral mínimo de privaciones por cada indicador
- En la segunda, simplemente se delimita un punto de corte que proporcione el número de privaciones que debe acumular el hogar, para ser o no ser identificado como pobre

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de investigación**

El estudio emplea dos métodos, el método deductivo y de caso, ya que ambos enfoques proporcionan información valiosa para responder la pregunta de investigación, en la investigación social es común combinar estos dos métodos. El IPM es una medida compuesta por indicadores de bienestar que para su construcción se parte de la teoría propuesta por el INEC, Alkire, Sen y otros autores relevantes, o como en nuestro caso acogernos a las dimensiones, indicadores y ponderaciones dadas por el INEC y aplicarlos en nuestro estudio, ya que de esta manera se deducen conclusiones específicas. Por otra parte, el método de caso permite obtener una comprensión detallada y contextualizada en un lugar específico, lo que permite una evaluación precisa y significativa de la situación de los pobres de Cebadas a través de sus indicadores.

#### **3.2. Tipo de investigación**

Debido a que nuestra investigación se enfoca en recopilar y analizar datos que permitan describir las características de la pobreza, el tipo de investigación es descriptiva, debido a esto se describen los hechos tal y como son. Por medio del uso de indicadores específicos. Permitiendo así cumplir con el objetivo general de esta investigación que busca medir el progreso social, sin buscar explicar por qué se dan ciertas tendencias o diferencias, identificando a las personas pobres y las dimensiones que contribuyen en mayor medida a la pobreza. Ya que por medio de estas herramientas se busca describir la situación actual del IPM de Cebadas.

#### **3.3. Diseño de investigación**

El diseño de investigación adecuado para nuestra investigación es el transversal, ya que el objetivo de nuestra investigación es medir el IPM en una zona en particular, para comprender la situación y poderla describir, por ello la recopilación de datos en un solo momento de tiempo es adecuado para este propósito. Es no experimental, ya que se observa y recopila datos sobre las variables de interés tal y como se encuentran en su entorno, sin intervenir ni controlar ningún aspecto.

#### **3.4. Técnica de recolección de datos**

Encuesta: la encuesta desarrollada para la obtención de información corresponde a la desarrollada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, que contempla preguntas para obtener información de los 12 indicadores. La encuesta está dirigida a la muestra de la población

de la parroquia Cebadas, ya que permite obtener información de las variables relevantes para determinar sus privaciones. De esta manera se obtendrá información precisa y objetiva.

### 3.5. Población de estudio y tamaño de muestra

#### 3.5.1. Población

Para determinar la población se toma en cuenta a nuestra unidad de análisis que es el hogar, por lo tanto, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos indica que en la Parroquia Cebadas está compuesta por 2186 hogares que viven distribuidos en toda la zona. (PDyOT Cebadas, 2020).

#### 3.5.2. Muestra

De acuerdo con la cantidad de hogares que viven en la parroquia, la muestra es de 327, con parámetros de confianza del 95% y el 5% de error.

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N-1) + z^2 p q} \quad (1)$$

En donde

n: tamaño de la muestra

p: probabilidad de éxito: (90%=0.9)

N: tamaño de la muestra

q: probabilidad de fracaso: (10=0.1)

Z: nivel de confianza: 95%=1.96

he: error de estimación: (5%=0.05)

Por efecto:

$$n = \frac{(1.96)^2 (2186) (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (2186 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = 327 \quad (1)$$

Entonces, Se deben encuestar a 327 personas, ya que en el 95% de las veces los datos estarán en el intervalo de error aceptable del  $\pm 5\%$ .

### 3.6. Método de análisis y procesamiento de datos

El método de análisis estadístico permite: examinar, cuantificar las privaciones identificadas, conocer la relación existente entre ellas, organizar y limpiar los datos. Mientras que la estadística descriptiva permite hacer un análisis correlacional y construir las métricas del IPM. Bajo esto podremos obtener resultados objetivos, lo que nos proporciona una comprensión rigurosa y amplia de la pobreza de Cebadas.

Por lo tanto, la información recolectada será tratada por herramientas estadísticas como Excel y SPSS. Con las herramientas estadísticas, se podrá analizar y conocer el fenómeno en profundidad, lo que permitirá responder las preguntas de investigación planteadas.

### 3.6.1. Dimensiones, indicadores y pesos

La información obtenida en la encuesta se centra en las dimensiones que se fundamentan en derechos establecidos en la constitución del Ecuador, el derecho a la educación, seguridad social, salud, agua, alimentación, entre otros. La información estadística obtenida será de corte transversal y las variables serán dicotómicas, por lo mismo los valores tendrán que ubicarse entre 0 y 1, representando la presencia o ausencia de privación. En la tabla número 3, se detallan los pesos y la población aplicable (Castillo y Jácome, 2015)

A continuación, se detallan las condiciones que debe tener en cada indicador para ser considerado con privación de acuerdo con los investigadores del INEC Castillo y Jacome (2015):

- **Inasistencia a educación básica y bachillerato:** este indicador se evalúa a través de la asistencia o rezago escolar en menores de 18 años, ya que la constitución ecuatoriana garantiza la educación inicial y bachillerato o su equivalente de manera gratuita. Se consideran privados a niños y adolescentes que no asistan a la educación básica o del bachillerato.
- **No acceso a educación superior por razones económicas:** la constitución del Ecuador extiende la gratuidad hasta la educación de tercer nivel, para tener privación en este indicador no debe acceder a educación de tercer nivel específicamente por razones económicas.
- **Logro educativo incompleto:** este indicador se centra en escolaridad mínima para personas de 18 a 65 años, y para los mayores de 65 años se les considera como analfabetos. Ya que según la constitución el Estado garantiza el acceso libre y sin discriminación a la educación básica y bachillerato.
- **Empleo infantil y adolescente:** en los hogares donde los niños de 5 a 14 años que estén ocupados se les considera privados por ser prohibido el trabajo infantil y para los adolescentes de 15 a 17 que no asisten al bachillerato.
- **Desempleo o empleo inadecuado:** la constitución reconoce al trabajo como un derecho y deber social, siendo garante del pleno respeto a su dignidad, remuneraciones y de acceso, retribuciones libre y voluntario. Se considera privados a personas mayores de 18 años que estuvieron desocupados o tuvieron empleo inadecuado.
- **No contribución al sistema de pensiones:** las personas que cuenten con un trabajo formal, por obligación, deberán contribuir al sistema de pensiones, ya que la seguridad social es definida como un derecho.
- **Pobreza extrema por ingresos:** se considera privados en este indicador si el hogar cuenta con un ingreso por integrante inferior a 50 dólares americanos al mes.

- **Sin servicio agua por red pública:** este indicador está fundamentado en el artículo 12, en el cual se establece que el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. Por lo que el indicador medirá el acceso constante a agua de calidad.
- **Hacinamiento:** e les considera privados en este indicador, a los hogares que tienen en promedio más de 3 integrantes por dormitorio.
- **Déficit habitacional:** se considera con privación en este indicador a los hogares que presenten déficit cuantitativo en paredes, piso y techo.
- **Sin saneamiento de excreta:** en el área urbana para ser identificados con privación el hogar no debe tener conexión ha alcantarillado, mientras que en la zona rural para ser identificado con privación no debe tener conexión ha alcantarillado o pozo séptico.
- **Sin servicio de recolección de basura:** se clasifican como personas privadas en este indicador si la vivienda no cuenta con servicio de recolección de basura por parte de la municipalidad.

**Tabla 1**

*Dimensiones e indicadores*

Dimensión	Pesos	Indicador	Población aplicable
Educación (25%)	8.3%	Inasistencia a educación básica y bachillerato	5 a 17 años
	8.3%	No acceso a educación superior por razones económicas	18 a 29 años
	8.3%	Logro educativo incompleto	18 a 64 años
Trabajo y Seguridad social (25%)	8.3%	Empleo infantil y adolescente	5 a 17 años
	8.3%	Desempleo o empleo inadecuado	18 años y más
	8.3%	No contribución al sistema de pensiones	15 años y más
Salud, Agua y Alimentación (25%)	12.5	Pobreza extrema por ingresos	Toda población
	12.5%	Sin servicio agua por red pública	Toda población
Hábitat,	6.25%	Hacinamiento	Toda población
Vivienda y Ambiente sano (25%)	6.25%	Déficit habitacional	Toda población
	6.25%	Sin saneamiento de excretas	Toda población
	6.25%	Sin servicio de recolección de basura	Toda población

**Fuente:** Elaboración propia con base en Castillo y Jacome (2015).

### 3.6.2. Ponderación

La ponderación se vincula a la importancia de cada indicador que componen al IPM. La metodología está basada en una media ponderada, dando como resultado una elasticidad infinita. Por ende, el hogar que sufra solo una privación en un indicador como educación será considerado como igual a otro hogar que sufra solo una privación en el indicador educación, porque al obtener la Tasa Marginal de Sustitución (TMS), dependerá únicamente de la ratio del peso de cada indicador, ya que únicamente tomaran valores de 0 o 1 (Castillo y Jácome, 2015).

