



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 12 de julio de 2021

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Neiva Huila

El (Los) suscrito(s):

EDGAR JOSÉ MENDOZA AMAYA, con C.C. No.1.075.300.639,

KEBIN ANDRES MEDINA UNI, con C.C. No. 1.143.857.090,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado "DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICOS QUE INFLUYEN PARA SER POBRE EN EL CASO COLOMBIA Y DEPARTAMENTO DEL HUILA, PARA EL AÑO 2019"

presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de

Especialista en Estadística;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Kebin Andrés Medina Uni

Edgar José Mendoza Amaya

Firma: Kevin Medina Uni

Firma: 

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:** “DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICOS QUE INFLUYEN PARA SER POBRE EN EL CASO COLOMBIA Y DEPARTAMENTO DEL HUILA, PARA EL AÑO 2019”

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MEDINA UNI	KEBIN ANDRES
MENDOZA AMAYA	EDGAR JOSÉ

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MEDINA ORTIZ	LEONARDO FABIO

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
----------------------------	--------------------------

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:** ESPECIALISTA EN ESTADÍSTICA.

**FACULTAD:** CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

**PROGRAMA O POSGRADO:** ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA

**CIUDAD:** Neiva

**AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2021

**NÚMERO DE PÁGINAS:** 106

**TIPO DE ILUSTRACIONES** (Marcar con una X):

Diagramas  Fotografías\_\_\_ Grabaciones en discos\_\_\_ Ilustraciones en general\_\_\_ Grabados\_\_\_  
Láminas\_\_\_ Litografías\_\_\_ Mapas\_\_\_ Música impresa\_\_\_ Planos\_\_\_ Retratos\_\_\_ Sin ilustraciones\_\_\_ Tablas  
o Cuadros

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento: PDF

**MATERIAL ANEXO:**

**PREMIO O DISTINCIÓN** (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

**Español**

**Inglés**

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1. Pobreza            | Poverty         |
| 2. Políticas públicas | Public policies |
| 3. Recursos           | Resources       |
| 4. Instituciones      | Institutions    |
| 5. Línea de pobreza   | Poverty line    |

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

La pobreza es un anómalo que siempre ha acompañado a la familia desde que se tiene registro o evidencias de su existencia; cognición por la cual ha sido esencia de estudio y su método ha sido viable por intermedio de políticas públicas; siendo la pobreza una condición que caracteriza a un individuo cuando presenta una privación total o parcial de los recursos para vivir dignamente y ejercer los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales; las instituciones gubernamentales permanentemente buscan dar solución a este fenómeno, aplicando políticas públicas para disminuir el índice de pobreza y pobreza extrema. Es por esto, que el objetivo principal de esta exploración es poner en claro los factores que impactan en mayor proporción a la incidencia en la pobreza de los hogares de la zona urbana del país y el Departamento del Huila; a través de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP) base de datos suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE junto con el Departamento Nacional de Planificación DNP, partiendo de esta información y con ayuda de software estadísticos se estimaran modelos Multivariados con variable dependiente binaria (modelo logit y modelo probit); el estudio es basado en la línea de pobreza (LP) como condicionante de los ingresos monetarios para ser pobre según la cantidad de dinero que maneje o posea dado el nivel de ingresos de línea de pobreza para el año 2019, teniendo en cuenta la literatura económica y los resultados correlativos estadísticos, se tomaron las mejores variables determinantes de pobreza para el país junto con el Departamento del Huila, se realizaran posibles recomendaciones para la creación de políticas públicas más eficientes que contribuyan a erradicar rápidamente la pobreza en el país con relación al Departamento del Huila.



**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

Poverty is a phenomenon that has always accompanied the family since there is a record or evidence of its existence; it has been the essence of study and its method has been viable through public policies; It is also a condition that characterizes an individual when she presents total or partial deprivation of the resources to live with dignity and exercise civil, cultural, economic, political and social rights. However, government institutions are currently seeking to solve this phenomenon, applying public policies to reduce the rate of poverty and extreme poverty. That is why the main objective of this research is to clarify the factors that have a greater impact on the incidence of poverty in households in the urban area of the country and the department of Huila; Through the Mission for the Junction of the Employment, Poverty and Inequality Series (MESEP) database provided by the Dane together with the DNP (National Planning Department), based on this information and with the help of statistical software. Multivariate models with binary dependent variable (logit model and probit model); The study is based on the poverty line (LP) as a determining factor of monetary income to be poor according to the amount of money that one manages or possesses given the income level of the poverty line for the year 2019, taking into account the economic literature and the correlative statistical results, the best variables determining poverty for the country were taken together with the department of Huila, possible recommendations were made for the creation of more efficient public policies that contribute to quickly eradicate poverty in the country in relation to the department from Huila.

**APROBACION DE LA TESIS**

Nombre Jurado: DIEGO MAURICIO ECHEVERRI SUAZA

Firma:

Nombre Jurado: PEDRO FRANCISCO MORALES GARCIA

Firma:

**“DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICOS QUE INFLUYEN PARA SER POBRE, PARA EL  
CASO: COLOMBIA Y EL DEPARTAMENTO DEL HUILA, AÑO 2019”**

**KEVIN ANDRÉS MEDINA UNI  
EDGAR JOSE MENDOZA AMAYA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA  
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
NEIVA-HUILA  
2021**

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**  
**ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA**

*CARTA DE ACEPTACIÓN*

En calidad de Coordinador del Posgrado Especialización en Estadística, programa reconocido por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución de Registro Calificado No. 3683 del 2 de marzo de 2018 y adscrito a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Surcolombiana, me permito informar que el trabajo de investigación titulado: **“DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICOS QUE INFLUYEN PARA SER POBRE, PARA EL CASO: COLOMBIA Y DEPARTAMENTO DEL HUILA, AÑO 2019”** presentado por los estudiantes Edgar José Mendoza Amaya y Kevin Andrés Medina Uni; es **ACEPTADO** como trabajo de grado para optar el título de Especialista en Estadística.

Para constancia se firma en la Ciudad de Neiva, a los doce (12) días del mes de julio del año 2021.



**JAIME ROLANÍA PERDOMO**  
Coordinador

## **AGRADECIMIENTOS**

## ABSTRACT

Poverty is a phenomenon that has always accompanied the family since there is a record or evidence of its existence; it has been the essence of study and its method has been viable through public policies; It is also a condition that characterizes an individual when she presents total or partial deprivation of the resources to live with dignity and exercise civil, cultural, economic, political and social rights. However, government institutions are currently seeking to solve this phenomenon, applying public policies to reduce the rate of poverty and extreme poverty. That is why the main objective of this research is to clarify the factors that have a greater impact on the incidence of poverty in households in the urban area of the country and the department of Huila; Through the Mission for the Junction of the Employment, Poverty and Inequality Series (MESEP) database provided by the Dane together with the DNP (National Planning Department), based on this information and with the help of statistical software. Multivariate models with binary dependent variable (logit model and probit model); The study is based on the poverty line (LP) as a determining factor of monetary income to be poor according to the amount of money that one manages or possesses given the income level of the poverty line for the year 2019, taking into account the economic literature and the correlative statistical results, the best variables determining poverty for the country were taken together with the department of Huila, possible recommendations were made for the creation of more efficient public policies that contribute to quickly eradicate poverty in the country in relation to the department from Huila.

Keywords: Poverty, public policies, resources, institutions, poverty line

## RESUMEN

La pobreza es un anómalo que siempre ha acompañado a la familia desde que se tiene registro o evidencias de su existencia; cognición por la cual ha sido esencia de estudio y su método ha sido viable por intermedio de políticas públicas; siendo la pobreza una condición que caracteriza a un individuo cuando presenta una privación total o parcial de los recursos para vivir dignamente y ejercer los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales; las instituciones gubernamentales permanentemente buscan dar solución a este fenómeno, aplicando políticas públicas para disminuir el índice de pobreza y pobreza extrema. Es por esto, que el objetivo principal de esta exploración es poner en claro los factores que impactan en mayor proporción a la incidencia en la pobreza de los hogares de la zona urbana del país y el Departamento del Huila; a través de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP) base de datos suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE junto con el Departamento Nacional de Planificación DNP, partiendo de esta información y con ayuda de software estadísticos se estimaran modelos Multivariados con variable dependiente binaria (modelo logit y modelo probit); el estudio es basado en la línea de pobreza (LP) como condicionante de los ingresos monetarios para ser pobre según la cantidad de dinero que maneje o posea dado el nivel de ingresos de línea de pobreza para el año 2019, teniendo en cuenta la literatura económica y los resultados correlativos estadísticos, se tomaron las mejores variables determinantes de pobreza para el país junto con el Departamento del Huila, se realizaran posibles recomendaciones para la creación de políticas públicas más eficientes que contribuyan a erradicar rápidamente la pobreza en el país con relación al Departamento del Huila.

Palabras clave: Pobreza, políticas públicas, recursos, instituciones, línea de pobreza.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Antecedentes y estado general del Problema.....	11
1.2 Necesidades básicas insatisfechas .....	15
1.3 Línea de indigencia y de pobreza .....	24
1.4 Coeficiente de Gini .....	36
1.5 Problema formulado.....	39
1.6 Preguntas orientadoras .....	39
2 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	40
2.1 Teoría De Ingresos Corrientes Del Hogar .....	44
2.2 La Teoría Del Bienestar Y La Economía Del Bienestar.....	46
2.3 Elementos Del Bienestar .....	47
3 OBJETIVOS.....	49
3.1 Objetivo General .....	49
3.2 Objetivos Específicos.....	49
4 JUSTIFICACIÓN .....	50
5 HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	54
5.1 Hipótesis .....	54
5.2 Variables .....	55
6 DEFINICIÓN DE TERMINOS CENTRALES.....	58
7 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	60
7.1 Alcances.....	60
7.2 Limitaciones.....	60
8 METODOLOGÍA.....	61
8.1 Tipo de Investigación .....	61
8.2 Marco Muestral .....	63
8.3 Tamaño de la Muestra .....	63
8.4 Diseño estadístico .....	64
8.5 Método de investigación .....	66
8.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	67
8.7 Técnicas para Recolectar Información .....	67
8.8 Técnicas para el Procesamiento y Análisis de Datos .....	67
8.9 Modelos Econométricos.....	68
8.10 Fuentes de datos.....	68

8.11	Operacionalización de objetivos.....	68
8.12	Modelos De Respuesta Binaria .....	69
8.13	Modelo objeto de estudio .....	70
9	RESULTADOS .....	71
9.1	Análisis estadístico descriptivo. ....	71
9.2	Resultados.....	85
10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	96
10.1	Conclusiones .....	96
10.2	Recomendaciones.....	100
11	ANEXOS .....	101
12	BIBLIOGRAFÍA .....	103

## INTRODUCCIÓN

Con el objeto de desarrollar habilidades específicas, recursos y regulaciones acordes con los objetivos de crecimiento económico de Colombia y del Departamento del Huila y teniendo en cuenta que según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para 2019 la pobreza monetaria en Colombia se ubicó en 35,7% y el Huila alcanzó una incidencia de 51,2% que analistas critican como un índice alto, este proyecto surge en aras de determinar los factores influyentes de pobreza en la zona y con estos intervenir directamente en la creación de política social buscando que estas sean más eficientes, todo esto, realizando un trabajo empírico con la base de datos (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad) MESEP proporcionada por el DANE y el DNP, la cual ha sufrido modificaciones en su contexto buscando sobre la base de la actualización encajar una serie de mejoras en la ejecución de la recolección de la información, lo que permite obtener información eficaz y coherente además de que el análisis de esta investigación se ejecuta de forma condensada y actualizada para los hogares de Colombia y del Huila gracias al tipo de datos proporcionados por el DANE para el año 2019.

EL cálculo de la pobreza se hace proverbialmente de forma seguida e indirecta, siguiendo la clasificación de (Amartya Sen, 1981), Para el DANE:

“El método directo evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales como salud, educación, empleo, entre otras. En Colombia se realiza la medición directa por medio del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM)”.

(DANE)

De acuerdo con (Kalmanovitz, 2016):

“La pobreza es sin lugar a duda uno de los fenómenos sociales más preocupantes, denigrantes, complejo y multidimensional, con orígenes tanto en el ámbito nacional como en el internacional, pues tiene implicaciones éticas, económicas, políticas y además afecta la integridad individual, la moral de las personas que se ven vulneradas e impiden que los agentes se desarrollen libremente en un entorno social deseado”. (Kalmanovitz, 2016).

Muchas investigaciones acerca de la pobreza la caracterizan por la privatización continua y en muchas ocasiones crónica de la habilidad e inhabilidad de acceder a vivir dignamente, ejerciendo los derechos sociales, políticos y civiles estipulados.

Es por estas razones que la pobreza durante muchos años ha sido objeto de estudio y análisis en muchos países por su afectación a una gran proporción de personas en el mundo, dentro de los estudios realizados, interesados en el bienestar de las personas surgen inquietudes tales como determinar las causas de la pobreza pues al conocerlas se pueden plantear o establecer de forma más acertada las políticas públicas, programas sociales existentes en la nación, y establecer mejores mecanismos de focalización en el consentimiento de subsidios, con el fin de contrarrestar esta problemática.

El éxito de la erradicación de la pobreza no solo se basa en la identificación de los pobres y no pobres, pues a pesar de que las condiciones de vida que gozan actualmente los humanos son mejores comparadas con aquellas que sintieron sus antepasados (Deanton, 2012).

No obstante, debido a que aún existen amplias desigualdades, es de notar que no todos los individuos disfrutan de libertades sociales ni de una adecuada educación.

La investigación ayuda a determinar la probabilidad de que una persona se encuentre en situación de pobreza, para ello propone un modelo que pretende medir el impacto de un conjunto de componentes o variables socioeconómicas y geográficas pertenecientes a los hogares de la zona elegida para el estudio, sobre la probabilidad de éstos de encontrarse bajo la línea de pobreza para todos los meses del año 2019 y así, realizar un análisis descriptivo de las variables seleccionadas, lo cual brindará una mirada actual y más contundente acerca de los recursos de las familias en estudio y con esto determinar la vulnerabilidad que presentan ciertos hogares de caer bajo la línea de Pobreza.

Las variables seleccionadas en la presente investigación como determinantes de la pobreza de los hogares han sido escogidas por su importante medición en la literatura económica sobre la pobreza la cual se profundizará en el transcurso del documento, también dependen de su capacidad explicativa de la

situación de vulnerabilidad socioeconómica de los jefes de hogar.

La fuente de información implementada para la siguiente investigación se remite de los resultados de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad – MESEP correspondientes a 24 departamentos y a 23 ciudades del país (DANE, 2019).

En la primera parte se realiza una breve definición de pobreza, una contextualización sobre el problema en Colombia y del Departamento del Huila, un marco de referencia que busca ampliar el conocimiento del lector acerca de las aplicaciones, estudios y proyectos realizados a nivel nacional e internacional y su posible impacto; consecutivamente se realiza la descripción detallada de los aspectos metodológicos, tipo de investigación, variables, población y muestra seleccionada, método de investigación, fuentes de investigación entre otros aspectos de gran relevancia para el proyecto.

En la segunda parte se exponen los resultados de los modelos aplicados, donde se trata de aclarar el panorama nacional, realizando comparaciones entre el modelo específico de estudio y modelo del departamento seleccionado para el análisis, durante esta sección se explica el comportamiento de las variables individual y conjuntamente con respecto a la variable dependiente o de respuesta; se plasma la obtención de probabilidades de que un hogar se encuentre en situación de pobreza en el año 2019 teniendo en cuenta las características de la persona y la composición del mismo, estos resultados se obtendrán para Colombia y el Departamento del Huila.

En la última parte se encuentran las conclusiones y posibles recomendaciones que parten del estudio realizado y que busca determinar los factores más importantes, además de influenciar a la mejora de aplicaciones de política y distribución presupuestal de las instituciones locales buscando disminuir el problema central.

## 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### 1.1 Antecedentes y estado general del Problema.

La pobreza es un fenómeno que siempre ha acompañado a la sociedad desde que se tiene registro o evidencias de su existencia, ya sea, en mayor o menor medida; razón por la cual lleva mucho tiempo siendo objeto de estudio y su tratamiento ha sido posible por medio de políticas públicas. Según (Vásquez, 2001):

“Existen muchas definiciones respecto a lo que debe entenderse por pobreza y ninguna de ellas es precisa ni aceptada por todos, sin embargo, en general todas las definiciones apuntan a la situación en que se encuentran las personas que no disponen de los medios (de "producción", activos fijos, intelectuales, sociales, culturales, financieros y demás que permitan generar fuentes permanentes de ingresos) suficientes para satisfacer sus necesidades básicas definidas como tales para un grupo social específico y en un tiempo determinado, y que permitan su desarrollo personal y reflejen el estilo de vida de la formación social en su conjunto”. (Vásquez, pág. 11)

Dentro de las necesidades básicas insatisfechas se encuentran la educación básica, la cobertura de alcantarillado, la alimentación, la salud, la vivienda, accesos a servicios esenciales de información, recreación, cultura, entre otras.