Las dimensiones e indicadores que considera el IPM para Ecuador se basan en derechos establecidos en la Constitución. La Constitución de la República del Ecuador (2008) en el artículo 11, se establece que “todos los principios y los derechos son inalienables, irrenunciables, indivisibles, interdependientes y de igual jerarquía”. Por lo tanto, las dimensiones tendrán el mismo peso y el peso de los indicadores dependerá del número de indicadores que estén presentes en cada dimensión, en el caso de los indicadores su peso podrá ser anidado o de pesos iguales según el criterio del investigador.

### 3.6.3. Identificación

El INEC usa un umbral de corte dual para la identificación de los hogares pobres:

- El primer umbral está dado por cada indicador. Donde para no ser identificado con privación en un indicador  $x$ , se debe cumplir un estado mínimo de bienestar. Por ejemplo, para el indicador 3 (logro educativo incompleto), se considera privado a las personas que tenga menos de 10 años de escolaridad. Este umbral es dado por INEC para cada indicador (Castillo y Jacome 2015).
- El segundo umbral de privación permitirá identificar a los hogares como pobres. El INEC identifica dos umbrales para la pobreza multidimensional:  $k=4$  y para la pobreza extrema multidimensional:  $k_x=6$ . Así se logra identificar a los hogares con privaciones mayores a  $k$  o  $k_x$  para posteriormente pasar a la agregación (Castillo y Jacome 2015).

Para la identificación, se parte de la matriz de logros  $y_{ij}$ , que indica la presencia o ausencia de privación del hogar en cada dimensión. Al individuo se denota por  $i=1, 2, \dots, n$ , donde  $n$  es el número de individuos, en nuestro caso será de 327. La letra  $d$  representa las dimensiones, y para ser considerada como medida multidimensional  $d \geq 2$ , en nuestro caso  $d=4$ . Los vectores  $y_i$  indica el desempeño del individuo  $i$  y cada columna del vector  $y_j$  indica la distribución de desempeño o logros de un número  $n$  de individuos en cada dimensión  $j$ . La letra  $d$  estará en función de los rangos establecidos por el INEC ya sean de 1/3, 1/2 para la identificación (Alkire y Foster, 2007).

$$y_{ij} = \begin{pmatrix} n_1 d_1 & n_1 d_2 & n_1 d_3 & n_1 d_4 \\ n_2 d_1 & n_2 d_2 & n_2 d_3 & n_2 d_4 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ n_i d_1 & n_i d_2 & n_i d_3 & n_i d_4 \end{pmatrix} \quad (2)$$

### Supuestos

- Las dimensiones representadas por  $d = 4$  y  $n$  son números positivos donde  $n > 0$  y da a conocer el tamaño de la población que es 327. Por eso el supuesto permite hacer comparaciones de pobreza sin importar el tamaño de población. Con la función  $Y = \{y \in \mathbb{R}_+^{nd} : n \geq 1\}$ , mantiene en si la información de los umbrales y la información de los pobres.
- La línea de corte se representa con  $z$ . Entonces  $z$  es la línea de bajo la cual se va a considerar a una persona pobre en la dimensión  $j$ . Por ello ( $Z_j > 0$ ).
- Para el vector  $v$ , la suma de todos los elementos está expresada por  $|v|$  y la media está dada representada por  $\mu(v)$ .

#### 3.6.4. Agregación de privaciones

Aquí se construyen indicadores que sintetizan en un solo dato el grado de pobreza. La ventaja del método de agregación AF radica en que, según Castillo y Jacome (2015, pg. 5) “permite evaluar de manera simultánea las diferentes privaciones o vulneraciones de derechos a los que se enfrenta el hogar”. Las medidas generales de pobreza han dejado de lado la profundidad e intensidad que se resuelven con los índices de la familia FTG, que se calculan en esta fase.

La unidad de análisis para la identificación podrá tomar valores de 0 que indica no privado y 1 que indica privación, basados en el principio de solidaridad del hogar. Si un integrante presenta privación, todos la compartirán. De acuerdo con Castillo y Jacome (2015) los índices se definen como las métricas que se presentan en el apartado 3.6.5.

### 3.7. Métricas

#### 3.7.1. Índice de Pobreza Multidimensional

Este índice toma valores de 0 hasta 1. Cuando el valor es más cercano a uno, estaría indicado un mayor nivel de pobreza, ya que se habría identificado más personas con privaciones, al acercarse más a cero, estaría indicando que la pobreza identificada es minúscula. (Castillo y Jácome, 2015)

Lo que implica que:

$$M0 = IPM = TPM * Intensidad \quad (3)$$

### 3.7.2. Tasa de Pobreza Multidimensional

Debido a que esta tasa considera como pobres multidimensionales a los hogares que tienen más del 33% de privaciones o lo que es lo mismo, los hogares que cuentan con más de 4 privaciones identificadas en los 12 indicadores de bienestar, como lo podemos apreciar en la ecuación número 4, se define de la siguiente manera:

$$Pobreza\ Multidimensional = \begin{cases} 1 & \text{si } \sum_{i=1}^4 di \geq \frac{4 \text{ privaciones}}{12 \text{ privaciones}} \\ 0 & \text{si } \sum_{i=1}^4 di < \frac{4 \text{ privaciones}}{12 \text{ privaciones}} \end{cases} \quad (4)$$

$$TPM = \frac{\text{Número de hogares pobres multidimensionales}}{\text{Total de hogares}} \quad (5)$$

### 3.7.3. Tasa de pobreza extrema multidimensional (TPEM)

Esta tasa toma la privación en al menos el 50% de los indicadores. Bajo este índice, el hogar es considerado como pobre extremo cuando presenta más de 6 privaciones en los 12 indicadores totales, ya que el INEC indica que el umbral es del 50% debido a esto  $k=6$ , entonces:

$$PEM = \begin{cases} 1 & \text{si } \sum_{i=1}^6 di \geq \frac{6 \text{ privaciones}}{12 \text{ privaciones}} \\ 0 & \text{si } \sum_{i=1}^6 di < \frac{6 \text{ privaciones}}{12 \text{ privaciones}} \end{cases} \quad (6)$$

En este caso  $di$  es un valor que tiene la dimensión  $i$ . Por efecto, la tasa de pobreza extrema multidimensional se define como:

$$TPEM = \frac{\text{Número de hogares PEM}}{\text{Total de hogares}} \quad (7)$$

### 3.7.4. Intensidad de la pobreza

Este indicador permite conocer la tasa promedio de privaciones que presentan los hogares catalogados como pobres multidimensionales, entonces:

$$Intensidad\ de\ la\ pobreza = \left\{ \frac{\sum_1^4 di}{\text{Número de hogares con Pobreza Multidimensional}} ; \text{ si } TPM = 1 \right. \quad (8)$$

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar el cálculo del índice de pobreza multidimensional para la Parroquia Cebadas, aplicando la metodología AF adaptada por el INEC para Ecuador, la metodología adopta dimensiones, indicadores, unidad de análisis y umbrales de pobreza. El índice ha sido obtenido gracias al cálculo del IPM a escala parroquial. Debido a esto, el proyecto de investigación obtiene una medida de pobreza multidimensional que proporciona herramientas para analizar de manera profunda la situación de pobreza de la parroquia.

#### 4.1. Análisis de resultados

En la primera parte se determina las características sociales y económicas de los habitantes de la Parroquia Cebadas, Cantón Guamote Provincia de Chimborazo. Luego procedemos a analizar los coeficientes de los indicadores, posteriormente analizamos los indicadores o variables de bienestar que tienen correlación entre sí, posteriormente analizamos los indicadores y dimensiones que más contribuyen al IPM.

Cebadas pertenece al Cantón Guamote, el cual es considerado uno de los Cantones más pobres del país. Cebadas cuenta con el 13.02% de la población Cantonal. La parroquia está conformada por 2,186 hogares, de los cuales el 85 % viven en zonas rurales. Su nivel de pobreza por NBI es del 97.46%, indicando así la grave situación de pobreza. El grupo étnico predominante es indígena, con un 94,27%, acompañado de una tasa de analfabetismo de 20,2%. Para ampliar esta información se levantó datos a través de encuestas que permitan visualizar de mejor manera los indicadores que permitan captar la pobreza (PDYOTGADG,2019).

#### 4.2. Tabulación de las encuestas

A continuación, presentamos la tabulación de las dos preguntas de la encuesta que más relevancia tuvieron, con respecto al nivel de privaciones identificadas, los aquí no expuestos lo encontramos de manera consolidada en la matriz de privaciones en el anexo 4.

- a) ¿Cuántas horas a semana trabaja?
- b) ¿Cuál es la remuneración en dólares obtenida por su trabajo?

**Tabla 2***Horas a semana que trabajan y la remuneración mensual de los jefes de hogar que trabajan*

		<b>SALARIO POR LA ACTIVIDAD</b>				<b>TOTAL</b>	
		50 – 200	201 – 400	401 – 600	601 – 740		
<b>HORAS A LA SEMANA TRABAJADO</b>	10-20	Recuento	60	15	1	3	79
		% del total	24,7%	6,2%	0,4%	1,2%	32,5%
	21-30	Recuento	15	70	3	0	88
		% del total	6,2%	28,8%	1,2%	0,0%	36,2%
	31-40	Recuento	1	34	35	4	74
		% del total	0,4%	14,0%	14,4%	1,6%	30,5%
	41-50	Recuento	0	0	2	0	2
		% del total	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,8%
	<b>TOTAL</b>	Recuento	76	119	41	7	243
		% del total	31,3%	49,0%	16,9%	2,9%	100,0%
	<b>ESTADÍSTICOS</b>	Sig.	0,000	<b>P.5.1.1.</b>	<b>P. 5.1.2.</b>		
		Varianza		87,21	17057.33		
Desviación			9,339	130,603			
Media			28,55	296,72			
Rango				40	690		

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

De las 243 personas que cuentan con trabajo o desempeñan una actividad que le retribuye ingresos, el 32.5% indico que trabaja de 10 a 20 hora por semana, el 36.2% indico que trabaja de 21 a 30 horas por semana, el 30.5% que trabaja de 31 a 40 y apenas el 2% indico que trabaja de 41 a 50 horas por semana. En promedio, los jefes de hogar de la parroquia Cebadas trabajan 28 horas por semana. Vale recalcar que las personas que más horas trabajan son las personas que migran a otras ciudades en busca de empleo, donde se desempeñan como ayudantes de construcción, cargadores, choferes o trabajan en zona de peones por día.

De total de jefes de hogar, 243 cuentan con trabajo, el 49,0% indico que tiene un sueldo que va de entre 201 a 400 dólares americanos, el 31.3% indico que percibe un ingreso que va de 50 a 200 aproximadamente, el 16.9% indico que tiene un salario de 401 a 600 aproximadamente y el 2.9% indico que tiene un salario de 601 a 740 dólares. Por otra parte, en promedio el salario de los jefes de hogar es de 296 dólares aproximadamente. Esto implica que los jefes de hogar de Cebadas en promedio tienen un sueldo inferior al salario básico ya sea porque no tienen tierras o por que la gran mayoría de los jefes de hogar trabajan como jornaleros o peones y dicha actividad no tiene buena remuneración.

La significancia de estas dos variables es de 0,00, esto indica que existe una relación estadísticamente significativa, ya que es poco probable que esta relación se deba al azar o sea casualidad. La media de la variable horas trabajadas por semana es de 28,55 horas, el rango de horas trabajadas es de 40, y la desviación estándar es de 9,33 con respecto a la media. Esto es alarmante, ya que en un trabajo a tiempo completo el trabajador ecuatoriano debería trabajar 40 horas por semana y el promedio es muy inferior. Mientras que el promedio de la remuneración es de 296,7 dólares, siendo inferior en 153,3 dólares con respecto al salario básico unificado, también presenta un rango de 690 dólares y una desviación estándar de 130 dólares con respecto a la media.

c) ¿Usted aporta a algún tipo de seguro social? (SI/NO) (jefes de hogar)

**Tabla 3**  
*Aporta a algún tipo de seguro social*

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDOS	NO	323	98,8	98,8
	SI	4	1,2	100,0
	TOTAL	327	100,0	

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

Del total de jefes de hogar encuestados, el 98.8% indicó que no aporta a ningún tipo de seguro social y apenas el 1.2% que corresponde a 4 jefes de hogar indicaron que se encuentran aportando al seguro. De esta manera se puede apreciar la trágica situación de los agricultores de la parroquia Cebadas, con respecto al seguro social, ya sea por desconocimiento, falta de interés o recursos no están aportando a ningún tipo de seguro social. Los agricultores de la zona además de no tener trabajo y un ingreso bajo también no cuentan con un seguro para su vejez, quedando así a la merced de la incertidumbre sobre su futuro.

### 4.3. Coeficientes estadísticos de cada indicador

**Tabla 4**

*Coefficientes estadísticos de los indicadores*

N.º	INDICADORES DE BIENESTAR	VÁLIDOS	DESV. TÍP.	VARIANZA	SIG.
1	Inasistencia a educación básica y bachillerato	327	0,21605161	0,04667830	0,0000
2	No acceso a educación superior por razones económicas	327	0,49363218	0,24367273	0,0000
3	Logro educativo incompleto	327	0,37461324	0,14033508	0,0000
4	Empleo infantil y adolescente	327	0,47822709	0,22870115	0,0000
5	Desempleo o empleo inadecuado	327	0,28910538	0,08358192	0,0000
6	No contribución al sistema de pensiones	327	0,09548836	0,00911803	0,0000
7	Pobreza extrema por ingresos	327	0,50074521	0,25074576	0,0000
8	Sin servicio agua por red pública	327	0,48741695	0,23757528	0,0000
9	Hacinamiento	327	0,50070774	0,25070824	0,0000
10	Déficit habitacional	327	0,33165937	0,10999794	0,0000
11	Sin saneamiento de excretas	327	0,23429849	0,05489578	0,0000
12	Sin servicio de recolección de basura	327	0,45182133	0,20414251	0,0000

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

La tabla número 4, presenta 12 indicadores de bienestar con sus respectivos estadísticos basados en una muestra de 327 casos. Cada uno de los indicadores mide una variable diferente que puede afectar el bienestar de los hogares de manera directa. Por ejemplo, el indicador 1 mide la inasistencia a la educación básica y bachillerato, mientras que la variable 7 mide la pobreza extrema por ingresos.

La desviación típica es una medida de dispersión que indica cuanto se alejan los datos con respecto a la media, la variable con menor desviación típica es la *no contribución al sistema de pensiones* con una desviación de 0,095, las variables que obtuvieron una desviación típica mediana son: *la inasistencia a educación superior; Logro educativo incompleto; desempleo o empleo inadecuado; déficit habitacional y sin saneamiento de excretas*, estas variables tienen una desviación que va de 0,234 a 0,374, lo que indica que los datos de estas variables están medianamente dispersos en referencia a la media. Mientras que los indicadores *no acceso a la educación superior por razones económicas, empleo infantil y adolescente, pobreza extrema por ingresos, sin servicio de agua por red pública, hacinamiento y sin servicio de recolección de basura* obtuvieron una desviación típica que va de 0,47 a 0,50, debido a esto estas variables son las que se encuentran más dispersas en nuestro caso.

La varianza es una medida de dispersión, permite conocer la distancia de los datos con respecto a la media, entonces tenemos que el indicador *pobreza extrema por ingresos* tiene una varianza de 0,2507 tiene una distribución muy dispersa de los datos, lo que indica gran variabilidad en los valores de pobreza extrema por ingresos en la población. El indicador con

menos varianza es la *no contribución al sistema de pensiones* con un valor de 0,00911 indicando que los datos están distribuidos de manera agrupada alrededor de la media y que existe poca variabilidad de valores, esto permite identificar los indicadores con más dispersión.

En la tabla número 4, se puede apreciar la significancia de cada variable, debido a que contamos un valor aproximado de cero en cada una de nuestras variables, podemos decir que la probabilidad de que los resultados observados se deban al azar es extremadamente baja, ya que hay una relación significativa entre cada variable y el bienestar.

En otras palabras, los datos de cada variable sugieren que cada una tienen un impacto significativo en el bienestar, esto es fundamental y útil para identificar áreas de mejora en políticas públicas o programas que tienen el objetivo de mejorar el bienestar de la población. Vale recalcar que dicho bienestar se construye por medio de la presencia o ausencia de privaciones.

#### 4.4. Análisis de indicadores

Considerando la correlación de Person y la significancia bilateral de las variables que se puede corroborar en el anexo número 2, se determinó que las variables más relevantes para la investigación son las siguientes: *No acceso a educación superior por razones económicas*; Logro educativo incompleto; *Empleo infantil y adolescente*; Desempleo o empleo inadecuado; *Pobreza extrema por ingresos*; Hacinamiento; *Sin servicio de recolección de basura*. Por lo tanto, analizaremos estas variables con tablas cruzadas y sus estadísticos.

**Tabla 5**  
*No acceso a la educación superior por razones económicas y logro educativo incompleto*

		Logro educativo incompleto			
		NO	SI	Total	
No acceso a educación superior por razones económicas	NO	Recuento	45	146	191
		% del total	13,8%	44,6%	58,4%
	SI	Recuento	10	126	136
		% del total	3,1%	38,5%	41,6%
Total		Recuento	55	272	327
		% del total	16,8%	83,2%	100,0%
Sig.		0,0000	Chi- cuadrado	14,914	
Pearson		0,214			

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

Del total de hogares encuestado el 41.6% indico que tiene privaciones en este indicador, el 83,2% indico que tiene privación en el indicador logro educativo incompleto, por ende, podemos decir que los hogares que no presentan privaciones en estos dos indicadores de manera

simultánea son el 13,8% que corresponde a 45 hogares, esto puede deberse a que no tienen miembros en su hogar de la edad analizada en estos indicadores.