Colombia es un país con unos altos índices de incidencia de la pobreza en la población, según el (DANE, 2019):

“En el año 2019, se redujo en 1,6 puntos porcentuales el Índice de Pobreza Multidimensional frente al año 2018, IPM. en 2018 fue de 19,1 % y en 2019 pasó a 17,5 %, al comparar los resultados de 2019 frente al año anterior, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria para el total nacional disminuyó 1,6 puntos porcentuales. Por grandes dominios, dicha reducción de la incidencia de la pobreza multidimensional en las cabeceras del país fue de 0,9 puntos porcentuales, pasando de 13,2% en 2018 a 12,3% en 2019. En los centros poblados y rural disperso la disminución fue de 4,1 puntos

porcentuales (34,5% en 2019 frente a 38,6% en el año anterior) lo que indica que para Colombia la pobreza es un indicador que aún continúa siendo muy influyente y el cual debe ser intervenido”. (Comunicado de prensa Pobreza Multidimensional en Colombia, 2020, pág. 6)

De acuerdo con lo anterior surge el primer cuestionamiento, ¿Se están tomando las mejores medidas para erradicar la pobreza del Departamento del Huila a partir de los factores que más influyen en que un hogar que se encuentre en estado de pobreza? Si nos remitimos a las estadísticas generadas por el (Boletín Pobreza multidimensional Región Central, 2019) para el Huila en el año 2019 donde encontramos que la pobreza incremento 0,3 puntos porcentuales aproximadamente frente al 2018 podemos decir que algo anda mal, lo anterior sin dejar a un lado temas coyunturales como la desmovilización de personas por el conflicto de departamentos aledaños y paros nacionales, entre otros fenómenos que ha tenido que pasar el departamento. Además de esto, si contrastamos la estimación de pobreza monetaria Nacional junto a la del Huila, encontramos que los índices son 35,7% y 51,2% respectivamente (diferencia: 15,5%), podemos evidenciar un panorama poco favorable lo cual requiere que las instituciones actúen en el menor tiempo posible.

La pobreza está comprendida como una situación en la que está inmersa cierta parte de la población (Cardenas, 2013). Este conjunto cuenta con algunas características microeconómicas particulares a nivel de su bienestar, las cuales son inferiores a la situación mínima aceptada por la sociedad. Teniendo un acercamiento a esta definición planteada de modo general, la pobreza se asocia con la imposibilidad de satisfacer las necesidades básicas, de subsistencia, la alimentación por ejemplo es uno de los factores más demarcados en este fenómeno.

Debido a esto aumenta la necesidad de saber e indagar que factores socioeconómicos pueden influir a la hora de que una persona caiga en la pobreza o no este en ella, Según el Diccionario de la (Real Academia Española, 2021), la pobreza comprende “La necesidad, estrechez, carencia de lo necesario para el sustento de la vida”.

Esta definición acertó en gran medida con un planteamiento anterior a modo deductivo, otra de

las concepciones que han surgido a través de la historia y que de acuerdo con sus aportes a la academia han sido reconocidos, son los planteados por el Premio Nobel de Economía Amartya Sen, el cual afirma que:

“Ante todo, para la conceptualización de la pobreza hay que definir quién debe de estar en el centro de nuestro interés, en un sentido lógico, la pobreza es una característica de los pobres, como un grupo que forma parte de la sociedad, y en los cuales debemos de centrar nuestro análisis para conocer sus características. Lo anterior no debe significar que se niegue la interrelación e influencia que existe con los no pobres del mismo grupo social”. (pág. 79)

Otro expositor importante es (Ravallion, 1999), quien decía que:

“La pobreza puede ser entendida de dos formas pobreza relativa y absoluta. La pobreza relativa es una condición individual asociada a un sentimiento según el cual las personas se puedan encontrar en una situación económica determinada en comparación con otro individuo de la sociedad. La concepción de pobreza absoluta cuantifica a un número de personas bajo un umbral de pobreza que depende del espacio geográfico y económico”. (pág. 20)

Según el (Banco Mundial (BM), 1999), la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2000), el (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2000) y (Sen A. K., 2000), tal orden absoluta se considera que se halla estrechamente conexas con la cantidad de ingresos que en su totalidad obtenga una persona, esta medida sólo es permisible cuando todos los bienes consumidos se tienen en cuenta y cuando se usa el poder de paridad de compra.

El estudio de este fenómeno social en Colombia se ha enfatizado en el análisis de factores microeconómicos de la pobreza, objetando como epicentro las familias y las características de estas. Otro énfasis importante en el estudio de la pobreza para mencionado país es el análisis conglomerado, el nivel macroeconómico de la pobreza, estudiando la relación de este fenómeno con el desempleo, inflación, ingresos, etc.

Algunos autores como (Fresneda, 1991) y (Tenjo Galarza, 2000) plantearon como principal objetivo mostrar e identificar las principales características del hogar y de sus jefes que inciden sobre la probabilidad de que un hogar se encuentre en condiciones de pobreza. Otro punto de análisis para la pobreza en Colombia fue aportado por (Nuñez & Ramirez, 2002) y (Castellar Palma, 1999), los cuales pretendían identificar las principales variables que inciden en esta, pero, esta vez en el Índice de Calidad de Vida en el sector rural colombiano.

La forma en que se ha abordado el tema de la pobreza ha sido a través de métodos que miden la calidad de vida y el nivel de ingresos que tienen las personas, el cual se estima que sea suficiente para subsistir; pero incluso con esos métodos no se puede apartar la subjetividad que tienen estos indicadores, ya que algunas personas suelen persuadir la información para recibir beneficios tributarios y otros que brinda el estado.

Teniendo en cuenta las hipótesis de (Meade, 1985) quien menciona que:

La pobreza es relativa, por ejemplo, ¿puede considerarse pobre una familia que no puede permitirse un carro? En algunos países en que los carros sean aún el lujo de los ricos la respuesta será "No"; pero quizá sería "Sí" en algunas comunidades de Estados Unidos". (Meade, 1985)

Se puede afirmar que, toda medición o definición de pobreza debe circunscribirse al lugar y al tiempo, aunque según el estándar internacional ser pobre es vivir con menos de dos dólares al día, muy seguramente en los países desarrollados un individuo con un ingreso por encima del promedio mundial sea también considerado pobre, lo que no permite realizar comparaciones precisas entre países y se genera cierto sesgo en la toma de decisiones que al final hacen los gobiernos y que en su mayoría son tomadas de modelos de otras naciones. Las nociones de pobreza, como ya se dijo antes, son tan difusas que es muy difícil darles un cuerpo teórico; por tanto, se considera que son inmensamente normativas y para definir las en términos metodológicos se encuentran limitaciones de todo tipo, los cuales pueden afectar investigaciones y decisiones que se tomen frente a este problema económico. Lo que se ha terminado haciendo es contextualizar la pobreza alrededor de "indicadores que comparan el nivel de vida con el

"estilo de vida" imperante en la sociedad". (Cuéllar & Uribe, 2001., pág. 30)

## **1.2 Necesidades básicas insatisfechas**

Este Indicador es aquel que señala la carencia por parte de un hogar de una de las siguientes cinco necesidades básicas teniendo en cuenta la información del (DANE, 2018): “vivienda con materiales adecuados, servicios públicos de acueducto y alcantarillado, nivel de hacinamiento (menos de tres personas por cuarto), grado de dependencia (menos de tres personas a cargo de cada trabajador del hogar, con educación) y niños entre los 7 y los 11 años con asistencia escolar idónea. Si el hogar tiene una (1) necesidad insatisfecha se considera que está en condiciones de pobreza y si tiene más de una se considera en miseria”. (DANE, pág. 5)

De acuerdo con el Dane el censo nacional de población y vivienda (CNPV) 2018, información correspondiente a personas residentes en hogares particulares de 2019; entre 1985 y 1996 la pobreza en Colombia medida en términos de las NBI se comprime significativamente, pero después de 1996 se presentan signos de suspensión (Ver Tabla 1), luego de esto un leve aumento en las NBI entre 1999 a 2004, en el 2005 con un índice de NBI de 27.7% a nivel nacional, para que una década pasada disminuyera para a un 14.28%, esta disminución representa un incentivo para el enfoque del documento y suponer que el análisis de la base de datos la MESEP , identificara los determinantes que afectan en esta disminución, para lograr configurar mejores programas de subsidios y ejecutar mejores diseños de políticas públicas para la población y así lograr realmente atacar la incidencia en la pobreza monetaria para la población de Colombia.

**Tabla 1**

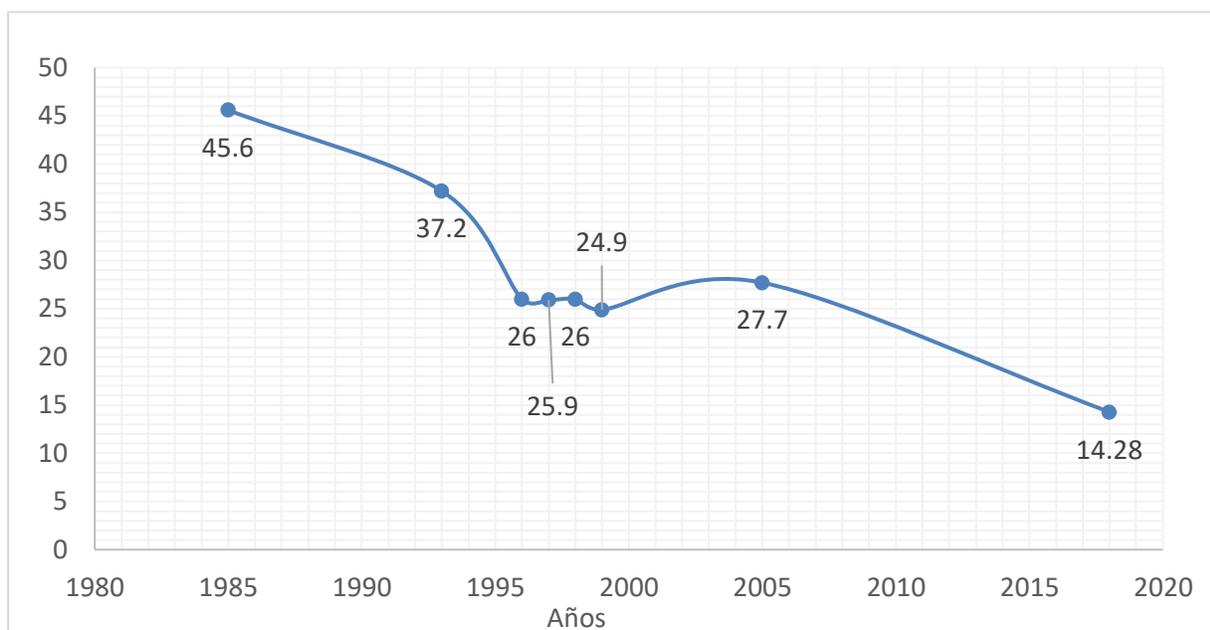
Índice de NBI en Colombia, Censo: 1973 - 1985 -1993 -2005 – 2018

Año	1985	1993	1996	1997	1998	1999	2005	2018
%P.NBI	5,6	37,2	26	25,9	26	24,9	27,7	14,28

Nota: Cálculos DNP-UDS-Diogs con base en DANE, censos de 1985 – 2018

**Gráfico 1**

Índice de NBI, Censo: 1985 -1993 -2005 – 2018



Nota: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

Según el boletín del DANE, el índice de pobreza medido por NBI que se muestra en la tabla 2, se puede observar que para el 2018 el fenómeno que más se afecta es la vivienda inadecuada y el hacinamiento crítico con un porcentaje de 5,31% y 4,17% respectivamente, lo que indica la relación directa que tiene la problemática habitacional que sufre Colombia, lo importante de esta investigación es encontrar dichos determinantes socioeconómicos y su peso porcentual para evaluar el impacto que tiene sobre la situación de pobreza en la población, debido a que se presenta una tendencia positiva hacia la reducción es

importante aclarar que los niveles para el sector rural no son buenos, además aclarar que la teoría aplicada en este modelo investigativo concluye la importancia del bienestar social para el desempeño óptimo individual de la población, ya que alude a la problemática que se tiene en el siglo XXI donde se supondría que la brecha de existencia normal se debiera salvaguardar. Por otro lado el tercer indicador con mayor peso es la dependencia económica la cual alcanza 4,44%, este indicador está directamente relacionado con el tamaño del hogar y las altas tasas de desempleo a las que ha llegado el país.

**Tabla 2**

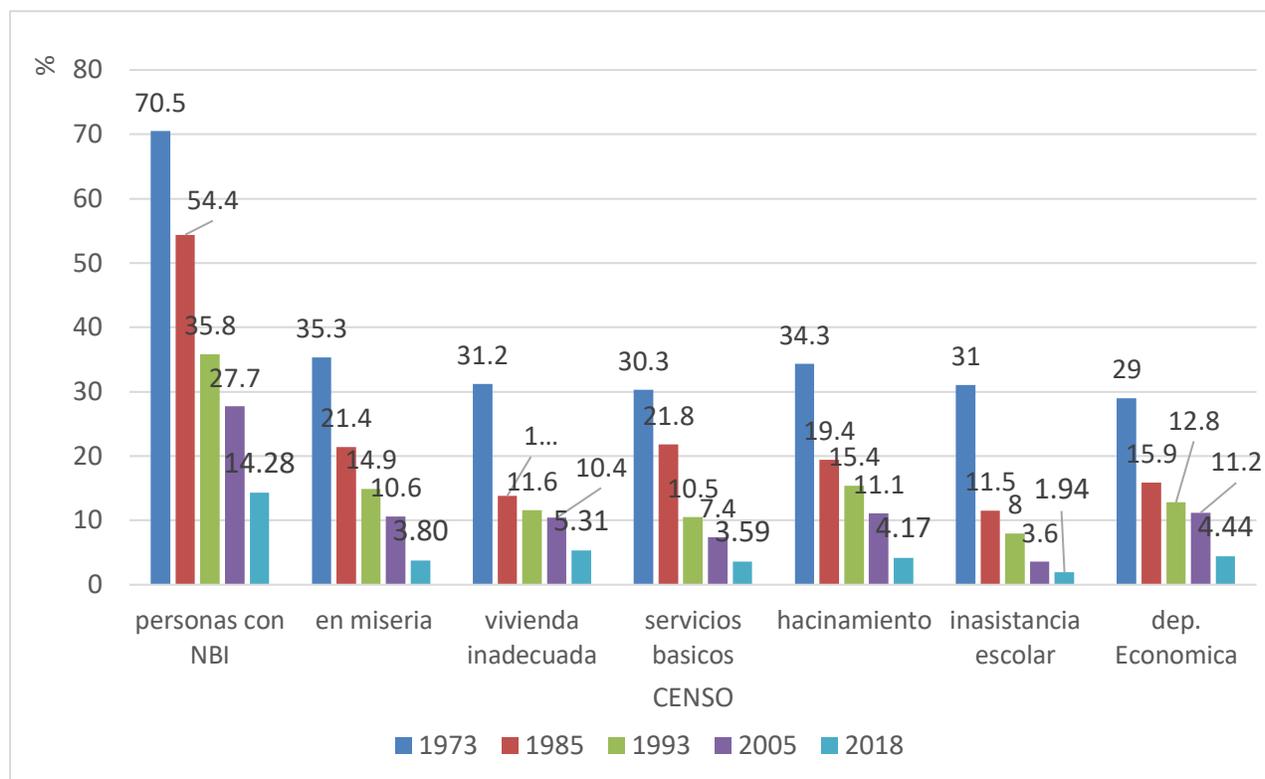
***Población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, en vivienda inadecuada, con servicios públicos inadecuados, en hacinamiento, inasistencia escolar y dependencia económica, Censo: 1973 - 1985 -1993 -2005 - 2018***

% NBI - personas	Total Nacional					
	Años	1973	1985	1993	2005	2018
NBI		70,5	54,4	35,8	27,7	14,28
En miseria		35,3	21,4	14,9	10,6	3,8
Vivienda inadecuada.		31,2	13,8	11,6	10,4	5,31
servicios básicos		30,3	21,8	10,5	7,4	3,59
Hacinamiento		34,3	19,4	15,4	11,1	4,17
Inasis.escolar		31	11,5	8	3,6	1,94
Dep.Económica		29	15,9	12,8	11,2	4,44

Fuente: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

## Gráfico 2

*Población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, en vivienda inadecuada, con servicios públicos inadecuados, en hacinamiento, inasistencia escolar y dependencia económica, Censo: 1973 - 1985 -1993 -2005 - 2018*



Nota: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

En el gráfico 2 se puede evidenciar que en la actualidad existe un problema de dependencia económica por hogar y de vivienda inadecuada, ya que a través del tiempo, aunque haya existido una disminución, no es considerablemente importante ya que el lapso de tiempo es amplio entre cada censo; algunos expertos en el tema consideran que la metodología del Dane no es suficiente para establecer las necesidades básicas insatisfechas y que con pocas características logran disipar el problema de fondo, estos problemas no deberían de existir ya que es una evidencia de que no existe pleno empleo en la economía de Colombia. A pesar de todo se logra una gran diferencia en el índice, se puede evidenciar que del año 2005 al 2018 el 13,42% de personas lograron superar la línea de NBI. La inasistencia escolar es el

indicador más bajo con 1,94%, lo que genera buen ambiente para continuar superando el problema de pobreza a futuro.