La significancia de 0,000 indica que la probabilidad de que la relación entre las dos variables sea aleatoria es muy baja. Mientras que el chi-cuadrado de 14,914 indica que existe una relación significativa entre estas variables y por último el coeficiente de Pearson indica que existe una correlación positiva débil entre las dos variables.

**Tabla 6**  
*Empleo infantil y adolescente y hacinamiento*

		Hacinamiento			
		NO	SI	Total	
Empleo infantil y adolescente	NO	Recuento	125	87	212
		% del total	38,2%	26,6%	64,8%
	SI	Recuento	36	79	115
		% del total	11,0%	24,2%	35,2%
Total		Recuento	161	166	327
		% del total	49,2%	50,8%	100,0%
Sig.		0,0000	Chi- cuadrado	22,818	
Pearson		0,264			

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

Del total de hogares encuestados, el 24,2% indicó que tiene privaciones en los dos indicadores, el 11% indicó que tiene privación en el indicador *empleo infantil y adolescente*, el 26,6% indicó que tiene privaciones en el indicador *hacinamiento* y el 38,2% indicó que no tienen privaciones en ambos indicadores analizados en esta tabla. Lo que indica el elevado nivel de dificultades que tienen los hogares de la Parroquia para hacer frente a dos privaciones a la vez.

La significancia de 0,000 indica que la probabilidad de que la relación entre las dos variables sea aleatoria es muy baja, por ende, los resultados observados es poco probable que se deban al azar y se corrobora que estos resultados son altamente significativos. Mientras que el Chi-cuadrado de 22,818 indica que existe una asociación significativa entre estas dos variables y por último el coeficiente de Pearson de 0,264 indica la existencia de una correlación positiva débil entre las dos variables. Entonces podemos decir que, si hogar tiene privación en el indicador *empleo infantil y adolescente*, es probable que el mismo hogar también tenga privación en el indicador *hacinamiento*.

**Tabla 7**  
*Desempleo o empleo inadecuado y pobreza extrema por ingresos*

		Pobreza extrema por ingresos			
		NO	SI	Total	
Desempleo o empleo inadecuado	NO	Recuento	26	4	30
		% del total	8,0%	1,2%	9,2%
	SI	Recuento	139	158	297
		% del total	42,5%	48,3%	90,8%
Total	Recuento	165	162	327	
	% del total	50,5%	49,5%	100,0%	
Sig. Pearson		0,0000 0,230	Chi- cuadrado	17,323	

*Nota:* Elaboración propia en base a la información primaria obtenida y tratada en SPSS.

Del total de hogares encuestados, el 48,3% indico que tiene privaciones en los dos indicadores, el 42,5% indico que tiene privación en el indicador *desempleo o empleo inadecuado*, el 1,2% indico que tiene privaciones en el indicador *pobreza extrema por ingresos* y el 8% indico que no tienen privaciones en ambos indicadores analizados en esta tabla. Lo que indica el elevado nivel de dificultades que tienen los hogares de la Parroquia para hacer frente a dos privaciones a la vez.

La significancia de 0,000 indica que la probabilidad de que la relación entre las dos variables sea aleatoria es muy baja, por ende, los resultados observados es poco probable que se deban al azar y se corrobora que estos resultados son altamente significativos. Mientras que el Chi-cuadrado es de 17,323 indica que existe una asociación significativa entre estas dos variables y por último el coeficiente de Pearson de 0,230 indica la existencia de una correlación positiva débil entre las dos variables. Entonces podemos decir que, si un hogar tiene privación en el indicador *desempleo o empleo inadecuado*, es probable que el mismo hogar tenga privación en el indicador *pobreza extrema por ingresos*.

#### **4.5. Construcción de métricas del índice de pobreza multidimensional**

Medida de agregación multidimensional, En este apartado se sintetiza la información, ya que las privaciones de los indicadores pasaran a estar agregadas en una sola medida que facilitara la comprensión del fenómeno.

##### **4.5.1. Tasa de pobreza extrema multidimensional**

En esta tasa se denota por las siglas TPDM, que no es más que el valor porcentual del número de hogares que sufren privaciones en al menos la mitad de los indicadores ponderados,

con relación al total de hogares. Claramente, el umbral para la TPEM es del 50% de los indicadores ponderados (Castillo y Jácome, 2015).

$$TPEM = \frac{\text{Número de hogares que tienen más de 6 indicadores con privación}}{\text{Cantidad total de hogares}} \quad (7)$$

$$TPEM = \frac{193}{327} = TPEM = 0.59021 \quad (7)$$

#### 4.5.2. Tasa de pobreza multidimensional

Esta tasa tiene como siglas TPM o se la denota por H y representa al porcentaje de personas que son identificadas como pobres con un umbral de  $k=33\%$ , con relación al total de hogares (Castillo y Jácome, 2015).

$$TPM = \frac{\text{Número de hogares con más de 4 privaciones}}{\text{Total de hogares}} \quad (5)$$

$$TPM = \frac{296}{327} \quad (5)$$

$$TPM = 0.9052 \quad (5)$$

#### 4.5.3. Índice de pobreza multidimensional

Este índice es conocido como IPM o M0. Surge al multiplicar la tasa de pobreza multidimensional por la intensidad, donde la intensidad es denotada por “A” y permite conocer la tasa promedio de privaciones que presentan los hogares catalogados como pobres multidimensionales (Castillo y Jácome, 2015)

Entonces:

$$\begin{aligned} &\text{Intensidad de la pobreza} \\ &= \left\{ \frac{\text{Total de privaciones promedio de los hogares pobres}}{\text{Total de hogares identificados como pobres al 33\%}} \right\} \quad (8) \end{aligned}$$

$$\text{Intensidad de la pobreza} = \left\{ \frac{176.41}{296} \right\} = 0.5960 \quad (8)$$

$$M0 = IPM = TPM * A \quad (3)$$

$$M0 = IPM = 0.9052 * 0.5960 \quad (3)$$

$$M0 = IPM = 0.5395 \quad (3)$$

Este índice toma valores de 0 hasta 1. Cuando el valor es más cercano a uno, revela un mayor nivel de pobreza. En nuestro caso, tenemos que el IPM es del 53.95%, lo que significa

que, del total de hogares encuestados, el 53.95% son pobres multidimensionales. Esto se debe a que los hogares pobres de esta sociedad presentan privaciones en al menos el 59.6% de los 12 indicadores ponderados (Castillo y Jácome, 2015).

La investigación arrojó que, a partir del cálculo del Índice de Pobreza Multidimensional a escala micro territorial, que el 53.95% de los hogares de la muestra son pobres bajo este criterio. Además, se obtuvo la incidencia de la pobreza, representada por la letra “A”, que es del 59.6%. Esto indica el promedio de privaciones que tienen las personas identificadas como pobres con respecto al total de indicadores.

#### 4.5.4. Aporte por dimensión al Índice de Pobreza Multidimensional

**Tabla 8**

*Aporte de las dimensiones al IPM*

*Nota.* El grafico representa la proporción de cada indicador que componen la dimensión trabajo y seguridad

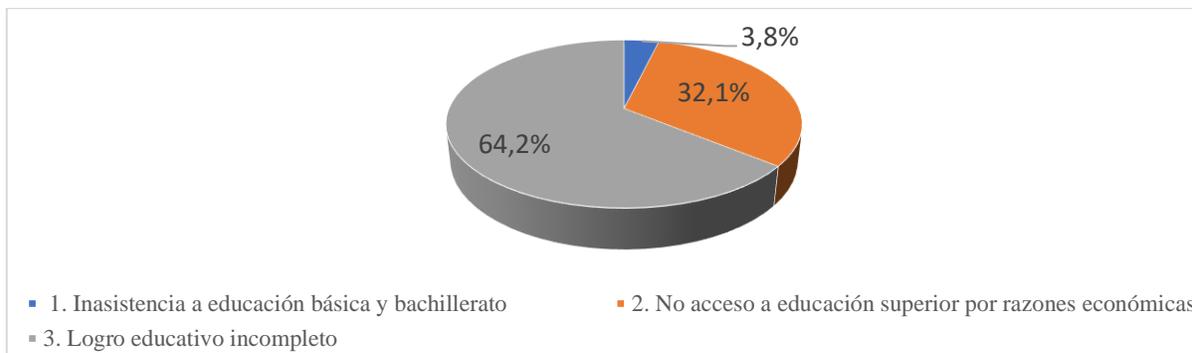
<b>IPM</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>APORTE POR DIMENSIÓN</b>
<b>53,95</b>	EDUCACIÓN	0,1027
	TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL	0,1782
	SALUD, AGUA Y ALIMENTACIÓN	0,0879
	HÁBITAT, VIVIENDA Y AMBIENTE SANO	0,1707
<b>IPM TOTAL</b>		<b>0.5395</b>

Se puede apreciar que las dimensiones que más aportan son: *dimensión trabajo y seguridad social* aporta con 17,82 puntos, seguida por la dimensión *habitat, vivienda y ambiente sano* aportando con 17.7 puntos, muestra que las dimensiones en las que se deben trabajar con más énfasis para reducir la pobreza, claro que sin dejar de lado a la dimensión *educación* que aporta con 10.27 puntos y la dimensión *salud, agua y alimentación* que aporta con 8,79 puntos.

#### 4.5.5. Peso de cada indicador por dimensión

**Figura 1**

*Indicadores que aportan a la dimensión Educación*



*Nota.* El gráfico representa la proporción de cada *indicador* que componen la dimensión educación.

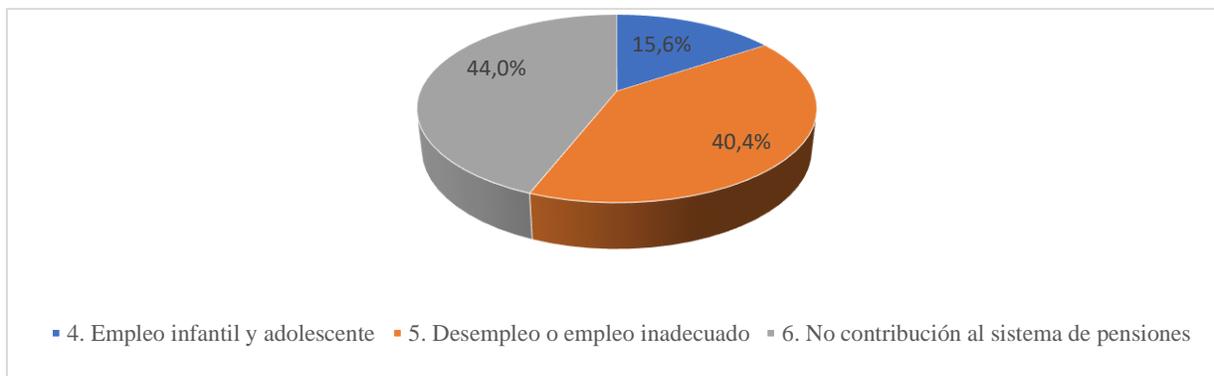
La dimensión educación esta compuesta por tres indicadores. En esta dimensión, el indicador que más privaciones presenta es el *logro educativo incompleto*, ya que representa el 64.2% del total de privaciones identificadas en esta dimensión. El segundo indicador que mas aporta es el indicador *no acceso a la educacion superior por razones economicas*, con el 32.1%.En este caso, se identifica a los jovenes que culminaron el bachillerato, pero no tienen acceso a la educacion superior especificamente por razones economicas.

Por ultimo, la inasistencia a la educacion básica o el bachillerato que aporta con apenas el 3.8% a la totalidad de privación de la dimensión educación, Por lo general, todos los niños de 5 a 14 años asisten a la educación básica y los jovenes al bachillerato.

#### Dimensión Trabajo y seguridad Social

**Figura 2**

*Indicadores que aportan a la dimensión Trabajo y Seguridad Social*



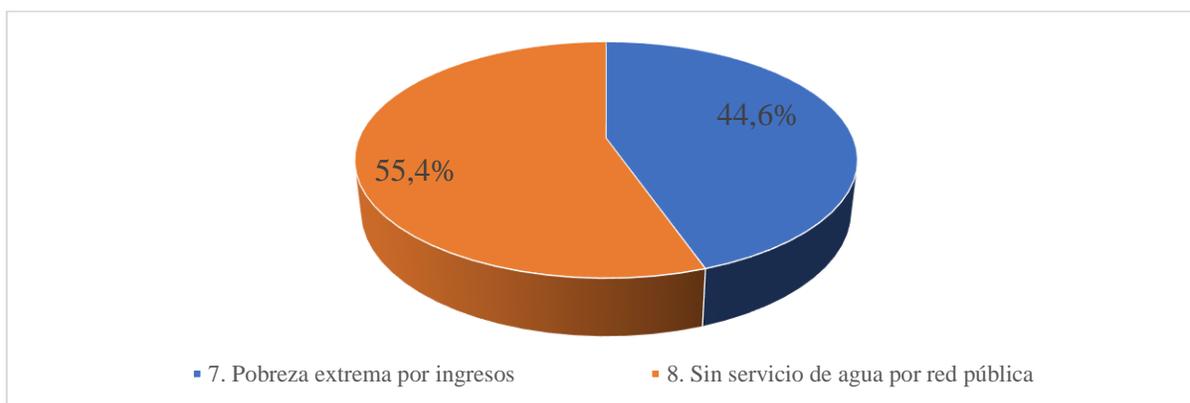
*Nota.* El gráfico representa la proporción de cada *indicador* que componen la dimensión trabajo y seguridad

En cuanto a la dimensión trabajo y seguridad social, el indicador que mas privaciones aporta a esta dimensión es la *no contribucion al sistema de pensiones* que aporta con el 44,4% del total de privaciones identificadas en la dimensión 2, ya que de cada 100 hogares apenas 1 contribuye al sistema de pensiones, a pesar de que existe el seguro campesino que beneficia al sector rural como lo apreciamos en la tabala número 3. El segundo indicador mas importantes es el *desempleo o empleo inadecuado* que aporta con el 40,4% de la totalidad de privaciones de esta dimensión y por ultimo el indicador empleo infantil y adolescente aporta con el 15.6% a la totalidad de privaciones identificadas en esta dimensión.

### Dimensión salud, agua y alimentación

#### Figura 3

Indicadores que componen a la dimensión salud, agua y alimentación



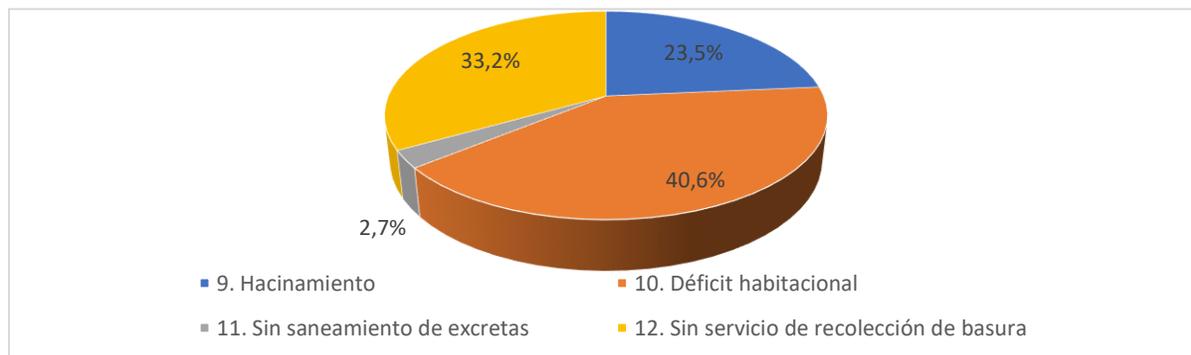
Nota. El gráfico representa la proporción de cada indicador que componen la dimensión

En la dimensión 3, el 55.4 % de las privaciones identificadas es aportado por el indicador *sin servicio de red publica*, debido a la gran extencion rural que tiene la parroquia y que a pesar de contar con agua esta no esta siendo tratada por ello existe privaciones en este indicador. El indicador *pobreza extrema por ingreso* aporta con el 44.6% al total de privaciones identificadas en esta dimensión, este indicador considera como privados a los hogares que tienen un por ingreso familiar per cápita inferior a 50.32 dolares, esto establecido según el INEC en el 2023.

### Dimensión Habilidad vivienda y ambiente sano

**Figura 4**

*Indicadores que aportan a la dimensión Habitación vivienda y ambiente sano*



*Nota.* El gráfico representa la proporción de cada indicador con respecto a las privaciones totales identificadas esta dimensión

En la dimensión 4, el *deficit habitacional* es el que mas aporta a la totalidad de privaciones con el 40.6% identificando alrededor de 9 de cada 10 hogares con deficit cualitativo habitacional, el 33.2% aporta el indicador *sin recoleccion de basura*, ya que 7 de cada 10 hogares no cuentan con dicho servicio. El indicador *hacinamiento* aporta con el 23.5% al total de privaciones identificadas en esta dimensión, ya que 5 de cada 10 hogares albergan en promedio mas de 3 personas por dormitorio.

El indicador *sin saneamiento de excretas* aporta con el 2.7%, ya que 5 de cada 100 hogares no cuenta con la coneccion a alcantarillado o pozo septico, este ultimo aporta poco, ya que el Municipio ha invertido en el alcantarillado en la cabecera parroquial, mientras que en las comunidadesdes se ha trabajado a lo largo de varios años con el GAD Parroquial, Cantonal, Provincial y ONGs para la contruccion de pozos cepticos.