**Tabla 3**

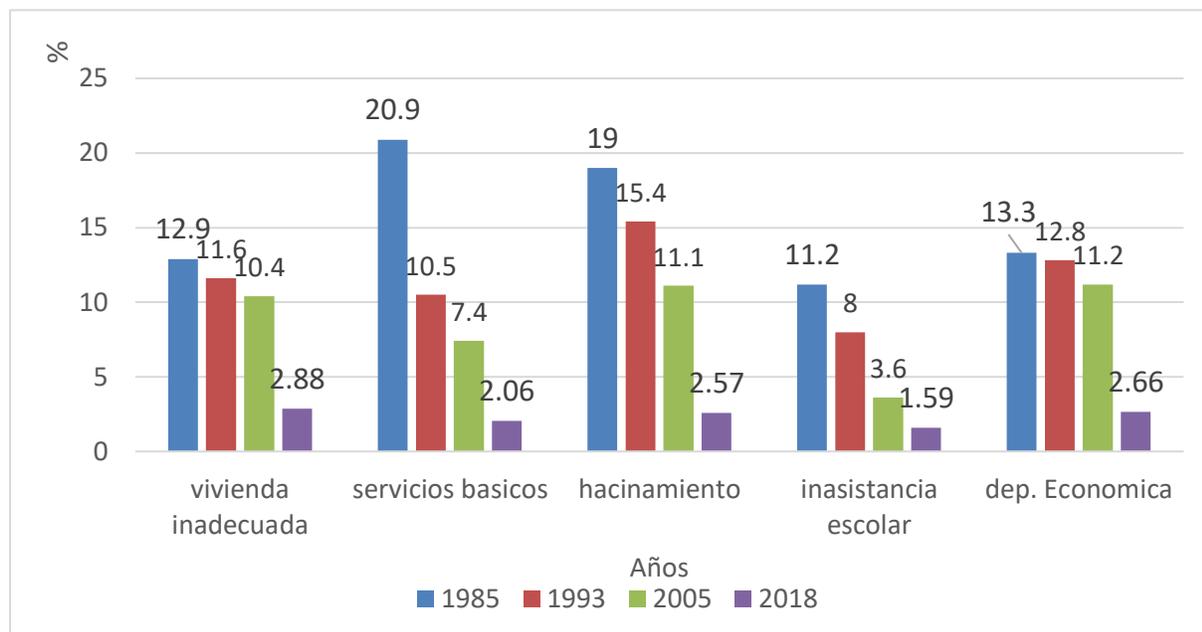
***Población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, zona urbana, Censo: 1973 - 1985 -1993 -2005 - 2018***

% NBI - personas	Evolución de componentes en zona Urbana				
	Años	1985	1993	2005	2018
Vivienda inadca.		12,9	11,6	10,4	2,88
Servicios Básicos		20,9	10,5	7,4	2,06
Hacinamiento		19	15,4	11,1	2,57
Inasis. escolar		11,2	8	3,6	1,59
Dep. Económica		13,3	12,8	11,2	2,66

Fuente: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

### Gráfico 3

**Población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, zona urbana, Censo: 1973 - 1985 -1993 - 2005 - 2018**



**Nota: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018**

En el gráfico 3 se puede observar los indicadores a nivel urbano nacional, en el cual se evidencia unos menores indicadores con respecto al promedio nacional, pero siendo la zona urbana la zona central en la cual no debería existir servicios básicos insatisfechos ni tampoco un hacinamiento, con esta información presentada por el Dane es indicio de que no exista igualdad de oportunidad en el acceso al bienestar social pleno. Sorprende el indicador de inasistencia escolar el cual es tan solo 0,35% menor que el del total nacional para el año 2018, lo que indica que a pesar de que las condiciones de acceso a la educación son más difíciles en las zonas rurales no existe gran diferencia con respecto a las urbes. Se evidencia que para las zonas urbanas los indicadores presentan un mejor comportamiento, lo que significa un mayor bienestar en su población. El hacinamiento es de 2,57% en 2018 lo que también representa una importante disminución frente al total nacional.

Según el DANE, el índice de pobreza por NBI para el Huila en el año 2012 se ubicó en 32,62%,

siendo uno de los departamentos con mayor número de personas pobres y estando por encima de la media nacional.

**Tabla 4**

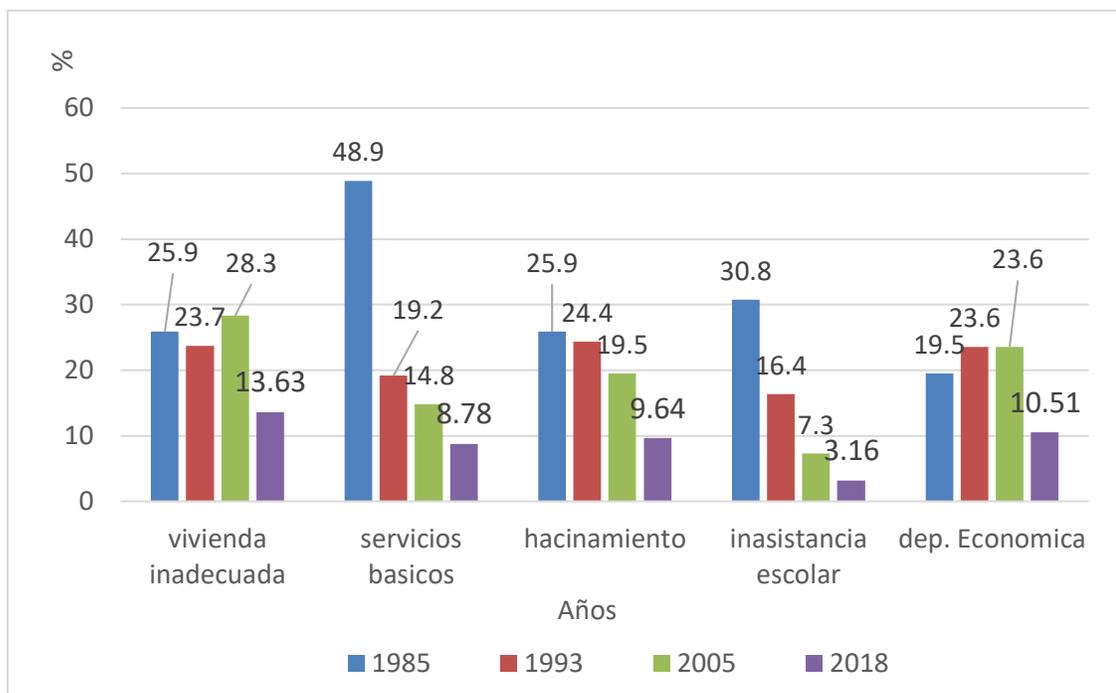
***Población en Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, Zona Rural, Censo: 1973 - 1985 -1993 - 2005 - 2018***

% NBI - Personas	Evolución de Componentes en Zona Rural				
	años	1985	1993	2005	2018
vivienda inadca		25,9	23,7	28,3	13,63
servicios básicos		48,9	19,2	14,8	8,78
hacinamiento		25,9	24,4	19,5	9,64
Inasis. escolar		30,8	16,4	7,3	3,16
Dep. Económica		19,5	23,6	23,6	10,51

Fuente: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

#### Gráfico 4

*Población en Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, zona rural, Censo: 1973 - 1985 -1993 - 2005 - 2018*



Nota: DANE – Censo General 1985 -1993 -2005 – 2018

El gráfico 4 puede evidenciar la disparidad que existe entre la región urbana y la rural, en la cual la existencia de pobreza es mayor, teniendo como supuesto de que Colombia es un país productor de recursos. La primera necesidad, el mayor indicador para el 2018 es vivienda inadecuada, el cual presenta 13,63% lo que representa el alto déficit en las características de las viviendas en el sector rural, ya que la mayoría están construidas en bareque lo que en la actualidad representa riesgo, la dependencia económica es el segundo mayor indicador con 10,51% lo que genera una alta preocupación ya que en las zonas urbanas alcanza tan solo el 2,66% lo que refleja una gran brecha en desempleo y mayor número de integrantes por hogar; en general todos los indicadores presentan una diferencia preocupante.

comparándose con las zonas urbanas, los servicios básicos con 8,78% y hacinamiento con 9,64% son también indicadores que generan preocupación, el gobierno de este país debería tener mínimamente garantizado cierto nivel de protección para la población que abastece alimentariamente y productivamente al país, se puede evidenciar que los indicadores a través de tiempo prácticamente no se han movido, lo que permite inferir la ausencia de políticas públicas eficientes que incentiven el bienestar de la zona rural por parte del gobierno de Colombia, es por esto la importancia de este documento y de identificar los determinantes que reduzcan la probabilidad de estar en situación de pobreza en Colombia.

**Tabla 5**

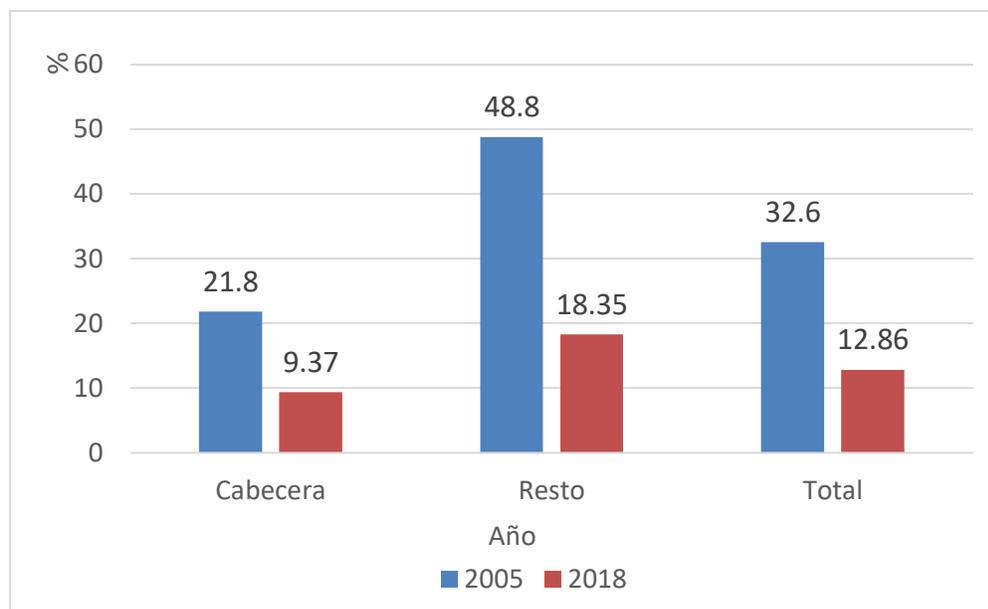
***Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, Dpto. Huila, Censo:2005 - 2018***

censo	Cabecera	Resto	Total
2005	21,8	48,8	32,6
2018	9,37	18,35	12,86

Fuente: DANE – Censo General 2005 – 2018

## Gráfico 5

### Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, Dpto. Huila, Censo: 2005 – 2018



Nota: DANE, Censo General 2005, 2018

El gráfico 5 permite observar la situación del departamento del Huila, se puede evidenciar una reducción en sus NBI para el 2018, pasando de 32,6% en el 2005 a 12,86%, lo cual puede inferir que la cobertura de saneamiento básico por parte del gobierno ha aumentado, pero por otro lado esto no le ha permitido a la población aumentar su bienestar social, se logra contrastar que el departamento tiene gran incidencia de necesidades básicas insatisfechas con respecto al orden nacional y rural del país, el indicador se mantiene por arriba del promedio, persiste el problema en las zonas rurales con 18,35% frente a las cabeceras las cuales presentan un índice de 9,37%, lo que genera una diferencia de 8,98%, una gran brecha entre estas dos zonas para el año 2018.

### 1.3 Línea de indigencia y de pobreza

Para (Triana, 2004) esta es una metodología que basa sus estimaciones en el nivel de ingreso de los hogares; desde este concepto se consideran en pobreza extrema aquellos hogares que no tienen el

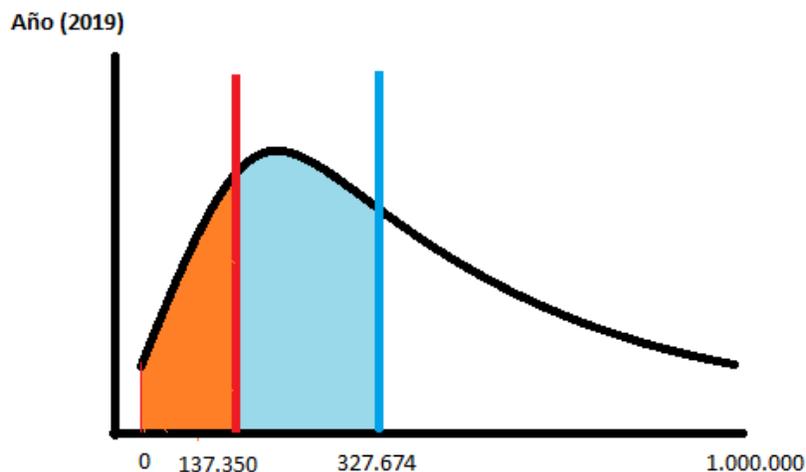
ingreso mínimo requerido para adquirir una canasta de alimentos que contenga los requerimientos nutricionales básicos diarios que según su informe deben tener las siguientes características (2200 calorías, 60 g de proteínas, calcio, hierro, tiamina, riboflavina, niacina, y vitamina C) (pág. 35). El costo de la canasta de alimentos es lo que se conoce como línea de indigencia.

La línea de pobreza, por su parte, hace referencia al costo de una canasta básica de bienes y servicios para calcularla se multiplica la línea de indigencia por un coeficiente que resulta del cociente entre el gasto total sobre el gasto en alimentos del 25% más pobre de la población. Bajo esta metodología se calcula la "incidencia", que significa el porcentaje de personas que están por debajo de la línea de pobreza (Triana, 2004, pág. 36) .

El índice de la pobreza por este método de medición para el año 2019 en el Departamento del Huila y a nivel nacional para Colombia, la Gráfica 6 permite entender la distribución de la población pobre con respecto a los que se encuentra en pobreza extrema para el año 2019, toda persona con ingresos monetarios por debajo de 327.674 se puede considerar una persona pobre para Colombia y una persona con ingresos menores de 137.674 se puede considerar en la indigencia o pobreza extrema, pero lo alertante es que en Colombia se necesita muy poco dinero para ser pobre, aproximadamente 120 dólares lo que una persona en Estados Unidos produce en menos de una semana, por esto lo importante de entender la problemática para aumentar el bienestar social y erradicar la pobreza en el país.

## Gráfico 6

### Distribución del Ingreso per Cápita de la Unidad de Gasto Para el Año 2019



Nota: Dane, Censo General, base de datos GEIH, 2020

En el gráfico 6 se puede observar la distribución del ingreso per cápita de la unidad de gasto del país, también se evidencia que la línea de pobreza extrema o línea de indigencia del año 2019 fue de \$137.350 pesos y la línea de pobreza monetaria nacional del mismo año fue de \$327.674 pesos. De esta forma la población cuyo ingreso per cápita se encuentra entre \$0 y \$137.350 pesos, pertenece al 9,6% de la cantidad colombiana que vive en término de pobreza monetaria extrema y aquellos cuyo ingreso per cápita se halla entre \$0 y \$327.674 pesos, corresponde al 35,7% de la población colombiana que vive en situación de pobreza monetaria. (DANE, 2020)

En la siguiente tabla se tiene el comportamiento de la línea de pobreza con respecto al nivel de ingresos (pobreza monetaria) para los años 2018 y 2019, se muestra el crecimiento porcentual con respecto a los años y el valor en pesos colombianos para, el total nacional, cabeceras, centros poblados, ciudades, para el departamento del Huila y otras cabeceras.

**Tabla 7**

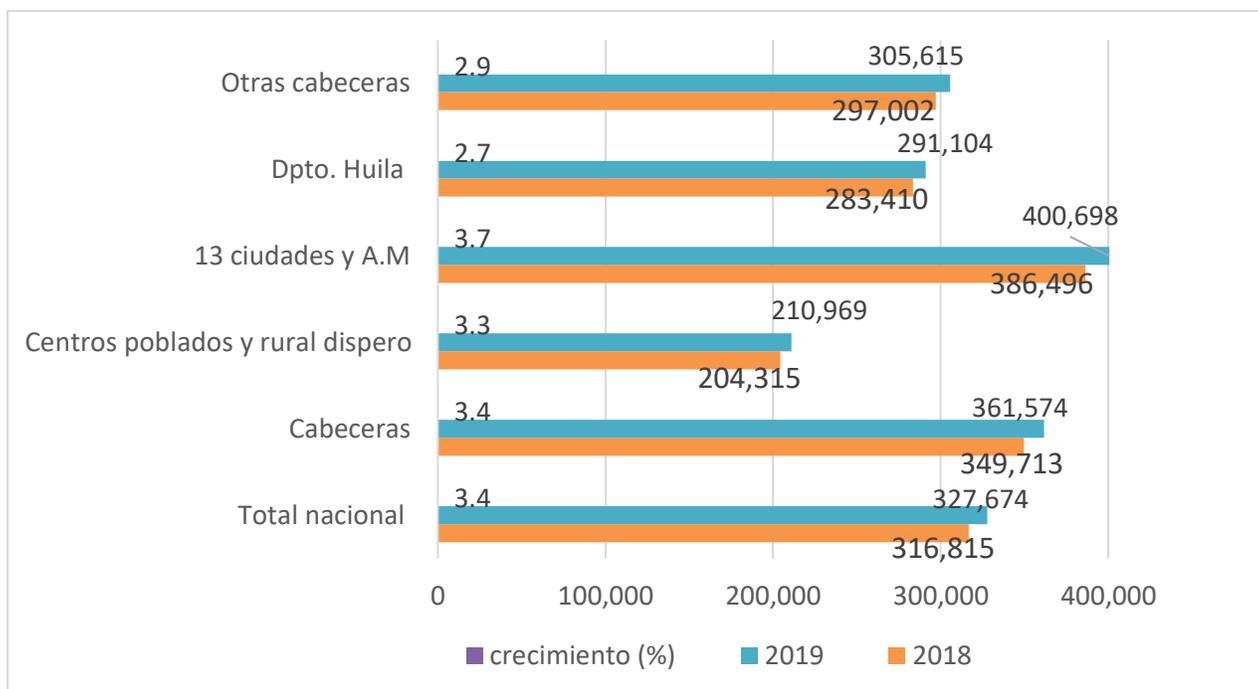
**Comportamiento de la línea de pobreza monetaria, 2018 – 2019**

Domino	2018	2019	crecimiento (%)
Total nacional	316.815	327.674	3,4
Cabeceras	349.713	361.574	3,4
Centros poblados y rural	204.315	210.969	3,3
13 ciudades y A.M	386.496	400.698	3,7
Dpto. Huila	283.410	291.104	2,7
Otras cabeceras	297.002	305.615	2,9

Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2018)

## Gráfico 7

### Comportamiento de la Línea de Pobreza Monetaria, 2018 – 2019



Nota: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2018)

Los datos de la tabla 7 y gráfico 7, representan los cambios en el valor monetario para la línea de pobreza monetaria presentados en los años 2018 y 2019, el mayor aumento se presentó en las 13 ciudades capitales pasando de \$386,496 a \$400,698 lo que significa un aumento de 3,7 %, para el departamento del Huila se presentó un aumento de 2,7% representando un crecimiento de \$7,694, fue el menor valor considerando las condiciones de la zona y las cuales se han analizado anteriormente. Para el Dane en el orden nacional una persona que reciba ingresos menores a \$327,674 se encuentra en situación de pobreza monetaria.