En conclusión el Índice de Pobreza Multidimensional medido en la Parroquia Cebadas a través de sus 12 indicadores de bienestar, con el uso de ma metodología Alkire y Foster permite descomponer por indicador y dimensions el nivel de privaciones, para identificar de mejor manera las privaciones que estan afectando en mayor medida a cada uno de los hoagres, para determinar en que indicadores se deben trabajar de manera urgente, ya que cada uno de los indicadores ponderados proporcionan infirmacion de la pobreza que experimenta cada hogar, mientras que la agregación permite sintetizar esa informacion de los hogares pobres en metricas como son la intencidad, pobreza multidimencional, tasa de pobreza extrema multidimencional y el IPM. Permitiendo asi construir politicas publicas que beneficien a los mas pobres y que los recursos destinados a estas politicas publicas se invierta de manera eficiente y que permita contribuir a la reduccion de la pobreza por medio de la aplicación de politicas publicas eficientes.

#### 4.6. Discusión

En este documento se presenta la medición de la pobreza multidimensional para la parroquia Cebadas en el año 2023, bajo una visión amplia del desarrollo humano y económico. Se Acoge los indicadores y dimensiones propuestos por el INEC para medir la pobreza multidimensional. El IPM se ha venido empleando en diversos trabajos desde el 2007, uno de ellos es desarrollado por Angulo, Díaz y Riveros (2011) en el que hacen uso del método Alkire y Foster, considero 4 dimensiones de bienestar y el IPM obtenida fue del 24% en la zona urbana y del 53% en la zona rural. Mientras que Castillo y Jácome (2015) junto con el INEC y el grupo técnico del PENUD llevaron a cabo la construcción de IPM para Ecuador, en el cual se consideran 4 dimensiones que juntas suman 12 indicadores de bienestar, se empleó la metodología AF, el IPM obtenido fue del 35% considerando un nivel de privaciones del 33% de los indicadores ponderados.

De la misma manera, Gutiérrez (2017) empleando el mismo método que utilizaron los dos autores previamente citados en la discusión. Pero con 5 dimensiones y 14 indicadores, con un umbral de privaciones de 6/14, y se obtuvo que el 20,6% son pobres multidimensionales.

Igualmente, Moreno y Pinilla (2021) con la misma metodología y empleando los indicadores y dimensión iguales al índice de pobreza multidimensional global desarrollado por Alkire y otros autores, obtuvo que en Latinoamérica Haití es el país con el mayor nivel de pobreza multidimensional, ya que el IPM de este país fue del 41.3%. El trabajo más relevante de todos es el desarrollado por Alkire et al. (2021) que utiliza tres dimensiones, estas son: salud, educación y estándares de vida. Con la metodología AF, se obtuvo que a nivel mundial el país con el índice de pobreza multidimensional más elevado fue de Níger con el 59%.

Vale recalcar que el IPM toma en cuenta el punto de vista de Sen (1999) que vincula a la pobreza a un conjunto de capacidades del individuo u hogar para cambiar su situación y obtener mejores niveles de bienestar. En los documentos presentados se puede apreciar que el IPM para su construcción utiliza la metodología Alkire y Foster, ya que los indicadores y dimensiones dependen de las condiciones sociales y económicas para su composición. Como lo pudimos ver el IPM permite la comprensión de la pobreza de manera global como el trabajo de Sabina Alkire que mide la pobreza mundial, de manera regional como el trabajo de Moreno y Pinilla, o de manera local como el trabajo de Gutiérrez aplicado en un barrio de Bogotá Colombia.

De esta manera, la definición de pobreza de los investigadores se ajusta a las condiciones sociales, culturales y económicas de la zona, ya que los indicadores de un país subdesarrollado versus un país desarrollado serán distintos. La influencia de los indicadores para la medición de la pobreza es elemental para generar políticas públicas que permitan reducir o hacer menos

intenso el padecimiento de los pobres, en indicadores específicos que pueden trabajar los distintos niveles de gobierno, permitiendo así atacar a la pobreza de manera directa en sus indicadores por medio de la construcción de políticas públicas eficientes.

Por ende, estudiar la pobreza desde la perspectiva multidimensional es necesario, ya que logra explicar las razones que están generando pobreza y como el hogar lo experimenta, más allá de un nivel de consumo o gasto. Por lo tanto, este enfoque es ideal para explicar de mejor manera los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Se concluye que la pobreza sigue siendo un problema grave. De los 12 indicadores analizados, 10 presentan un número elevado de privaciones, Apenas dos indicadores tienen valores bajos, siendo estas la educación básica o bachillerato(i1) y el saneamiento de excretas(i11). Mientras que los demás indicadores cuentan con privaciones elevadas. Reflejando así la crónica situación socioeconómica de los hogares, ya que no tienen acceso a servicios básicos necesarios para tener una vida digna, teniendo efectos negativos en salud, desarrollo personal y económico. Evidenciado así la existencia de un problema estructural que requiere atención.
- Se determino que los indicadores que más contribuyen al IPM son 6, estos son: no contribución al sistema de pensiones(i6), desempleo o empleo inadecuado(i5), Déficit habitacional (i10), logro educativo incompleto(i3), sin servicio de recolección de basura(i12), sin servicio agua por red pública (i8) y Juntas aportan con 38.86 puntos al índice de Pobreza Multidimensional. Lo que por efecto limita las oportunidades económico y sociales para llevar a cabo una vida digna.
- De acuerdo con las métricas de la pobreza multidimensional, se obtuvo que la incidencia (A) es del 0.596, lo que indica que en Cebadas los hogares identificados como pobres multidimensionales sufren en promedio privaciones en aproximadamente 7 de los 12 indicadores ponderados, la tasa de recuento o TPM obtenida fue del 0.9052 y por último el IPM medido es del 53.95%, lo que indica que de cada 100 hogares encuestados alrededor de 54 son pobres.

## 5.2. Recomendaciones

- Es necesario que el GADP de Chimborazo, GADM de Guamote y el Gad parroquial de Cebadas y el Gobierno Central, dediquen esfuerzos para hacer frente a la pobreza en sus macro o micro territorios. Deben enfocarse en las dimensiones del indicador y sus competencias para plantear políticas públicas coherentes con la realidad de cada territorio. Esto permite construir y aplicar políticas públicas más eficientes que mejoren las condiciones de pobreza, lo que se verá evidenciado en un incremento de la calidad de vida de la población.
- Es recomendable que los Gad parroquiales trabajen con énfasis en los indicadores propuestos para la medición del IPM por parte del INEC. De esta manera, se podrá focalizar esfuerzos para aliviar o reducir las privaciones en los indicadores que presenten un mayor grado de privación. Así se contribuye y ataca de manera directa al fenómeno de la pobreza utilizando al método y su bondad de desagregación como una herramienta principal. Esto permitirá generar políticas públicas coherentes que no sean solo un disparo al aire o una pérdida de recursos sin resultados.
- A partir de los resultados cuantitativos expuestos en este estudio, se considera que deben ser un referente para realizar más investigaciones que confirmen los resultados encontrados. Así se podrá aportar al desarrollo y crecimiento de los territorios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alkire, S., et al (2021). *The global multidimensional poverty 2021 desvelar las disparidades de etnia, casta y género*. Oxford Poverty & Human Development Initiative. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/2021mpireportespdf.pdf>
- Alkire, S., y Foster, J. (2007). Recuento y medición multidimensional de la pobreza. OPHI No.7. <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ophi-wp7-es.pdf>
- Alkire, S., y Foster, J. (2010). OPHI Working Paper No. 36. Human Development: Definitions, Critiques, and Related Concepts. Background paper for the 2010 Human Development Report. [https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI\\_WP36.pdf](https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI_WP36.pdf)
- Alkire, S., y Foster, J. (2011). *Counting and multidimensional poverty measurement*. Journal of Public Economics, 95(7-8) 3-50. <https://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/OPHI-wp32.pdf>
- Angulo, R., Díaz., R., Riveros, Y. (2011). *Índice de pobreza multidimensional para Colombia*. <http://www.dnp.gov.co/PORTALWEB/LinkClick.aspx>.
- Arcelus, F., B. Sharma y G. Srinivasan (2006). *The human development index adjusted for efficient resource utilization, Inequality*. Poverty and Well-being, M. McGillivray (ed.). Nueva York, Palgrave MacMillan y United Nations University. [https://www.researchgate.net/publication/23566048\\_The\\_Human\\_Development\\_Index\\_Adjusted\\_for\\_Efficient\\_Resource\\_Utilization](https://www.researchgate.net/publication/23566048_The_Human_Development_Index_Adjusted_for_Efficient_Resource_Utilization)
- Banco Mundial. (2021). *Poverty overview*. <https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>
- Bazán, O. A., Quintero S. M., y Hernández E., (2011). *Evolución del concepto de pobreza y el enfoque multidimensional para su estudio*. Quivera, 13(1), 219-211. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40118420013>
- Boltvinik, J. (1990). *Pobreza y necesidades básicas: conceptos y métodos de medición (No. DERAJ-368 CDP-0424)*. PNUD, Caracas (Venezuela). [http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LIBROS/libros-pobreza\\_necesidades\\_basicas\\_insatisfechas-completo.pdf](http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LIBROS/libros-pobreza_necesidades_basicas_insatisfechas-completo.pdf)
- Bourguignon, F. (2006). *From income to endowments: the difficult task of expanding the income poverty paradigm*. Poverty and Inequality, D. Grusky y D. Kanbur (eds.), Stanford, California, Stanford University Press, Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1515/9780804767590-005>