A continuación se relaciona el comportamiento de la línea de pobreza extrema para los años 2018 y 2019, se realiza la comparación en su crecimiento porcentual, para distintas zonas del país.

**Tabla 8**

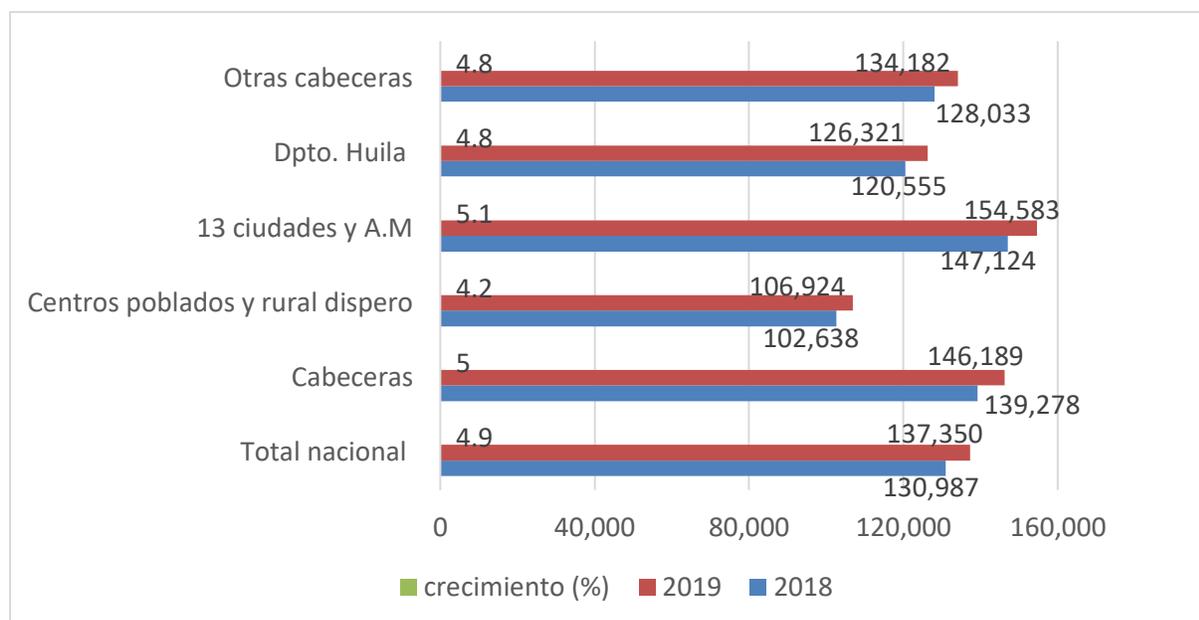
**Comportamiento de la Línea de Pobreza Extrema, 2018 – 2019**

Domino	2018	2019	crecimiento (%)
Total nacional	130.987	137.35	4,9
Cabeceras	139.278	146.189	5
Centros poblados y rural disperso	102.638	106.924	4,2
13 ciudades y A.M	147.124	154.583	5,1
Dpto. Huila	120.555	126.321	4,8
Otras cabeceras	128.033	134.182	4,8

Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2018)

## Gráfico 8

### Comportamiento de la línea de pobreza Extrema, 2018 – 2019



Nota: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2008-2018)

Los datos de la tabla 8 y gráfico 8, representan los cambios en el valor monetario para la línea de pobreza extrema presentados en los años 2018 y 2019, el mayor aumento se presentó en las 13 ciudades capitales pasando de \$147,124 a \$154,583 lo que significa un aumento de 5,1 %, para el departamento del Huila se presentó un aumento de 4,8% representando un crecimiento de \$5,766, el menor aumento se presentó para los centros poblados y rural disperso con 4,2%, esta zona es la que menor valor monetario tiene para considerar que un individuo se encuentre en pobreza extrema, ya que paso de \$102,638 a \$106,924, este valor se considera por las menores oportunidades, beneficios y bienestar que presentan en estos sectores, también por las condiciones de la zona y las cuales se han analizado anteriormente. Para el Dane en el orden nacional una persona que reciba ingresos menores a \$137,350 se encuentra en situación de pobreza extrema. Para el departamento del Huila se considera en pobreza extrema si recibe ingresos inferiores a \$126,321 para el año 2019.

**Tabla 9**

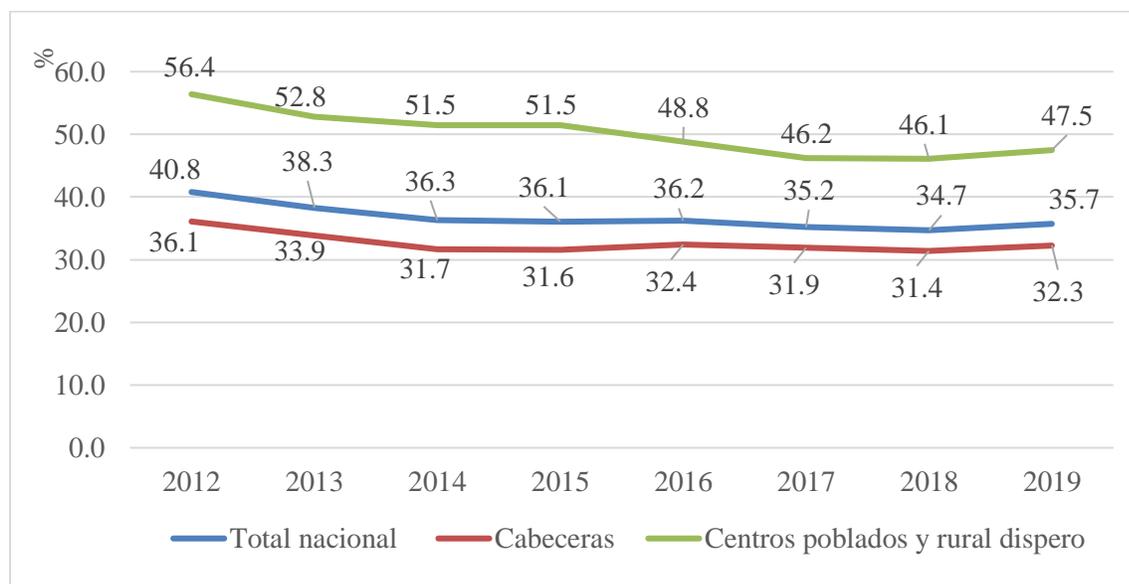
***Incidencia de pobreza monetaria (%) Año (2012-2019)***

Domino.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total nacional.	40,8	38,3	36,3	36,1	36,2	35,2	34,7	35,7
Cabeceras.	36,1	33,9	31,7	31,6	32,4	31,9	31,4	32,3
Centros poblados y rural.	56,4	52,8	51,5	51,5	48,8	46,2	46,1	47,5

Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2019).

**Gráfico 9**

***Incidencia de Pobreza Monetaria (%) Año (2012-2019)***



Nota: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2019).

Analizando cifras del (DANE, 2019), el 35,7% de los colombianos se encontraba en condición de pobreza monetaria para ese año, lo cual representa un aumento de 1,0 punto porcentual frente al 2018,

cuando fue del 34,7%. La pobreza en las cabeceras municipales en 2019 fue 32,3%, registrándose un incremento de 0,9% con relación a 2018 en donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue de 31,4%; Adicionalmente la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 47,5%, lo cual representa un aumento de 1,5 puntos porcentuales frente al 2018, cuando fue 46,0%. En 2019, en el total nacional, 17.470.000 de personas se encontraban en situación de pobreza monetaria; y en 2018 había 16.808.000 de personas en esta situación. Lo anterior significa que 662.000 personas entraron a la pobreza monetaria. (DANE, 2019)

Es así como “la ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria en 2019 fue Manizales con 20,6%, seguida de Cali con 21,9%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria en 2019 fue Quibdó con 60,9%, seguida de Riohacha con 49,3%” (DANE, 2019).

Con lo anterior se logra demostrar la brecha y presencia de pobreza en la zona rural con respecto a la urbana, además de contrastar un aumento en la zona de incidencia de pobreza a nivel Colombia; el interés de esta investigación por encontrar los determinantes que impulse a un mejor bienestar en la sociedad; ya que esto es un problema real y latente, a lo cual hay que priorizar la investigación de la pobreza en el territorio nacional.

En la siguiente tabla se plasma la incidencia de la pobreza monetaria extrema para Colombia (total nacional), cabeceras y centros poblados, los datos están dados en porcentaje desde el año 2012 hasta el 2019.

**Tabla 10**

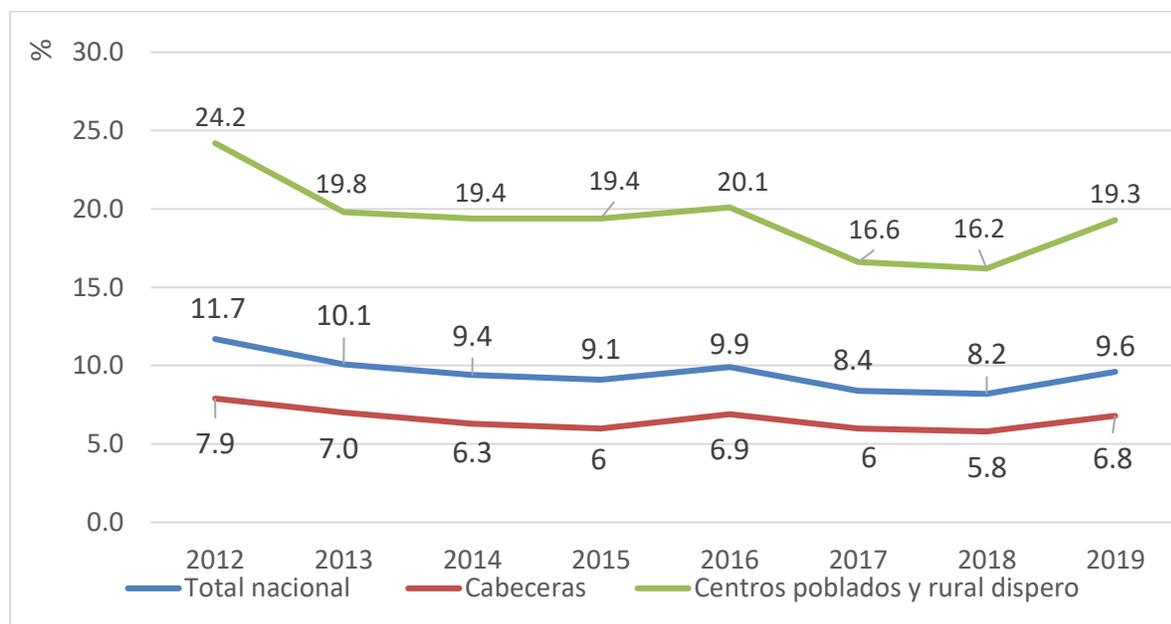
***Incidencia de Pobreza Monetaria Extrema (%) Año (2012-2019)***

Dominio	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total nacional	11,7	10,1	9,4	9,1	9,9	8,4	8,2	9,6
Cabeceras	7,9	7,0	6,3	6	6,9	6	5,8	6,8
Centros poblados y rural	24,2	19,8	19,4	19,4	20,1	16,6	16,2	19,3

Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2019).

**Gráfico 10**

***Incidencia de pobreza monetaria Extrema (%) Año (2012-2019)***



Nota: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2019).

Las cifras en número de personas según el DANE son las siguientes:

En 2019, en el total nacional, 4.689.000 de personas se hallaban en situación de pobreza monetaria extrema; y en 2018 había 3.960.000 personas en dicha realidad. Por lo tanto, significa que 729.000 personas ingresaron a la pobreza monetaria extrema; La urbe con menor índice de pobreza extrema en 2019 fue Manizales con 1,9%, seguida por Pereira con 2,6%. La capital con mayor índice de pobreza monetaria extrema en 2019 fue Quibdó con 23,8%, y la segunda fue Riohacha con 19,5% (DANE, 2020, pág. 4).

Con la información suministrada por el DANE se puede evidenciar que:

“En 2019, la proporción de personas clasificadas con pobreza extrema respecto al total de la población nacional fue del 9,6%. En las cabeceras este porcentaje fue del 6,8% en los centros poblados y rural disperso del 19,3%, así, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso equivale a 2,8 veces la incidencia en las cabeceras lo que genera gran preocupación en los tomadores de decisiones; respecto a la incidencia de pobreza monetaria extrema entre las trece áreas y las otras cabeceras, registran un ligero cambio pasando de 3,9% y 8,7% en 2018 a 4,3% y 10,4% en 2019 respectivamente”. (DANE, pág. 7)

El tema de investigación es demasiado preocupante ya que se puede evidenciar un aumento en la indigencia a nivel nacional, además de esto niveles altos de trabajo informal, lo que se observa describe un problema social, que el estado como encargado del bienestar no ha podido solucionar, todo esto debido a subsidios monetarios dirigidos a la población cuyo objetivo es dar ingresos para sacar a familias de la pobreza y no de carácter social para que exista una retribución en el futuro en la economía local.

La tabla 11 y el gráfico 11 muestran la incidencia de la pobreza monetaria en porcentaje para el departamento del Huila y la ciudad de Nieva para los años 2018 y 2019, con esta información posteriormente se realizará la comparación y análisis pertinente.

**Tabla 11**

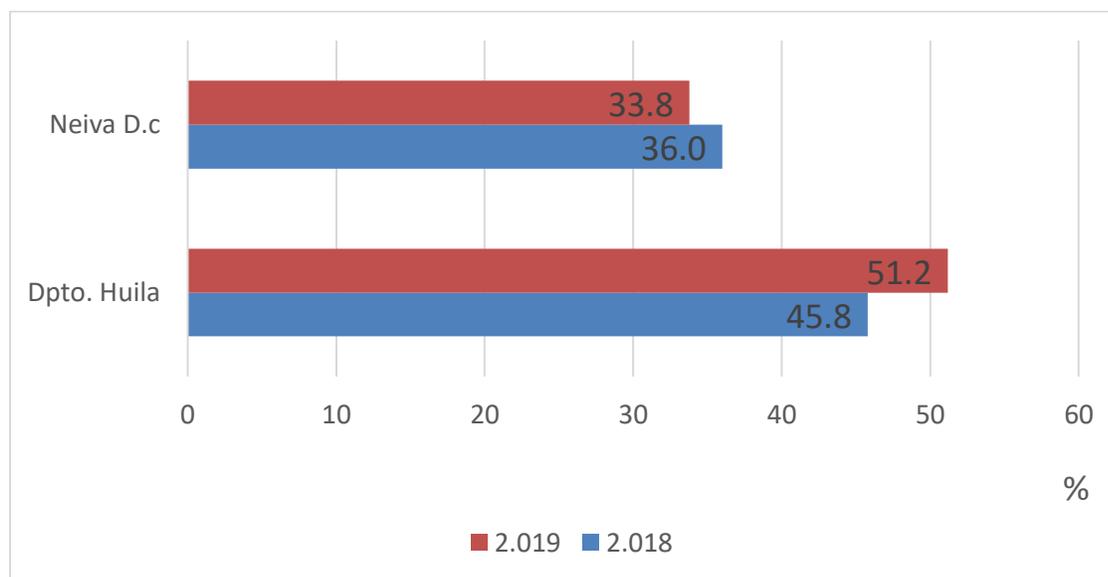
***Incidencia en la Pobreza Monetaria (%) Dpto. del Huila y Neiva, año (2018-2019)***

Dominio	2.018	2.019
Dpto. Huila	45,8	51,2
Neiva	36,0	33,8

Fuente: elaboración propia con base en datos dados por Dane.

**Gráfico 11**

***Incidencia en la Pobreza Monetaria (%) dpto. del Huila y Neiva, año (2018-2019)***



Fuente: elaboración propia con base en datos dados por Dane.