- Castillo Añazco, R., & Jácome Pérez, F. (2015). *Medición de la pobreza multidimensional en Ecuador*. INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Sitios/Pobreza\\_Multidimensional/assets/ipm-metodologia-oficial.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Sitios/Pobreza_Multidimensional/assets/ipm-metodologia-oficial.pdf).
- Comisión Europea. (2021). *Poverty and social exclusion*. DOI: 10.2785/70596
- Constitucional, T. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito-Ecuador: Registro Oficial, 449, 20-10. Recuperado de: [https://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion\\_2008.pdf](https://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf)
- Davis, E. y M. Sanchez (2015). *Economic theories of poverty*. Joseph Rowntree Foundation. <https://www.jrf.org.uk/sites/default/files/jrf/files-research/econ-theories-poverty-summary.pdf>
- Fares, J. C., y Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/da8d48c5-0807-4bd1-b330-c0a9e1566e02/content>
- Galbraith, J. K. (1958). *The affluent society*. Houghton Mifflin. <http://digamo.free.fr/afflu58.pdf>
- Gutiérrez, A. (2017). *La pobreza multidimensional: una mirada desde el micro territorio y las comunidades locales estudio de caso: barrio San Agustín, Bogotá*. Colombia. Universidad del Rosario. [https://doi.org/10.48713/10336\\_13780](https://doi.org/10.48713/10336_13780)
- INEC. (2021) *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2021 (ENUMDU)*. Quito. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-octubre-diciembre-2021/2021\\_IV\\_trimestre\\_Boletin\\_empleo.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-octubre-diciembre-2021/2021_IV_trimestre_Boletin_empleo.pdf)
- INEC. (2022). *Cuestionario Censal 2022*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CPV\\_2022/Doc/Cuestionario%20censal%202022.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CPV_2022/Doc/Cuestionario%20censal%202022.pdf)
- Moreno, H., y Pinilla, M. (2021). *Multidimensional poverty and COVID-19 in Latin America and the Caribbean: contemporary trends and the route ahead*. OPHI. Vol. 57. February 2021. [https://ophi.org.uk/wp-content/uploads/B57\\_LAC\\_online.pdf](https://ophi.org.uk/wp-content/uploads/B57_LAC_online.pdf)
- PDYOTGADCG. (2019). *El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Guamote 2019-2023*. Guamote, Chimborazo, Ecuador: Gobierno Autónomo del Cantón

- Guamote. <https://www.gadguamote.gob.ec/municipio/plan-de-desarrollo1/pdot-guamote-2019-2023/3843-actualizado-pdot-guamote-2019-2023/file.html>
- PDYOTGADPC. (2019). *El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Chimborazo 2019-2023*. Chimborazo, Ecuador: Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo. [https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/0660000280001\\_PDyOT%20FINAL%20-%20160516%2013y50\\_16-05-2016\\_19-06-53.pdf](https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0660000280001_PDyOT%20FINAL%20-%20160516%2013y50_16-05-2016_19-06-53.pdf)
- PDYOTPC. (2020) *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Cebadas 2020 – 2030*. Cebadas, Guamote, Chimborazo, Ecuador. Gobierno autónomo descentralizado de la Parroquia de Cebadas. <https://gadcebadas.gob.ec/gad-parroquia/plan-de-desarrollo/910-pdot-final-gad-cebadas-2021/file.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2017). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020: La próxima frontera, el desarrollo humano y el Antropoceno*. PNUD. [https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2020overviewspanishpdf\\_1.pdf](https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2020overviewspanishpdf_1.pdf)
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press. <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/OMDE625/Sen/Sen-intro.pdf>
- Sen, A. (2000). *El desarrollo como libertad*. Gaceta ecológica, (55), 20-35. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905501>
- Simmel, G. (1995). *The por el Social Problems*. California. Vol,13. [https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20170816104717/Georg\\_Simmel.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20170816104717/Georg_Simmel.pdf)
- Spicker, P., S. Alvarez y D. Gordon (2007). *Pobreza: un glosario internacional*. Buenos Aires. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/clacso/crop/glosario/glosario.pdf>
- Stezano, F. (2020). Enfoque, definiciones y estimaciones de pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe. Cepal y Naciones Unidas. Mexico. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/585921e7-9286-481d-85a5-0e714ada676a/content>
- Townsend, P. (1979). *La pobreza en el Reino Unido: una encuesta sobre los recursos domésticos y el nivel de vida*. Prensa de la Universidad de California. <http://hdl.handle.net/10469/7184>

Townsend, P. (2007), *Introducción a Grupo de Expertos en Estadísticas de Pobreza, Compendio de mejores prácticas en la medición de la pobreza*. Santiago de Chile.  
[https://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capituloII/Grupo%20de%20Expertos%20sobre%20Estadisticas%20de%20Pobreza%20\(Grupode%20Rio\)%20\(2007\)%20Compendio%20de%20mejores%20practicase%20en%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf](https://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capituloII/Grupo%20de%20Expertos%20sobre%20Estadisticas%20de%20Pobreza%20(Grupode%20Rio)%20(2007)%20Compendio%20de%20mejores%20practicase%20en%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf).

Walker, R. (2014). *The Shame of Poverty*. Oxford. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1017/S0047279415000112>

# ANEXOS

## ANEXO 1. Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

### CARRERA DE ECONOMÍA ENCUESTA DEL INDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Presentación. – buenos días, me llamo \_\_\_ y de parte de la Universidad Nacional de Chimborazo, estamos realizando esta encuesta de hogares, con el propósito de conocer la situación de los hogares de la parroquia Cebadas, ya que no es un censo no se entrevistan a todos los integrantes de hogar, más bien se recibirá la información proporcionada por el jefe de hogar, su participación es voluntaria y es muy valiosa para nuestra investigación, sus respuestas serán confidenciales. **Muchas gracias por su cooperación.**

#### 1. INASISTENCIA A EDUCACIÓN BÁSICA Y BACHILLERATO

1.1. ¿Los niños de su hogar que tienen entre 5 a 14 años asisten a un centro de educación básica?

Si  No

1.2. ¿Los jóvenes que tienen entre 15 a 17 años asisten al bachillerato?

Si  No

#### 2. NO ACCESO A EDUCACIÓN SUPERIOR

2.2 ¿Los jóvenes de su hogar de 18 a 29 años culminaron el bachillerato?

Si  No

2.2.1 Si su respuesta es **SI**, indique Si el joven se encuentra cursando o finalizo la educación universitaria o algún Instituto de educación superior.

Si  No

2.2.1.1. Si su respuesta es **NO**, indique el motivo por el cual no ingreso a la educación superior:

\_\_\_\_\_

#### 3. LOGRO EDUCATIVO INCOMPLETO

*Nota:* Elaboración propia en base al cuestionario censal INEC (2021)

3.1. Enumere a los integrantes de su hogar con el papel que ocupe e indique los años de escolaridad de cada uno de ellos.

Integrantes	Edad	Años de escolaridad
1.-PAPA		
2.-MAMA		
3.-HIJO		
4.-HIJO		
5.-HIJO		
6.-		
7.-		
8.-		
9.-		
10.-		

3.2. Solo responder si algún integrante de su hogar cuenta con menos de 10 años de escolaridad indique si están asistiendo a un centro de educación formal.  Sí  No

**4. EMPLEO INFANTIL Y ADOLESCENTE**

4.1. ¿Los niños entre 5 a 14 años se encuentran ocupados en actividades que no sean la educación básica?

Sí  No

4.2. ¿Los adolescentes de 15 a 17 años de su hogar se encuentran ocupados en actividades que no son la educación básica y el bachillerato?

Sí  No

Si su respuesta es positiva responda las siguientes preguntas:(a y b)

a. ¿Cuál es la remuneración que percibe de manera mensual por la actividad que desempeña?

\_\_\_\_\_

b. ¿Cuántas horas a la semana trabaja? \_\_\_\_\_

c. ¿Asiste a clases en alguna institución de educación básica el ocupado? \_\_\_\_\_

**5. DESEMPLEO O EMPLEO INADECUADO (18 o más)**

5.1. ¿Actualmente usted se encuentra empleado u ocupado en alguna actividad que le genere ingresos?