La tabla 11 Nos permite interpretar la situación actual para el departamento del Huila y su área capital, se puede evidenciar un aumento de estar en situación de pobreza, el Huila paso de tener un 45.8% a un 51.2% de participación en la pobreza de su población, aunque a nivel nacional Neiva disminuyo dicho parámetro, se evidencia que el problema de la pobreza en Colombia cada vez esté afectando

mayor proporción de la población, por ello es necesario encontrar dichos vectores o parámetros aparte de subsidios monetarios que efectivamente garanticen a largo plazo una disminución en dicho factor problema.

#### **1.4 Coeficiente de Gini**

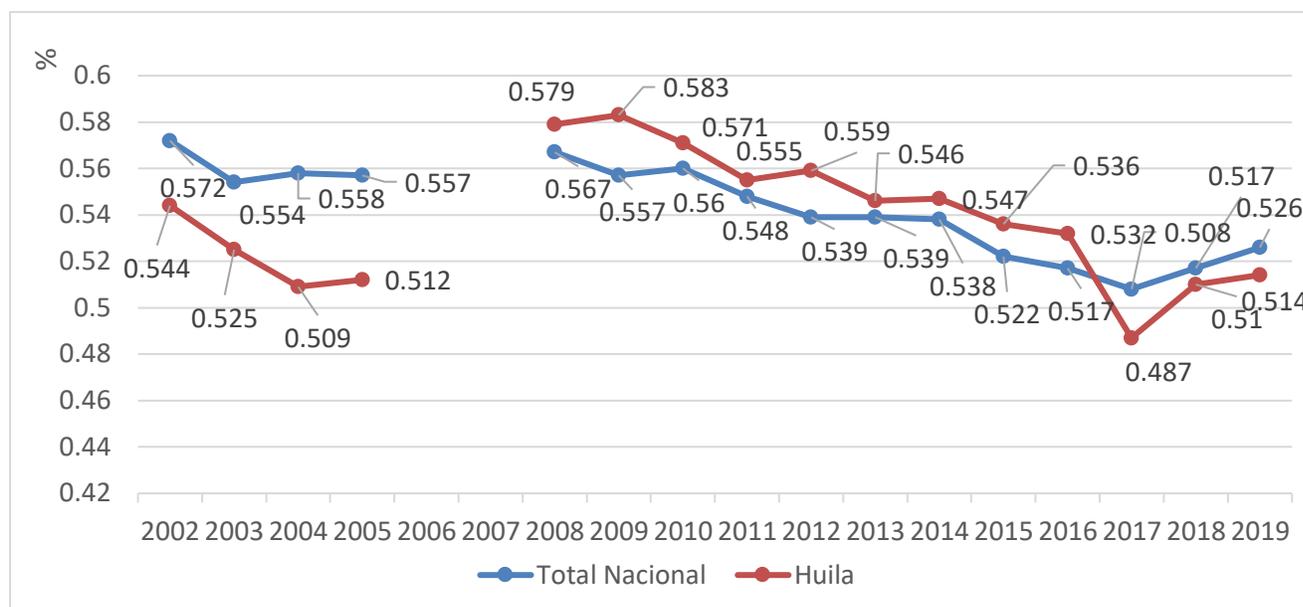
Según (Nuñez & Ramirez, Determinantes de la Pobreza en Colombia. Años recientes, 2002) citado por el DANE, el Gini busca medir una aproximación de la inequidad o la desigualdad. Por desigualdad se entiende toda dispersión en la distribución de cualquiera de los factores de bienestar como el ingreso, la propiedad, el acceso a los recursos entre otros. De acuerdo con el autor mencionado anteriormente:

Para una nación es indispensable analizar y solucionar el problema de la mala distribución de la renta, porque a largo plazo esto produce una reducción de los potenciales niveles de bienestar y otros indicadores económicos. El problema de inequidad es el más notorio de la pobreza. En el mundo, de los 23 billones de dólares que se producen sólo el 20% se queda en los países pobres, a pesar de que estos albergan el 80% de la población mundial. (Nuñez & Ramirez, 2002, pág. 25)

El coeficiente de Gini varía entre 0 y 1 mostrando mayor desigualdad mientras más se acerque a 1, y menor cuanto más cerca esté de 0; si una sola persona acumulara toda la riqueza que se produce el coeficiente sería 1, pero si cada una de las personas consideradas obtuviera la misma proporción, entonces sería 0. Colombia, desde 1936, con el chasco de la Reforma Agraria y el progreso del sector urbano, empezó a tener coeficientes de Gini por encima de 0.45 (Nuñez & Ramirez). En promedio en los últimos sesenta años, Colombia tuvo un hito por encima de 0.5. Este indicador en la zona estudiada presenta un nivel superior al nacional, indicando que el Huila es uno de los departamentos más desiguales de Colombia, los datos históricos se pueden evidenciar en el gráfico 13, donde se hace una comparación histórica desde el año 2002 hasta el 2015.

### Gráfico 13

#### Coefficiente de Gini (%) 2002-2019



Nota: (BOLETIN DANE, 2019), Cálculos con base GEIH.

Teniendo en cuenta las técnicas de medición de pobreza más utilizados en el mundo, la teoría económica, teoría social, las investigaciones empíricas del comportamiento de los jefes de hogar, las variables que más demarcaciones presentan en los hogares con pobreza y pobreza extrema según la (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020), surge la iniciativa de estimar la probabilidad con base en un modelo logístico donde se tienen en cuenta indicadores como la línea de pobreza y variables incluyentes en los hogares, con esto se buscara demostrar cuales son los que más están afectando la población huilense, se obtendrá la probabilidad general, con el fin de determinar el encaminamiento de política pública y disminuir este índice que ataca los hogares en la actualidad.

La desigualdad es evidente en el mundo actual y la disparidad entre países y regiones aumenta cada día más, muchos partidos políticos o ideólogos buscan acabar con este fenómeno, por eso es necesario definir las características de una persona pobre ya que es a través de ello que políticas públicas y programas orientados a erradicarla sean más efectivos y su población disminuya, es a través de una

investigación que nos permita extraer estos determinantes que influyen a la hora de ser pobre enfocados para Colombia pero con respecto al departamento del Huila que registra altos niveles de extrema pobreza con respecto a la media poblacional, así lo reveló el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, tras dar a conocer un informe de la pobreza multidimensional por municipios, calculada a partir de la indagación del censo Nacional de Población y Vivienda, CNPV, del año 2018.

“Es importante precisar, que el índice de pobreza multidimensional identifica múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas; esto en condiciones educativas, de la niñez y la juventud, salud, trabajo, de vivienda y acceso a servicios públicos domiciliarios.

De acuerdo con el estudio, 36 municipios del Huila superan el promedio nacional de pobreza multidimensional del 2018, que fue de 19,6 %. De esta manera, la medición posiciona a Colombia con el 61,7 %, como el municipio con el índice más alto de pobreza multidimensional en el Huila. En contraste, Neiva, con un indicador de 17,6%, es el que tiene menos carencias básicas.” (DANE, 2018).

Conocer los determinantes de la pobreza permite formular las políticas adecuadas o por lo menos estimular los mecanismos con los que ya cuenta un estado; Teniendo en cuenta la importancia del tratamiento de la pobreza es que se decide enfocar el estudio hacia este tema, convencido de que este factor es de interés común para toda la sociedad, pero especialmente a las instituciones encargadas de implementar los procedimientos para la erradicación de esta.

La realidad actual del país es que por ser en su mayoría de extensión territorial rural hay un alto nivel de pobreza, a esto se le suma la ineficiencia de las autoridades en lo que se refiere a la toma de decisiones que ayuden a mitigar este fenómeno. Estos elementos ayudan a clasificar al país con una tasa de pobreza multidimensional de 17,5% para el 2019 según el Dane (Vega, 2020), dado esto encontrar los factores asociados a la pobreza para Colombia nos permitiría analizarlos y compararlos para el departamento del Huila y analizar si estos son iguales de significantes o dado el departamento estos

factores pueden variar; con el fin de encontrar estos determinantes que disminuyen la probabilidad de ser pobre y bajar esta cifra es importante el desarrollo del presente trabajo investigativo para identificar vectores asociados al aumento de la calidad de vida en Colombia y a nivel local como departamento del Huila.

### **1.5 Problema formulado**

¿Cuáles son los determinantes socioeconómicos que influyen en la situación de pobreza? en el caso: Colombia y departamento del Huila, para el año 2019

### **1.6 Preguntas orientadoras**

¿Cuáles son las características y la probabilidad que tienen los hogares COLOMBIANOS de estar en situación de pobreza para el año 2019?

¿Qué determinantes son los que más influyen en los hogares con situación de pobreza de COLOMBIA CONRESPECTO AL Huila?

¿Se pueden brindar posibles recomendaciones sobre política pública tanto de tipo social y económico, que permitan al gobierno reducir el riesgo de estar situación de pobreza para los hogares colombianos con base a los resultados obtenidos?

## 2 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

La línea de investigación está encaminada hacia la determinación de los factores que más predominan en la probabilidad de pertenecer a la población pobre en el departamento del Huila y en Colombia para el año 2019; Está enfocada en los niveles de ingresos de los hogares en Colombia y el departamento del Huila, de acuerdo con lo anterior se pretende dar una aproximación utilizando las teorías de los ingresos corrientes del hogar, la teoría del bienestar y economía del bienestar para entender las características que lo conforman.

Uno de los factores que se considera dentro del estudio relacionado con el capital humano, es el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (hardware-software) según el estudio realizado por (Villatoro & Silva, 2005) para la CEPAL, la implementación de las Tic's tiene un efecto positivo en la cualificación de la población que tenga acceso a la misma, mejorando en términos de educación, etc. Entonces se puede concluir de acuerdo con (Cabrero, 2004) que la implementación de Tic's reduce la brecha de desigualdad salarial en la población.

Adam Smith pensaba que “una persona era rica o pobre dependiendo de la cantidad de bienes que pudiera comprar de acuerdo con el precio real de su labor”. Por lo tanto, las personas más pobres son aquellas que apenas pueden alcanzar las necesidades básicas de subsistencia (Pardo, 2000). Por otra parte, para el (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)), la pobreza "es la imposibilidad de las personas para vivir una vida tolerable" (PNUD, 1997, pág. 18).

Teniendo en cuenta el planteamiento de a investigación titulada (Estudios estadísticos y prospectivos, 2001), la cual hace referencia directa en que:

“La pobreza monetaria puede calcularse a través de lo que se conoce como la línea de pobreza.

Esta indica que el monto mínimo que debe recibir una familia promedio con el fin de cubrir las necesidades básicas y así poder subsistir. A pesar de que las familias presentan diversos factores de escases que pueden variar de acuerdo con el entorno, zona y condiciones, se puede afirmar que existen algunas que son transversales como, por ejemplo, la alimentación. Con base en esta información, y en los precios de los alimentos, se puede calcular el monto mínimo que se requiere para cubrir un mínimo de calorías necesarias de acuerdo con los patrones de consumo de las familias dependiendo cada país, sus costumbres y valor de la canasta básica”. ( Feres & Mancero, 2001)

El fenómeno de la pobreza en Colombia es una compleja red de factores entrelazados. Las definiciones actuales se circunscriben a indicadores estándar internacionalmente aceptados, que se basan principalmente en el nivel de ingresos y en necesidades básicas insatisfechas.” (Rodríguez, 2002) dado ello; (Lopez Calva & Ortiz Juarez, 2011), realizaron una investigación sobre la clase media de Chile, México y Perú, el cual se concentra en determinar cuál es el monto de ingreso comparable o el límite inferior asociado con una probabilidad del 10% de caer en la pobreza- que permitiría clasificar a un hogar dentro de la categoría de clase media.

La metodología aplicada consistió en utilizar las matrices de transición de Markov tradicionales de la modelación econométricas, y algunos de sus resultados fueron: “individuos con un 10% de probabilidad de caer en la pobreza tienen en promedio un nivel de ingreso de 8,5 dólares al día en Chile; 9,6 en Perú, y 9,7 en México.

En América Latina, en los últimos años según el (DANE, 2019):

“...han predominado tres métodos de medición de la pobreza, los cuales consideran solamente las necesidades económicas de las personas (enfoque biológico) y los cuales anteriormente fueron mencionados y explicados teórica y metodológicamente, también se aclaró como se han comportado estos índices en el departamento del Huila, que es nuestra zona especial de estudio:

### ***El enfoque del ingreso o Línea de Pobreza (LP)***

### ***El de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)***

### ***El Método Integrado de medición de la pobreza”.*** (DANE, 2016)

Son varias las investigaciones realizadas que buscan explicar los determinantes de la pobreza; dentro de esas es de destacar la realizada por (Geda, de Jong, Kimenyi, & Mwabu, 2005) en la cual se explora los determinantes de la pobreza en Kenia, ellos utilizaron datos de hogares de la Encuesta de Seguimiento del Bienestar del año 1994. El estudio lo realizan utilizando herramientas econométricas; las cuales como resultado evidencian que el estado de la pobreza está altamente relacionado con el nivel de educación, el tamaño del hogar y el tipo de actividad económica. También encuentran que la pobreza está concentrada en áreas rurales y en el sector de la agricultura. Finalmente, acorde con los resultados encontrados, los autores proponen estrategias de políticas enfocadas a la educación, especialmente fortalecer la educación primaria en áreas rurales la cual es de suprema importancia para disminuir la pobreza extrema, y dar prioridad a la inversión en el sector de la agricultura pues esto aumenta las oportunidades de elevar el ingreso de los pobres. (Geda, de Jong, Kimenyi, & Mwabu, 2005)

Otro trabajo importante de investigación es la de (Fernández & Longhi, 2002) quienes analizaron los determinantes y la dinámica de la pobreza en Uruguay en el periodo comprendido entre 1991-2000, específicamente estudiaron la línea de pobreza desde las perspectivas micro y macroeconómicas. Estos autores estimaron dos modelos econométricos y encontraron que variables como el salario, la escolaridad y la ocupación resultaron determinantes de la pobreza. Concluyeron que “en el periodo observado la pobreza tuvo un cambio estructural generado por la segmentación del mercado laboral, también, que el sector laboral informal impide el ascenso social de la clase media, por lo que se debe intervenir mediante políticas públicas. (Fernández & Longhi, 2002)

Otro ejemplo claro en el tratamiento de este fenómeno es la investigación de (Gil & Ortiz, 2009), donde indagan sobre los determinantes de la pobreza extrema más exactamente para España, lo

realizaron a través de dos perspectivas: la monetaria, la cual que mide el nivel de ingresos al que un hogar alcanza el umbral de pobreza y, la del enfoque de privación, en el cual la pobreza está determinada en gran medida por la carencia de bienes y servicios básicos para subsistir. Estos investigadores profundizan en las características demográficas y de educación como las causantes de la pobreza extrema desde el enfoque monetario, y variables como las transferencias públicas y la densidad de población desde el enfoque de privación no son significativas a la hora de explicar los cambios en la pobreza extrema. (Gil & Ortiz, 2009).

En (Arellano, 2001) se muestran las características que definen el perfil de un hogar en estado de pobreza y de no pobreza en la ciudad de Cartagena, mediante el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y Línea de Pobreza (LP). En este estudio se realizaron pruebas de asociación con el estadístico Chi-cuadrado entre el tamaño del hogar y variables relacionadas con el jefe del hogar con la pobreza y se demostró que existían relaciones de asociación y, por lo tanto, se intuía que las variables mencionadas son determinantes de la pobreza. Se concluyó que, en el período 1997-2000, la pobreza medida por el NBI presentó una disminución del 16 % mientras que con LP se experimentó un crecimiento.

En cambio, la investigación de (Navarro, 2008) argumenta que:

“Los factores relacionados con las condiciones de vida, el mercado laboral y las dotaciones de los hogares son los principales aspectos que explican los niveles de pobreza en los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba. Utilizando el test de Granger identificó relaciones entre pobreza, desplazamiento, desempleo y el crecimiento del PIB en el periodo comprendido entre 1996-2006. Como resultado se puede destacar que en el departamento de Sucre el desempleo y el número de desplazados tienen un efecto positivo en el nivel de pobreza. En Bolívar y Córdoba el ejercicio econométrico no mostró relación entre las variables antes mencionadas, ya que los parámetros resultaron ser no significativos”.

Otras investigaciones asociadas como la de (Espinosa & Rueda , 2008), la cual titulan “¿Los pobres de hoy serán los pobres del mañana? Determinantes de la pobreza y magnitud de la vulnerabilidad de Cartagena de Indias” donde utilizan un modelo Probit para encontrar los determinantes de la pobreza en la ciudad de Cartagena, a nivel de personas y hogares, en el período 2002-2005, y para ello se basaron en la Encuesta Continua de Hogares. Los autores evidencian que las variables de mayor incidencia en la pobreza son las variables que hacen referencia a estado laboral, las demográficas (composición del hogar) y las de capital humano. Los autores sugieren “políticas dirigidas a la autogestión de micro y pequeñas empresas para la reducción de la pobreza en la ciudad”. (Espinosa & Rueda , 2008).

Finalmente otra investigación que cabe resaltar es la de Juan Felipe Millán, quien estudio la estructura de los hogares y la probabilidad de la pobreza en Cali para el 2008 a través de determinantes microeconómicos en donde concluyó que, los años de educación del jefe del hogar y su cónyuge, la tasa de desempleo interna del mismo y el número de inactivos presentan impactos significativos sobre la probabilidad de que un hogar sea pobre, además la edad promedio del jefe y su cónyuge, el sexo del jefe del hogar y el tamaño del hogar no fueron variables significativas pues más que el tamaño del hogar, lo importante es su composición relativa entre 41 mano de obra (población en edad de trabajar) y población económicamente dependiente (niños y ancianos) (MILLÁN, 2011).