Sí  No

Si su respuesta es positiva responda las siguientes preguntas (a y b)

*Nota:* Elaboración propia en base al cuestionario censal INEC (2021)

¿Cuántas horas a semana trabaja? \_\_\_\_\_

¿Cuál es la remuneración en dólares obtenida por su trabajo? \_\_\_\_\_

#### 6. NO CONTRIBUCIÓN AL SISTEMA DE PENSIONES

6.1. Usted aporta a algún tipo de seguro social

Si		No	
----	--	----	--

6.2. Las personas de 65 años o más de su hogar cuentan con:

Desempleo	
Empleo formal	
Empleo informal	
Pensión por jubilación	
Bono de desarrollo humano	
Bono Joaquín Gallegos Lara	
Ninguno	

#### 7. POBREZA EXTREMA POR INGRESO

7.1. Cuál es el ingreso mensual obtenido por los integrantes de su hogar que trabajan.  
\_\_\_\_\_

7.2. Cuántas personas integran su hogar. \_\_\_\_\_

#### 8. SIN SERVICIO DE AGUA POR RED PÚBLICA

8.1. De donde obtiene el agua principalmente su hogar

Nominación	Marque con una x la respuesta elegida
Red pública	
Pila o llave pública	
Otra fuente por tubería	
Carro repartidor / triciclo	
Pozo	
Río / vertiente o acequia	
Otro / Cual?	

3.1 ¿El abastecimiento de agua es permanente o regular?  
\_\_\_\_\_

#### 9. HACINAMIENTO

9.1. ¿Su hogar cuenta con una vivienda?  
\_\_\_\_\_

3.2 ¿Indique cuántos dormitorios tiene su vivienda?

*Nota:* Elaboración propia en base al cuestionario censal INEC (2021)

---

## 10. DEFICIT HABITACIONAL

### 10.1 Características de la vivienda

Nomenclatura (A: Bueno, B: Regular, C : Malo)	Buena	Regular	Malo
<b>Material predominante: TECHO</b>	A	B	C
Hormigón / losa / cemento			
Galvalumen (acero)			
Asbesto (Eternit)			
Zinc			
Teja			
Palma / paja / hoja			
Otro			
<b>Material predominante: PAREDES</b>			
Hormigón / bloque / ladrillo			
Asbesto / cemento			
Adobe / tabla			
Madera			
Zinc			
Otro			
<b>Material predominante: PISO</b>			
Duela / Prquet / tabloncillo / Tablón tratado / piso flotante			
Cerámica / Baldosa / vinyl			
mármol / marmitón			
Cemento / ladrillo			
Tabla / tablón no tratado			
Tierra			
Otro			

## 11. SIN SANEAMIENTO DE EXCRETAS

11.1. ¿Si vive en la cabecera parroquial, Cuenta con servicio higiénico conectado a alcantarillado?

Si		No	
----	--	----	--

11.2. Si viven en las comunidades de la parroquia, indique de qué manera desecha las aguas residuales.

---

## 12. SIN SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURA

12.1. Su hogar cuenta con el servicio de recolección de basura.

Si		No	
----	--	----	--

Si su respuesta es NO, indique de qué manera se deshace de los residuos.

---

*Nota:* Elaboración propia en base al cuestionario censal INEC (2021)

## ANEXO 2. Correlación de variables

		<b>Correlaciones</b>											
		i1.	i2.	i3.	i4.	i5.	i6.	i7.	i8.	i9.	i10.	i11.	i12.
i1.	Correlación de Pearson	1	,154**	,102	,100	-,075	,022	,144**	,063	,110*	,043	-,056	-,077
	Sig. (bilateral)		,005	,065	,071	,175	,694	,009	,255	,047	,438	,310	,165
i2.	Correlación de Pearson	,154**	1	,214	<b>,249**</b>	-,011	,081	,095	-,033	,173**	,038	-,024	,023
	Sig. (bilateral)	,005		,000	<b>,000</b>	,840	,143	,088	,551	,002	,488	,666	,677
i3.	Correlación de Pearson	,102	,214**	1	,177**	,027	,042	,217**	-,037	,195	,175**	,042	,133*
	Sig. (bilateral)	,065	,000		,001	,626	,444	,000	,507	,000	,001	,451	,016
i4.	Correlación de Pearson	,100	,249**	,177**	1	-,121*	,071	,116*	,017	<b>,264**</b>	,066	,063	,067
	Sig. (bilateral)	,071	,000	,001		,029	,201	,037	,756	<b>,000</b>	,233	,252	,228
i5.	Correlación de Pearson	-,075	-,011	,027	-,121*	1	-,031	<b>,230**</b>	-,034	-,101	-,088	,034	,058
	Sig. (bilateral)	,175	,840	,626	,029		,582	<b>,000</b>	,541	,068	,111	,544	,296
i6.	Correlación de Pearson	,022	,081	,042	,071	-,031	1	,031	-,010	,098	-,036	,024	,082
	Sig. (bilateral)	,694	,143	,444	,201	,582		,574	,853	,078	,511	,667	,141
i7.	Correlación de Pearson	,144**	,095	,217**	,116*	,230**	,031	1	,018	,144**	-,013	-,037	,191**
	Sig. (bilateral)	,009	,088	,000	,037	,000	,574		,747	,009	,819	,506	,001
i8.	Correlación de Pearson	,063	-,033	-,037	,017	-,034	-,010	,018	1	-,038	-,015	,062	,058
	Sig. (bilateral)	,255	,551	,507	,756	,541	,853	,747		,492	,785	,261	,296
i9.	Correlación de Pearson	,110*	,173**	,195**	,264**	-,101	,098	,144**	-,038	1	,033	-,069	,016
	Sig. (bilateral)	,047	,002	,000	,000	,068	,078	,009	,492		,546	,212	,767
i10	Correlación de Pearson	,043	,038	,175**	,066	-,088	-,036	-,013	-,015	,033	1	-,024	,027
	Sig. (bilateral)	,438	,488	,001	,233	,111	,511	,819	,785	,546		,660	,621
i11	Correlación de Pearson	-,056	-,024	,042	,063	,034	,024	-,037	,062	-,069	-,024	1	,099
	Sig. (bilateral)	,310	,666	,451	,252	,544	,667	,506	,261	,212	,660		,075
i12	Correlación de Pearson	-,077	,023	,133*	,067	,058	,082	,191**	,058	,016	,027	,099	1
	Sig. (bilateral)	,165	,677	,016	,228	,296	,141	,001	,296	,767	,621	,075	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). \* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Las siglas de los indicadores son: i1. Inasistencia a educación básica y bachillerato; i2 No acceso a educación superior por razones económicas; i3. Logro educativo incompleto; i4. Empleo infantil y adolescente; i5. Desempleo o empleo inadecuado; i6. No contribución al sistema de pensiones; i7. Pobreza extrema por ingresos; i8. Sin servicio agua por red pública; i9. Hacinamiento; i10. Déficit habitacional; i11. Sin saneamiento de excretas; i12. Sin servicio de recolección de basura.

*Nota:* Elaboración propia en base a datos obtenidos en la encuesta y tratados en SPSS.

### ANEXO 3: Peso por indicador

<b>N.- Indicadores</b>	<b>Aporte de cada indicador al IPM</b>
1 Inasistencia a educación básica y bachillerato	0,39
2 No acceso a educación superior por razones económicas	3,27
3 Logro educativo incompleto*	6,55*
4 Empleo infantil y adolescente	2,77
5 Desempleo o empleo inadecuado*	7,15*
6 No contribución al sistema de pensiones*	7,80*
7 Pobreza extrema por ingresos	3,90
8 Sin servicio de agua por red pública*	4,84*
9 Hacinamiento	4,00
10 Déficit habitacional*	6,89*
11 Sin saneamiento de excretas	0,46
12 Sin servicio de recolección de basura*	5,63*
<b>IPM</b>	<b>53,64</b>

\* Los indicadores que cuentan con un (\*) son las que más aportan al IPM total

*Nota:* Elaboración propia en base a datos obtenidos en la encuesta

### ANEXO 4: Matriz de privaciones

<b>N.- INDICADORES</b>	<b>PRIVACIONES PORCENTUALES</b>	<b>PRIVACIONES IDENTIFICADAS</b>
1 Inasistencia a educación básica y bachillerato	0,049	16
2 No acceso a educación superior por razones económicas	0,416	136
3 Logro educativo incompleto	0,832*	272
4 Empleo infantil y adolescente	0,352	115
5 Desempleo o empleo inadecuado	0,908*	297
6 No contribución al sistema de pensiones	0,991*	324
7 Pobreza extrema por ingresos	0,495	162
8 Sin servicio de agua por red pública	0,615*	201
9 Hacinamiento	0,508	166
10 Déficit habitacional	0,875*	286
11 Sin saneamiento de excretas	0,058	19
12 Sin servicio de recolección de basura	0,716*	234
<b>PRIVACIONES TOTALES</b>		<b>2228</b>

*Nota:* Elaboración propia en base a datos obtenidos en la encuesta