## **2.1 Teoría De Ingresos Corrientes Del Hogar**

Entendiendo que los ingresos laborales que subyacen y se explican de forma directa por medio de la productividad laboral o las horas de trabajo asociadas al mercado laboral. De acuerdo con (Becker, 1964) dicha teoría se basa y se define como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos.

“La noción de capital expresa la idea de un stock inmaterial imputado a una persona que puede ser acumulado y a su vez usarse. Es una opción individual, una inversión. Se evalúa por la diferencia entre gastos iniciales: el coste de los gastos de educación y los gastos correspondientes a la misma, lo que

se llama el coste de productividad de adquirir o no dicho conocimiento.” (Becker, 1964).

Ahora bien, entonces a modo de aclaración, parte del salario de referencia a recibir se verá influenciado por los años acumulados de educación, así que la relación de salario de referencia estará en función del capital humano expresado en la siguiente función:

$$SR^*i = f(\text{capital humano } (\chi))$$

Donde,  $\chi$  es el factor capital humano y no será objeto de estudio individual, si no en forma colectiva. De manera que el análisis de la línea de la pobreza no explica el número de pobres si no el porcentaje de las familias pobres.

Es un poco burdo decir que el salario de referencia será explicado gran parte por el capital humano, así que la fijación del salario de reserva, es decir el costo de oportunidad en la búsqueda de empleo es de mucha importancia en el momento de establecer las características del hogar. Según (Hernandez, 2002); (Castellar & Uribe, 2001):

“El salario de reserva está sujeto a ciertas características que son intrínsecas en los individuos para sus decisiones de corto o largo plazo, donde él se sienta pleno en términos de beneficios según la obtención de ingresos no laborales con los cuales él pueda satisfacer sus niveles de consumo deseados. De modo que el salario de reserva se puede expresar en la siguiente ecuación:

$$SSi = f(\text{ISEi, J, K, .....Z}).”$$

Donde  $SSi$ , Es el salario de reserva dotado y  $ISEi$ , las características socioeconómicas de los hogares. La concepción del salario de reserva permite formular un modelo que sea consistente según los determinantes de la pobreza que esté compuesto por las características de los hogares que hacen participar a sus miembros en el mercado laboral y determinan sus expectativas de productividad laboral y la posibilidad de empleo en los dos sectores de la economía como el formal e informal. (pág. 23)

Por otra parte, "cuanto mayor sea la cobertura de la educación y de la asistencia sanitaria, más probable es que incluso las personas potencialmente pobres tengan más oportunidades de vencer la miseria" (Sen A. K., 2000, pág. 114); esta teoría nos permite delimitar nuestro trabajo partiendo del análisis de los niveles de ingresos correspondiente a la línea de pobreza dada por el mercado y partir de ello clasificar y determinar sus factores que aumentan o disminuyen la incidencia de estar en situación de pobreza.

## **2.2 La Teoría Del Bienestar Y La Economía Del Bienestar**

La teoría del Estado de Bienestar fue determinada con el propósito de eliminar las desigualdades sociales presentes entre la población. Para lograrlo, el Estado ocupaba un papel predominante en la economía. No obstante, en el contexto del modelo de la corriente principal, caracterizado por el predominio del mercado y el libre juego de la oferta y la demanda, la realidad ha mostrado que este modelo que se realizó no ha reducido las desigualdades sociales y sino por el contrario estas persisten, incrementándose en la gran masa de los países, la congregación de la riqueza y los niveles de pobreza han aumentado. Los pobres, como grupo marginal de la sociedad dependen cada vez más de los aparatos de asistencia pública (subsidios e instrumentos de apoyo). Por ello, el Estado debería garantizar los mínimos sociales, ya que de esto depende su legalidad como institución. Es a través de las políticas públicas focalizadas en la población como el Estado encuentra legitimidad. De acuerdo con (Montagut, 2014), las políticas, las acciones de gobierno se deben dirigir a la sociedad mediante acciones sociales, cualquier política se traza en el contexto de un conjunto particular de circunstancias de una sociedad dependiendo del aspecto cultural y el período histórico en el que son determinadas, en resumen todas las políticas que transgreden sobre la sociedad son sociales, por lo tanto estas han sido creadas para servir y aumentar el bienestar de la población mediante el acceso a la educación, la vivienda, la seguridad social, entre otros, es decir, el Estado debe ser avalista de estos servicios en pro de brindar las condiciones apropiadas de seguridad y calidad de vida sin exclusión alguna. (Carvajal Calderón, García Rodríguez, & Cotte Poveda, 2015)

Bergson y Pigou citado por Carvajal Calderón et al. (2015), mencionan que dentro de la teoría del bienestar se ha formado una subrama de la economía, denominada la economía del bienestar, la misma que tiene dos corrientes. La primera es la corriente marginalista, que propugna el libre mercado; y la segunda es la corriente dualista que considera que es necesaria la redistribución de la riqueza en la sociedad, debido a la imperfección de los mercados. Para esta última corriente, la presencia de subsidios hacia las poblaciones vulnerables es pertinente (Carvajal Calderón, García Rodríguez, & Cotte Poveda, 2015).

Se espera que la teoría del bienestar permita conocer mejor los determinantes que componen la probabilidad de ser pobre en Colombia & en el Huila, junto a ello poder formular políticas públicas con mejor enfoque. Se muestra también como se ha estudiado la pobreza y relevancia para las familias de menores ingresos y por qué los Estados, a través de las políticas públicas, diseñan programas subsidiados para facilitar la disminución de la pobreza y lograr una mayor equidad en la sociedad.

El esfuerzo para querer medir los efectos de los intercambios que ejecutan las personas en su conjunto entre las disyuntivas que tiene que afrontar, ha creado una subdisciplina dentro de la ciencia económica, llamada economía del bienestar. Según (Duarte & Jiménez, 2007), “esta se relaciona con la política económica y contiene el estudio de los fundamentos de las preferencias del consumidor, tales como la utilidad, satisfacción, o el bienestar alcanzado mediante la asignación de los ingresos de los consumidores.”

“Las metodologías para establecer el bienestar social, usando la economía del bienestar, se han basado en gran medida en el “óptimo de Pareto”, que indica que el criterio para ordenar alternativas es la posición en la que es posible reasignar recursos para mejorar a alguien, sin perjudicar a nadie.” (Hausman & McPherson, 1994).

### **2.3 Elementos Del Bienestar**

Existen cuatro elementos que tienen que estar presentes para que exista el bienestar: i) acceso a

vivienda, ii) seguridad social, iii) salud, y iv) educación. respecto a los tres últimos factores, el Estado tiene caminos establecidos para proveerlos o transferir recursos continuamente, que son captados por los impuestos, para que las familias accedan a ellos.” En el caso de la pobreza, una persona que caiga en esta condición sufrirá la ausencia de estos elementos de bienestar, dado que estos son los más básicos para que un individuo pueda maximizar su utilidad o tener cierto nivel de calidad de vida o bienestar social.

Esta investigación centra las bases para formular un modelo general que permita comprender con mayor profundidad los determinantes que influyen en la incidencia de estar en condición de pobreza, especialmente, para la formulación y centralización de políticas públicas orientadas a la erradicación de la pobreza multidimensional existente en el país; lo que se pretende es encontrar los determinantes importantes a la hora de no caer en situación de pobreza y cuáles de ellos se pueden incentivar a través de políticas públicas que permita disminuir esta probabilidad y así poder lograr políticas más eficientes, por ende un mejoramiento de la economía del bienestar en la sociedad.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

Identificar los determinantes SOCIO-ECONOMICOS que influyen en la situación de pobreza con base en un modelo estadístico (probit y logit), para el caso: Colombia y departamento del Huila; para el año 2019.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

Especificar los determinantes socioeconómicos que más predominan en los hogares con situación de pobreza en Colombia y el departamento del Huila.

Analizar la probabilidad que tienen las personas colombianas de estar en situación de pobreza para el año 2019.

Brindar posibles recomendaciones para Definir los lineamientos para la elaboración de políticas públicas de tipo económico y social.

#### 4 JUSTIFICACIÓN

La pobreza extrema subiría en Colombia al 14,3% en 2020, desde el 10,9% registrado en 2019, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe; Respecto a la pobreza, estimo un incremento del 5,1 % para el año 2020, desde el 29% de 2019 al 34,1% en 2020. (CEPAL, 2019):

“Pero en total la pobreza en Colombia habría llegado al 38% de la población en 2020, integrando un total de 19 millones de personas en esta condición, en total 5,6 millones entrarán a la pobreza en 2020, de los cuales 2 millones integrarán a la pobreza extrema en Colombia; Estos datos figuran un retroceso de 11 años para el país.” Según investigador de Fedesarrollo (Nuñez, Boletín de investigaciones, segundo semestre 2020, 2020).

Lo cual es preocupante debido a la coyuntura actual del país y a sus resultados de los últimos años frente a la problemática de la pobreza en el país, dando como necesidad analizar e identificar aquellos patrones independientes al ingreso que puedan incidir en estar en situación en pobreza en Colombia y así mismo redirigir las políticas enfocadas a esta problemática, es por ello por lo que esta investigación cumple con dicha necesidad social.

La contracción del empleo en el segundo trimestre (-22%) para el año 2020 y la fuerte contracción de salarios e ingresos (-37%) para este mismo año, estima que la pobreza para el 2020 llegaría al 42,7% de la población; es decir que a cerca de 21,5 millones de personas estarán bajo esta situación. Sin embargo, debido a las transferencias adicionales que está haciendo el Gobierno mediante programas como Familias en Acción, Jóvenes en Acción, Colombia Mayor, Compensación del IVA e Ingreso Solidario, la tasa se reduciría y llegaría al 38% de la población. (Revista Semana, 2020)

El gobierno para tratar dicha problemática se ha basado en transferencias a través de subsidios e inversión en educación, dado esta problemática no se debe pensar en una renta básica universal, sino en un ingreso básico para el 40% de la población (incluyendo lo existente: Familias y Jóvenes en Acción,

Adulto Mayor, Ingreso Solidario) que avale al menos las 2 líneas de pobreza; es por ello que identificar los determinantes socioeconómicos que influyen en la probabilidad de ser pobre en Colombia permitiría orientar mejor la población objetivo y resultado de políticas orientadas a esta problemática. (Nuñez, Boletín de investigaciones, segundo semestre 2020, 2020)

Conocer los determinantes de la pobreza permite formular las políticas adecuadas o por lo menos estimular los mecanismos con los que ya cuenta el departamento. Además, la situación de pobreza persistente esta correlacionada con situaciones desfavorables que provocan consecuencias con un alto grado de incidencia en la sociedad huilense.

Teniendo en cuenta la importancia del tratamiento de la pobreza es que se decide enfocar el estudio hacia este tema, convencido de que este factor es de interés común a toda la sociedad, pero especialmente a las instituciones encargadas de implementar los procedimientos para la erradicación de esta. La realidad actual del Departamento del Huila es que por ser en su mayoría de extensión territorial zona rural hay un alto nivel de pobreza, a esto se le suma la ineficiencia de las autoridades en lo que se refiere a la toma de decisiones que ayuden a mitigar este fenómeno. Estos elementos ayudan a clasificar al departamento entre los cuatro más pobres de Colombia, por esto se requiere la aplicación de este tipo de investigaciones y procedimientos, buscando que estos arrojen resultados que a largo plazo surtan efectos positivos sobre la población.

Para obtener estos resultados se debe caracterizar socio demográficamente a la población pobre y no pobre, que resultan importantes elementos para identificar posibles bucles en las variables que la afectan.

Es de carácter importante, resaltar que los resultados de esta investigación son útiles para focalizar las políticas públicas, puesto que, este estudio identifica cuales son las variables que explican el comportamiento de la condición de pobreza, reconociendo así, un tratamiento específico a esta problemática por medio de políticas, programas, subsidios, entre otros medios. “Este trabajo tiene gran importancia en la política social desarrollada por el Gobierno de Colombia, la que tiene como objetivo

focalizar en los más pobres una parte importante de los recursos del Estado, debido a la escasez de éstos, y poder diseñar adecuadamente políticas que tengan un fuerte impacto redistributivo.”

También, permite una actualización de la información estadística pertinente a nivel Nacional y departamental, caso Huila, ya que, según lo investigado, no hay un documento científico que brinde datos a nivel provincial.

De acuerdo con (FOSDEH, 2014), el análisis de determinantes o características de ser pobreza:

“...realizado fundamentalmente con modelos econométricos de regresión simple y múltiple y otros que convierten variables continuas en dicotómicas, busca establecer relaciones de dependencia de los diferentes niveles de pobreza con variables tales como el ingreso y gasto per cápita, años de escolaridad, edad y sexo de los jefes de hogar, percepción de inseguridad y violencia, recepción de remesas y bonos y otras variables pertinentes a nivel de: hogares, personas y viviendas. En buena medida estos análisis establecen medidas de riesgo relativo de diferentes grupos sociales ante la posibilidad de ser pobre o pobre extremo. Se asume que en la medida que se afiance el conocimiento sobre determinantes de pobreza será más precisa la selección de políticas, proyectos y acciones que incidan sobre el fenómeno”. (FOSDEH, 2014, pág. 17)

Desde la práctica investigativa este estudio emplea este tipo de herramientas que suponen que el cambio de la variable dependiente se puede revelar a través de las variables explicativas. Los modelos estadísticos correspondientes agregan que:

“Además, operan como variables independientes un factor aleatorio no observable, llamado error aleatorio. El ajuste del modelo estadístico especifica una serie de condiciones que debe satisfacer el error aleatorio y que permiten estimar, no sólo si el modelo ajusta adecuadamente, para lo cual se tienen pruebas de hipótesis e índices de bondad, sino también la significación y magnitud de los efectos de las variables explicativas”. (Corporación OSSO, 2003).

El planteamiento clásico del modelo de regresión según (Wooldridge, 2010, pág. 22) supone que

“todas las variables son métricas (medidas en escala de intervalo o de razón)”. Esta condición se convierte en una fuerte barrera para aplicar esta técnica estadística a los problemas típicos de las ciencias sociales. Sin embargo, la literatura de análisis econométrico de (Greene, 2003), nos indica que:

“...esta circunstancia fue superada al introducir, variables explicativas dicotómicas (dummies) que dieran cuenta de la figura o ausencia de un evento particular. Es así como la regresión se ha convertido en una herramienta de gran utilidad para las ciencias sociales. Este modelo aún mantiene la restricción a la variable dependiente, la cual implica la continuidad de ésta y que sus valores pueden variar entre menos infinito e infinito”. (Greene, 2003, pág. 320)

Estos problemas se prevalecieron aplicando transformación logarítmica a la variable dependiente (Agresti, 1990), y utilizando un modelo denominado de regresión logística que permite que la variable dependiente sea cualitativa.

Finalmente, (Cortés, 2015) indica que:

“En las ciencias sociales se recurre cada vez más a utilizar técnicas de análisis de variables múltiples para analizar los distintos fenómenos. En el ajuste de este tipo de modelos tienden a predominar los métodos de estimación mínimo cuadrático y de máxima verosimilitud. Si bien hay razones técnicas para preferir uno u otro dependiendo del problema de que se trate. Los desarrollos estadísticos recientes, forzadamente condicionados por las demandas planteadas por las ciencias sociales, tienden a abandonar la naturaleza determinística de la experiencia y a reemplazarla por una concepción que reconoce el carácter aleatorio de la misma y a reconocer el papel activo del sujeto en la obra del objeto.” (Cortés, 2015).

## 5 HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 5.1 Hipótesis

Para la teoría económica a través del tiempo el estudio del pleno empleo y de una economía eficiente va ligada muy de la mano con el nivel de vida de la población, por ende la importancia de nuestra investigación la cual se caracteriza por hallar la probabilidad de ser pobre en el territorio de Colombia y el Departamento del Huila; la incertidumbre nace en identificar a la pobreza como un problema social y de gran importancia para una sociedad y como muchos autores convergen en el concepto de pobreza como la carencia de dinero en efectivo y con ello la insuficiencia en nutrirse y desarrollarse en una economía que transa con dinero.

El porqué de la investigación nace en encontrar esas características que tienen las personas y los hogares colombianos de estar en situación de pobreza para el año 2019 para identificarlos y poder reducir el hecho de que una persona caiga en el riesgo de ser pobre, es así que una economía en pleno empleo en donde su población no sufra de ninguna carencia podrá desarrollarse mejor y poder lograr un nivel de vida mejor.

Por ende, este documento consiste en calcular la población que tiene ingresos individuales menores a  $<327.674$  los cuales serán llamados pobres y los que ganen más  $>327.674$  serán llamados no pobres, según nuestra base de datos la MESET con una población total de 756.063 personas, base de datos suministrada por el Dane la cual la componen otras variables de índole socioeconómicas y de ingresos por persona; dado esto se evaluarán modelos estadísticamente eficientes en los cuales se pueda realizar inferencia matemática con la población y poder identificar así los determinantes socioeconómicos que afectan la probabilidad de ser pobre en Colombia.

Luego de un previo estudio estadístico y analítico se podrá a través de estos factores diseñar políticas que efectivamente logren disminuir aun más la probabilidad de ser pobre en Colombia, dado esto el objetivo de este documento es aclarar y generar pautas para entender el comportamiento de la

pobreza y como erradicarla afectando a la población que realmente lo necesita; esta hipótesis de investigación es dado con el fin de comprar que dicho estudio tiene validez e importancia para la sociedad en común; dado esto el objetivo es aceptar dichos determinantes como influyentes a la hora de erradicar la pobreza.

## **5.2 Variables**

Para estimar el modelo y el comportamiento de los componentes de pobreza es necesario especificar previamente cada una de las variables que lo conforman.

### **5.2.1. Variable Dependiente**

La variable dependiente del modelo concierne a la situación de estar pobreza para una persona como consecuencia de la comparación del ingreso por individuo con la línea oficial de pobreza para Colombia en el año 2019, tanto para el nacional y departamental. Esta variable (“PPOBRE”, para los efectos del modelo), toma el valor 1 (PPOBRE=1) si la persona está en situación de pobreza y cero si no lo está (PPOBRE=0).

### **5.2.2. Variables Independientes**

Sexo = sexo del individuo

Mujer= 1

Hombre =0

Antimas= Es una variable dummy. La cual mide el tiempo de antigüedad de una persona en una empresa (medida temporal trimestral).

Emprivada= Es una variable dummy. Si la persona trabaja en una empresa privada

Si trabaja en una entidad privada=1

Si no trabaja en una entidad privada=0

Sgfuening== Es una variable dummy. Si la persona tiene una segunda fuente de ingreso monetario

Si tiene=1

No tiene=0

n.h. trab = número de horas empeladas para trabajar a la semana de la persona entrevistada

Subsidio= Es una variable dummy. Si la persona recibe algún subsidio familiar

Si recibe=1

No recibe =0

Bienopension = variable dummy. Si la persona recibe ingresos por arriendos o por pensión

Si recibe =1

No recibe=0

NCpensiones= variable dummy, la cual especifica si la persona no es cotizante de pensión

Si no cotiza = 1

Si cotiza = 0

Edumedia= Especifica si el nivel actual de educación es medio (10-11)

Si= 1

No=0

Eduuniver= Especifica si el nivel actual de educación es universitaria

Si= 1

No=0

Zonamarginal = Es una variable dummy, especifica el estrato de vivienda de la persona entrevistada

Si vive en estratos menores o iguales a 2=1

Si vive en estratos mayores a 2=0

Rural = Es una variable dummy, donde se especifica si la zona es rural o no.

Si lo es= 1

No lo es= 0

Dpto.= Es una variable que representa el valor correspondiente para identificar cada departamento, (Valores asignados por la MESEP) donde:

Huila= 41

**Línea de Pobreza:** “La línea de pobreza es el nivel mínimo de ingresos considerados necesarios para poder lograr un estándar de vida adecuado en un país dado” (OCHA, 2010). De acuerdo con la Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, “en la práctica, igual que la definición de la pobreza, el entendimiento oficial o común de la línea de pobreza es considerablemente más alto en los países desarrollados que en los países en desarrollo. La línea de pobreza internacional ha sido en el pasado US\$1 diario. En el 2008, el Banco Mundial estimó una figura revisada de US\$1.25 en paridad de poder adquisitivo 2005. Determinando la línea de pobreza se hace típicamente encontrando el costo total de todos los recursos esenciales que un adulto humano intermedio consume en un año. Esta metodología se basa en las necesidades en que una valoración se hace de los gastos mínimos necesarios para mantener una vida tolerable. Esto fue la base original de la línea de pobreza en los Estados Unidos, el cálculo de lo cual fue simplificado para basar únicamente en el costo de los alimentos y se actualiza anualmente. En los países en desarrollo, los recursos más caros son típicamente el costo de la vivienda”. Para el año 2019 toda persona con ingresos monetarios por debajo de \$327.674 mensuales se puede considerar una persona pobre para Colombia.

**Pobreza:** es definida como “la incapacidad para alcanzar un nivel de vida mínimo” (Banco Mundial, 1990, págs. 26-27). A pesar de reconocer las dificultades que representaría incluir en cualquier medida de la pobreza el aporte al nivel de vida tanto de los bienes y servicios públicos como los recursos de propiedad comunal, el Banco Mundial establece un nivel “basado en el consumo” que consta de dos elementos.” Por un lado, “el gasto necesario para acceder a un estándar mínimo de nutrición y otras necesidades muy básicas”; por el otro, “una cantidad que varía de un país a otro y que refleja el costo que tiene la participación en la vida diaria de las sociedades” (Banco Mundial, 1990: 26).

**Pobreza extrema:** De acuerdo con el (Informe de pobreza, Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, 2010) la pobreza extrema se calcula con base en la línea de

pobreza, el cambio sustancial son los ingresos: una persona con ingresos menores de \$137.674 se puede considerar en la indigencia o pobreza extrema.

**Pobreza multidimensional:** según (Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN), 2014) la pobreza multidimensional:

“Es una medición de la pobreza que refleja las múltiples carencias que enfrentan las personas pobres al mismo tiempo en áreas como educación, salud, entre otros. Refleja tanto la incidencia de la pobreza multidimensional (la proporción de personas en una población que son pobres multidimensionalmente), y su intensidad (el número promedio de carencias que cada persona pobre experimenta al mismo tiempo). Se puede utilizar para crear una imagen completa de las personas que viven en la pobreza, y permite hacer comparaciones tanto entre los países, las regiones y el mundo, y dentro de los países por grupo étnico, la ubicación urbana / rural, así como otras características de los hogares y de la comunidad.” (Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN), 2014).

**Políticas públicas:** Existen muchos conceptos que definen este término, según (Torres & Santander , 2013): “La política pública como construcción social, puede ser definida como una estrategia con la cual el gobierno coordina y articula el comportamiento de los actores a través de un conjunto de sucesivas acciones intencionales, que representan la realización concreta de decisiones en torno a uno o varios objetivos colectivos, considerados necesarios o deseables en la medida en que hacen frente a situaciones socialmente relevantes”. (pág. 9).

## 7 ALCANCES Y LIMITACIONES

### 7.1 Alcances.

- El presente estudio explorará las características más comunes que presentan los hogares en situación de pobreza para el año 2019 en Colombia.
- La investigación abarca un número de hogares considerablemente importante en Colombia, lo que permite realizar inferencia sobre los datos y proporciona confiabilidad al modelo planteado.
- Se definirá la probabilidad de ser pobre para los hogares o personas en Colombia teniendo en cuenta las variables socio económicas que influyen directamente para estar en situación de pobreza.
- Se buscará realizar un análisis de fondo que permita a las instituciones gubernamentales tomar decisiones de peso para mejorar las condiciones de vida de la población.
- El documento servirá como base para futuras investigaciones o actualizaciones, si se desea analizar años posteriores y tener en cuenta que las características pueden cambiar su probabilidad dependiendo la economía del país entre otros factores que puedan modificar resultados en los índices de pobreza

### 7.2 Limitaciones

- Los errores que se puedan generar en las encuestas tomadas a los hogares por parte de los funcionarios del DANE genera sesgo.
- Esta investigación será válida en el periodo de tiempo en el que se realiza el análisis (2019-2020), con los datos proporcionados por el DANE, lo que disminuye el alcance en periodos ya que los datos se toman cada año por la entidad mencionada.
- Los colombianos suelen temer a brindar la información completa en las encuestas realizadas por el DANE, en muchos casos responden con mentiras, lo que puede generar que se omita información relevante o que en algunos casos se estén analizando hogares que están en pobreza, pero en la realidad no lo están.

## 8 METODOLOGÍA

### 8.1 Tipo de Investigación

Por la amplitud e importancia del tema abordado, se optó por clasificar la investigación dentro de las mixtas:

“Las averiguaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno, puede decirse que surgieron por la complejidad de algunos fenómenos: las relaciones humanas, las enfermedades o el universo. En las investigaciones de métodos mixtos, la recolección y análisis de información se realizan mediante datos cuantitativos y cualitativos para llegar a meta inferencias más allá de las estadísticas y más allá de las categorías cuantitativas. Este enfoque requiere trabajo en equipo, triangulación de datos, teorías, disciplinas, diseños, métodos y, sobre todo, debe estar presente la triangulación epistemológica. Sampieri impugnó que la investigación mixta no es perfecta, pero sí la mejor representación que la humanidad halló para investigar fenómenos complicados. Agregó que el investigador debe tener libertad de enfoque a la hora de realizar su investigación”. (Sampieri, Escuela Superior de Guerra Naval, 2010).

Teniendo en cuenta los aportes de Sampieri, y atraído por la investigación de tipo cuantitativa, podemos afirmar que el enfoque más importante de este proyecto es el cuantitativo. Este ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más generosamente, nos otorga control sobre los fenómenos (en este caso la pobreza), así como un punto de vista de conteo (encuestas suministradas por la MESEP) y las magnitudes de éstos. Asimismo, brinda una gran posibilidad de argumento y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares. (Metodología de la Investigación, pág. 16).

Por otro lado, el estudio de los determinantes de ser pobre tiene enfoque cualitativo ya que proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o

entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista fresco, natural y holístico de los fenómenos, así como flexibilidad. Desde luego, el método cuantitativo ha sido el más usado por ciencias como la física, química y biología. Por ende, es más propio para las ciencias llamadas exactas o naturales y en este caso la economía pertenece a estas ciencias lo que le da un grado de interés mayor a la investigación.

Según (Sampieri, Escuela Superior de Guerra Naval, 2010) “el método cualitativo se ha empleado más bien en disciplinas humanísticas como la antropología, la etnografía y la psicología social”, esta última se retoma en las variables elegidas, ayudando a caracterizar el comportamiento de la sociedad teniendo en cuenta factores como el sexo, edad y educación lo que nos permite afirmar que el enfoque cualitativo necesariamente debe ajustarse a la temática estudiada.

“Las relaciones interpersonales, la depresión, las organizaciones, la religiosidad, el consumo, las enfermedades, los valores de los jóvenes, la crisis económica global, los procesos astrofísicos, el DNA, la pobreza y, en general, todos los fenómenos y problemas que enfrentan actualmente las ciencias son tan complejos y diversos que el uso de un enfoque único, tanto cuantitativo como cualitativo, es insuficiente para lidiar con esta complejidad. Por ello se requiere de los métodos mixtos” Hernández Sampieri y Mendoza, 2008; Creswell et al., 2008 citado por (Sampieri, Escuela Superior de Guerra Naval, 2010, pág. 549). Además, “la investigación hoy en día necesita de un trabajo multidisciplinario, lo cual contribuye a que se realice en equipos integrados por personas con intereses y aproximaciones metodológicas diversas, que refuerza la necesidad de usar diseños multimodales” (Creswell, 2009)

Además de lo anterior, (Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004) identificaron cuatro razonamientos para utilizar los métodos mixtos:

- “a) Enriquecimiento de la muestra (al mezclar enfoques se mejora).
- b) Mayor fidelidad del instrumento (certificando que éste sea adecuado y útil, así como que se mejoren las herramientas disponibles).

c) Integridad del tratamiento o intervención (asegurando su confiabilidad).

d) Optimizar significados (facilitando mayor perspectiva de los datos, consolidando interpretaciones y la utilidad de los descubrimientos)”. (Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004).

Por último, poder manifestar que el tema elegido utiliza los enfoques mencionados anteriormente, por lo tanto, se reitera que este será encaminado por el método mixto ya que representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la extracción y el análisis de datos cuantitativos (ingresos, subsidios, años de educación, tamaño del hogar, edad) y cualitativos (sexo, jefe de hogar entre otros), así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

La población objetivo de este estudio comprende las personas encuestadas por el DANE en el departamento del Huila durante la totalidad de meses en el año 2019 y para el resto del territorio nacional, correspondientes a la zona urbana y rural de la zona geográfica mencionadas.

Dicha población contara con un estudio demográfico para 756.063 personas a nivel nacional según nuestra base de datos suministradas por el Dane, teniendo en cuenta como vector el ingreso mensual recibido por persona.

## **8.2 Marco Muestral**

El marco maestral está basado en la información contenida en la (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad) por parte del DANE periodo 2019-2020, recopilada a través de encuestas a las personas por hogar.

## **8.3 Tamaño de la Muestra**

Teniendo en cuenta la información suministrada por (DANE-DNP) en la (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020) – MESEP:

“Fue creada en enero de 2009 mediante un convenio DANE-DNP con el objetivo de evaluar los

factores que afectaron la comparabilidad de las cifras de mercado laboral y pobreza con el paso de la Encuesta Continua de Hogares - ECH a la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH, y realizar los empalmes correspondientes. En su segunda fase de trabajo, la MESEP se concentra en el diseño de la nueva metodología de medición de pobreza monetaria”. (DANE-DNP).

Para determinar la muestra de la investigación se busca que los datos presenten un nivel de confianza del 99%, con una variabilidad positiva ( $p$ ) de 0.01. Finalmente, la muestra que suministra la MESEP para el año 2019 es de aproximadamente de 593.854 personas, a los cuales se realizará el estudio enfocado a las personas con un ingreso inferior a 327.524, el tamaño de la muestra nos permite tener una amplia certeza de que el estudio será estadísticamente significativo lo que nos ayuda a realizar un análisis más pertinente de la situación problema.

#### **8.4 Diseño estadístico**

La (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020) - MESEP “fue creada en enero de 2009 mediante un convenio DANE-DNP con el objetivo de evaluar los factores que afectaron la comparabilidad de las cifras de mercado laboral y pobreza con el paso de la Encuesta Continua de Hogares - ECH a la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH, y realizar los empalmes correspondientes. En su segunda fase de trabajo, la MESEP se concentró en el diseño de la nueva metodología de medición de pobreza monetaria”. (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020)

Existen diferentes métodos para llevar a cabo la identificación de la población pobre. Sen (1979) diferencia entre dos métodos generales:

“El primero de ellos es el método directo. A través de éste se identifica el conjunto de hogares (o personas) que no satisfacen un grupo específico de necesidades previamente establecidas (condiciones de la vivienda, educación, composición demográfica del hogar, tenencia de activos, etc.). El segundo se denomina método indirecto. En este caso la identificación se lleva a cabo mediante el cálculo de un

umbral mínimo, por lo general asociado a un nivel de ingreso o gasto, por debajo del cual se considera que una persona no puede satisfacer sus necesidades básicas. Mientras que el primero se basa en la satisfacción efectiva de un conjunto de necesidades, el segundo hace referencia a la posibilidad de satisfacerlas (considerando para ello un nivel mínimo de ingresos). Como ejemplos del método directo se cuentan el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el nuevo Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). La medición de pobreza monetaria a través de la definición de unas líneas de pobreza e indigencia se enmarca en el método indirecto, y fue producto de actualización y revisión metodológica por parte de la MESEP.

Para la medición de la pobreza monetaria se requieren dos elementos principalmente: el valor de las líneas de pobreza y el ingreso per-cápita disponible de los hogares. La línea de indigencia corresponde al valor de una canasta básica de alimentos y la de pobreza al valor de una canasta que incluye además de alimentos otros bienes básicos. Esta medición consiste en determinar cuántos hogares carecen de ingresos suficientes para comprar dichas canastas.

La metodología para la medición de pobreza en Colombia definida por la MESEP adoptó cambios tanto en la línea de pobreza como en la construcción del agregado de ingreso del hogar, y ofrece una estimación actualizada de la pobreza en Colombia en tres aspectos. Primero, para la construcción de la línea de pobreza se utiliza una base estadística más reciente de los hábitos de consumo de los colombianos, la ENIG 2006-07 vs. ENIG 1994-95. Segundo, incorpora adelantos metodológicos recientes y ampliamente aceptados por expertos internacionales. Tercero, utiliza una medición más precisa del agregado de ingreso, omitiendo el Ajuste a Cuentas Nacionales que introduce sesgos no controlados en la distribución de los ingresos y la composición de la pobreza”. (DANE-DNP)

Los ingresos para la medición fueron tomados de la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH 2018. (Dane, 2019)

Para la elaboración y análisis de esta investigación estadística se tendrá en cuenta la línea de pobreza para Colombia en el año 2019, que de acuerdo con el informe del Dane y DNP para este mismo

año; con un ingreso mensual por persona inferior a 327.674 pesos se cae en la pobreza y con un ingreso inferior a 137.350 pesos, se cae en la pobreza extrema.

Este análisis estadístico se ejecutara bajo criterios en los cuales se pueda realizar inferencia estadística eficientemente, esta investigación basada en la información suministrada por parte del ente territorial Dane y DNP anualmente, con la ayuda del software estadístico Stata y ejecutando conceptos básicos estadísticos para la realización de una inferencia estadística eficientemente; Esta investigación se basa en su rigidez estadística ya que su muestra de estudio es de 756.063 persona para Colombia, dado esto la aplicabilidad del proyecto estadístico tendrá resultados congruentes para la inferencia estadística del territorio colombiano.

## **8.5 Método de investigación**

De acuerdo con el problema referido al análisis de los factores socioeconómicos que determinan la probabilidad de que un individuo se encuentre en situación de pobreza en el territorio Nacional junto con el departamento del Huila para el año 2019, la presente investigación se basa en el método de investigación explicativo en el cual —pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian, (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003). En el juicio de la investigación se pretende analizar qué variables fomentan una mayor incidencia en la pobreza; es decir, la investigación va dirigida a determinar cuáles y en qué proporción las variables independientes influyen en la variable dependiente (pobreza) teniendo en cuenta la desagregación por niveles.

El estudio propuesto se ajusta a los propósitos de la investigación no experimental, —también conocida como investigación ex post facto, término que proviene del latín y significa después de ocurridos los hechos. De acuerdo con Kerlinger “la investigación no experimental es un tipo de —... investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables”. (Kerlinger, 1987, pág. 269)

Se considera que la investigación abarca el diseño no experimental ya que permite demostrar que

los cambios observados en la variable dependiente pueden ser producidos por cambios en las variables independientes. Según el estudio, se busca comprobar que realmente estas variables independientes afectan significativamente la probabilidad de que los hogares en el departamento del Huila se encuentren en situación de pobreza.

## **8.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

El desarrollo del presente estudio demandó la utilización de una fuente de datos, la cual pertenece al DANE y lleva el nombre de (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad) y la cual se suministra en el portal web del ente territorial. A las personas se les realiza las encuestas cada mes, la información contenida en este formulario permite obtener características propias del individuo y el hogar de residencia, en torno a factores económicos, sociales, culturales e incapacidades físicas propias del individuo, son casi 300 preguntas las que realiza el Departamento Administrativo Nacional de Estadística a los jefes de hogar y las cuales son muy importantes para el desarrollo del modelo.

Análisis de fuentes documentales: Que examinaron los determinantes más importantes y que influyen directa o indirectamente en la pobreza.

## **8.7 Técnicas para Recolectar Información**

Además de las fuentes primarias de información ya mencionadas, se utilizaron fuentes secundarias de información, se observaron resultados de investigaciones sobre el tema, se consultaron archivos, publicaciones, centros y grupos de investigación, bases de datos virtuales, compendios estadísticos, datos históricos, informes regionales, nacionales e internacionales sobre las determinantes de la pobreza y su acople a los modelos econométricos logit y probit, entre otras fuentes que ayudaron a enriquecer la revisión literaria sobre el tema.

## **8.8 Técnicas para el Procesamiento y Análisis de Datos**

En el procesamiento y análisis de datos se utilizaron las siguientes herramientas:

- Cuadros
- Diagramas
- Gráficos diversos
- Estimaciones

## **8.9 Modelos Econométricos**

En cuanto al desarrollo de la contrastación:

Se han aplicado técnicas organizativas tendientes a recopilar datos referentes a las variables de incidencia en la determinación de la pobreza. Se Emplearon estudios de indicadores y estimaciones micro econométricas.

## **8.10 Fuentes de datos.**

La fuente de la información utilizada para la estimación del modelo previamente descrito son los resultados a nivel de personas por la Misión el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP) constituida por expertos nacionales e internacionales en el tema, técnicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2019) En esta misión se definió una nueva tecnología para la medición de la pobreza monetaria, sin embargo, con el propósito de asegurar la transparencia de las mediciones, se decidió publicar por un periodo de al menos dos años las series de pobreza monetaria utilizando esta metodología.

## **8.11 Operacionalización de objetivos.**

Teniendo como objetivo estimar el efecto individual de cada característica en la probabilidad de ser pobre se formula el siguiente modelo el cual implica la interacción de dos vectores, Capital Humano (CH) y las características socioeconómicas de los hogares (ISE) así:

$$\text{Pobrezai} = f(\text{SR} * \text{i}, \text{SSi})$$

La cual tiene relación con la variable dicotómica del modelo de regresión, donde se considera que

el hecho de que una persona sea pobre está determinado por los salarios de reserva y de las características del mercado para cada uno de los miembros del hogar.

Para poder determinar los factores que inciden en la probabilidad de ser pobre se implementó la (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020) para el año 2019, estimado a nivel Nacional y Departamental en su caso específico, Huila.

Se implementaron los modelos Logit y Probit para la obtención de datos posteriores a analizar. A continuación, se detalla el funcionamiento básico de los modelos de respuesta binaria utilizados, los cuales nos arrojarán la probabilidad buscada a través de las variables explicativas.

## 8.12 Modelos De Respuesta Binaria

De acuerdo con (Wooldridge, 2010):

En un modelo de respuesta binaria, el interés yace principalmente en la probabilidad de respuesta.

$$P(y = 1|x) = P(y = 1|x_1, x_2, \dots, x_k)$$

Donde  $x$  denota el conjunto total de variables explicativas.

### Modelo Probit

Para evitar las limitaciones del MPL, considere una clase de modelos de respuesta binaria de la forma:

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k) = G(\beta_0 + x\beta)$$

Donde  $G$  es una función que asume valores estrictamente entre cero y uno:  $0 < G(z) < 1$ , para todos los números reales  $z$ . Esto asegura que las probabilidades de respuesta estimada sean estrictamente entre cero y uno. Donde por definición  $x\beta = \beta_0 + \dots + \beta_k x_k$

En el modelo Probit,  $G$  es la función de distribución acumulada normal estándar, que se expresa como una integral:

$$G(z) = \Phi(z) \equiv \int_{-\infty}^z \phi(v)dv = (2\pi)^{-\frac{1}{2}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right)$$

Donde  $\Phi(z)$  es la densidad normal estándar. La distribución normal de frecuencia acumulada es una función que se basa en el cálculo de una integral que haya la probabilidad entre pi

### **Modelo Logit**

En el modelo Logit, G es la función logística:

$$G(z) = \frac{\exp(z)}{[1 + \exp(z)]} = \Lambda(z)$$

“Que esta entre cero y uno para todos los números reales z. Esta es la función de distribución acumulada para una variable aleatoria logística estándar”. (Wooldridge, 2010) ”

### **8.13 Modelo objeto de estudio**

De acuerdo con los planteamientos establecidos en la metodología y la literatura económica, se eligieron las siguientes variables que explicarán de cierto modo el comportamiento probabilístico de estar o no en situación de pobreza en Colombia y en el área metropolitana en el departamento del Huila.

$$\begin{aligned} \text{Pobreza} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Sexo} + \beta_2 \text{n. h. trab} + \beta_3 \text{Rural} + \beta_4 \text{NCPensiones} + \beta_5 \text{Edu. Media} \\ & + \beta_6 \text{Eduniver} + \beta_7 \text{antimas} + \beta_8 \text{emprivada} + \beta_9 \text{zonamarginal} \\ & + \beta_{10} \text{Subsidio} + \beta_{11} \text{sgfuenting} + \beta_{12} \text{bienopension} + \mu_{\beta n} \end{aligned}$$

## 9 RESULTADOS

### 9.1 Análisis estadístico descriptivo.

El análisis estadístico descriptivo permite caracterizar a la persona que está en situación de pobreza, para la población colombiana. En este análisis se consideraron los datos obtenidos en la Misión el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad suministrada por él (DANE - MESEP, 2020) y aplicada para población colombiana.

La muestra estudiada se caracteriza por los siguientes aspectos:

- *Sexo para la muestra.*

**Tabla 13**

#### *Incidencia en la pobreza según el sexo*

	sexo		
pobre	Hombre	Mujer	Porcentaje
No	29,30%	23,63%	52,94%
Si	16,94%	30,12%	47,06%

Fuente: Elaboración Propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 13 se puede evidenciar la participación por sexo para la investigación a la hora de ser pobre en el territorio de Colombia, se puede observar que el 30,12 % de las mujeres son pobres frente a un 26,63% que no lo son, para el hombre se puede observar que el 29,30% no son pobres frente a un 16,94% que sí lo son.

Se evidencia que la población de la mujer es la más vulnerable a la hora de ser pobre, ya que son más las mujeres pobres, que las mujeres que no lo son; en cambio para el hombre la población que no es

pobre es mayor a la que no lo es, existiendo una leve tendencia entre el comportamiento de la pobreza con respecto a la mujer, también es de notar que la mujer ocupa una mayor porción de población pobre en comparación al hombre.

- *Número de horas de trabajo para la muestra.*

**Tabla 14**

***Incidencia en la pobreza según el número de horas trabajadas a la semana***

pobre	N.H.trab		Porcentaje
	más de 48h	menos de 48h	
No	25,48%	56,28%	81,75%
Si	2,88%	15,37%	18,25%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 14 se puede observar el número de horas trabajadas por una persona durante una semana, en el cual se puede analizar el porcentaje de persona que trabajan más de 48 horas a la semana y su situación de estar en pobreza; se puede observar que el 56,28% trabaja menos de 48 horas a la semana y no son pobres en lugar que el 15,37% de las personas trabajan menos de 48 horas a la semana y son pobres; otro caso son las personas que trabajan menos de 48 horas a la semana, la cual el 25,48% de las veces no son pobres frente a un 2.88% que trabaja más de 48hrs y si son pobres.

Además, existe una tendencia entre las personas que trabajan menos de 48 horas a la semana sean pobres, en comparación con las personas que trabajan más horas a la semana y su incidencia en la pobreza es menor.

- *Área Rural para la muestra.*

**Tabla 15**

***Incidencia en la pobreza según el área Rural***

Rural			
pobre	no vive	si vive	Porcentaje
No	49,79%	3,14%	52,93%
Si	40,71%	6,35%	47,06%

Fuente: Elaboración Propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 15 se puede identificar a las personas que viven en el área rural y su incidencia en la pobreza, ya que del 9,5% de las personas que viven en el área rural el 6,35% son pobres frente a un 3,14% que no lo son; el 91,5% restante de la población corresponde a la que está ubicada en la zona urbana, en la cual el 40.71% son pobres frente a un 49,79% que no los son.

Se puede constatar según la tabla 15 que gran parte de la población de Colombia se está ubicado en la parte urbana, en la cual, en el área rural existiendo cada vez menor población en ella, su porcentaje de pobreza es para casi el 60% de su población.

- *Cotiza pensión para la muestra.*

**Tabla 16**

***Incidencia en la pobreza según su estado de pensión***

No cotiza pensión			
pobre	si cotiza	no cotiza	Porcentaje
No	39,88%	42,14%	82,02%
Si	0,44%	17,54%	17,98%

Fuente: Elaboración Propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 16 se puede observar que el 82,02% de la población que no son pobres, el 39,88% si cotiza para pensión frente al 42,14% de personas que no cotizan; en cambio para la población pobre el 17,98% el 17,54% son personas que no cotizan con respecto al 0,44% que si cotizan y si son pobres.

En la tabla 16 se puede evidenciar que efectivamente la personas que no cotizan para pensión tienen un mayor riesgo de pertenecer a la pobreza frente a la población que si cotiza para pensión.

- *Educación Media para la muestra.*

**Tabla 17**

***Incidencia en la pobreza según su Educación Media***

pobre	Educación media		Porcentaje
	no	Si	
No	36,68%	16,26%	52,94%
Si	35,83%	11,23%	47,06%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

La tabla 7 permite analizar que el 47,06% de la población pobre, el 35,83% son personas que no tienen educación media frente a un 11,23% que son pobres también y tienen educación media, también a la vista se puede evidenciar que el 36,68% de las personas no son pobres y no tienen educación media, frente a un 16.26% que tienen educación medio y son pobres.

Se puede observar que existe una tendencia favorable a la educación, ya que la población que tienen educación y es pobre es tres veces menor a la población pobre que no tiene educación media.

- *Educación universitaria para la muestra.*

**Tabla 18**

***Incidencia en la pobreza según su Educación universitaria***

pobre	Educacion universitaria		Porcentaje
	no	Si	
No	33,36%	19,57%	52,94%
Si	38,06%	9,01%	47,06%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

Según la tabla 18 se puede observar que el 47,06% de la población que es pobre, el 9,01% corresponde a las personas con educación universitaria en comparación con el 38,06% de la población que se encuentra en pobreza y no posee título universitario, también el 52% de la población que no es pobre el 33,36% no posee título universitario en comparación con el 19,57% que no son pobres y tienen título universitario.

Dado esto se puede decir que las personas que tienen título universitario tienen menor riesgo de estar en pobreza en comparación con las personas que no tienen título universitario dado que tiene una mayor probabilidad de pertenecer a la población pobreza.

- *Antigüedad en la firma para la muestra.*

**Tabla 19**

***Incidencia en la pobreza según su Antigüedad en la firma***

Antimas			
pobre	Mas de 5a	Menos de 5a	Porcentaje
No	51,81%	29,94%	81,75%
Si	10,34%	7,91%	18,25%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

Según la tabla 19 el 18,25% de las personas que tiene una antigüedad menor de 5 años, el 7,91% corresponde a personas con menos de 5 años de experiencia en una firma y su incidencia en la pobreza frente al 10,34% que se encuentra en pobreza y tiene más de 5 años de antigüedad en la empresa; también se puede observar que el 81,75% de las personas que trabajan en una firma no son pobres da la cual el 51,81% corresponde a persona con una antigüedad de más de 5 años y el 29,94% pertenece a la población con menos de 5 años de experiencia.

Es decir que la población que tiene mayor experiencia tiene menor incidencia en pobreza, pero la población con mayor participación de no pobreza son las personas con más de 5 años de experiencia.

- *Empleados de empresa privada para la muestra.*

**Tabla 20**

***Incidencia en la pobreza para Empleados de empresa privada***

Emprivada			
pobre	no	si	Porcentaje
No	44,83%	36,93%	81,75%
Si	16,77%	1,48%	18,25%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 20 permite observar que el 18,25% de la población pobre, el 1,48% pertenece la población que trabaja en una entidad privada frente al 16,77% que son pobres y no trabajan en el sector privado, también se puede analizar que del 81,75% de la población que no es pobre el 36,93% trabaja en empresa privada frente al 44,83% que no hace parte de ella.

Según la tabla 20 se puede evidenciar que la población de personas que trabaja en empresa privada tiene menor riesgo de estar en situación de pobreza en comparación con la persona que no trabaja en una entidad privada, pero es mayor la población que no trabaja en empresa privada.

- *Vivir en Zona marginal para la muestra.*

**Tabla 21**

***Incidencia en la pobreza para Zona marginal***

Zona marginal			
pobre	no	Si	Porcentaje
No	30,98%	21,96%	52,94%
Si	23,17%	23,89%	47,06%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

Según la tabla 21 se puede evidenciar que el 47,06% de la población que es pobre, el 23,89% pertenece a la población que vive en estrato 1 y 2 frente al 23.17% de las personas que son pobres y no viven en estrato 1, 2, y 0; se puede constatar que no existe una gran diferencia en la distribución de los estratos para la población, ya que es igual la población que vive en zona de estrato cero uno y dos que las personas que viven en zona de estrato 3 y superiores.

Es posible constatar con la tabla 21 que la población que no vive en estrato 0 ,1 y 2 y no es pobre es mayor a la población que si es pobre y si vive en 2,1 y 0, a lo cual existe una distribución entre las personas que no son pobre del 52, 94% frente a las personas que son pobres del 47,06% según la zona marginal.

- *Subsidio para la muestra.*

**Tabla 22**

***Incidencia en la pobreza para las personas que reciben subsidio familiar***

	subsidio		Porcentaje
	pobre no	si	
No	75,77%	19,96%	95,73%
Si	4,25%	0,12%	4,37%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 22 se puede evidenciar que es 95,73 % de la población que no es pobre frente al 4,37 % de la población que sí es pobre, según la variable subsidio; si recibió subsidio familiar el 0,12 % las personas se encuentran en pobreza en comparación con el 4,25 % de la población que sí es pobre y no recibe subsidio, a lo cual se puede observar una tendencia en donde gran parte de la población no recibe el subsidio pero las personas que reciben subsidio tiene un menor porcentaje de esta de ser pobre en comparación con la persona que no recibe subsidio familiar.

- *Segundo Fuente de ingreso para la muestra.*

**Tabla 23**

***Incidencia en la pobreza para las personas segunda fuente de ingresos***

sgfuenting			
pobre	no	si	Porcentaje
No	77,96%	3,79%	81,75%
Si	17,32%	0,92%	18,25%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla número 23 se puede observar que el 18, 25% de las personas que se encuentran en pobreza el 95% de ellas tienen una segunda fuente de ingreso en frente al 17,32 % que se encuentran en situación de pobreza y no tienen una segunda fuente de ingreso.

A lo Cuál se puede constatar que la persona que posea una segunda fuente de ingreso tiene menor probabilidad de pertenecer a una población pobre.

- *Posee bien o es pensionado según la muestra.*

**Tabla 24**

***Incidencia en la pobreza para las personas que Poseen bien o es pensionado***

		bienopension		
pobre	no	si		Porcentaje
No	44,38%	8,56%		52,94%
Si	46,63%	0,43%		47,06%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

Según la tabla 24 se puede evidenciar que del 47,06% de la población que es pobre, sólo el 0,43% de la población que posee bien o recibe dinero por pensión pertenece a la pobreza en comparación con el 46,63% de las personas que se ubican en la pobreza y no recibe dinero por pensión o tiene un bien o reciben dinero por arriendo.

Dado esto se puede decir que la incidencia de las personas que reciben dinero por pensión o por algún bien tiene menor población en la pobreza con respecto a las personas que no van a ser pensionadas, que no reciben pensión, que no tienen casa o no van a tener casa.

- *Personas pobres según la muestra.*

**Tabla 25**

***Incidencia en la pobreza según la muestra***

Ppobre		
no	si	Porcentaje
52,94%	47,06%	100,00%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

En la tabla 25 se puede constatar que para la población del territorio nacional de Colombia El 47,06% se encuentra en pobreza o recibe menos de \$327.000 al mes en comparación con el 52, 94% de personas que no se encuentran en situación de pobreza y reciben más de \$327.000 al mes.

Dado esto se puede decir que la población pobre es casi igual a la población que no está en situación de pobreza para el año 2020 -2019 del territorio nacional de Colombia a lo cual se puede aludir que estos 5 puntos porcentuales que difieren de estar en pobreza o no estar en pobreza pertenece a la población que se encuentra en este problema, por ello no se puede decir que estos valores sean el valor para caer en pobreza sino la población que se encuentra en ella;

También se puede observar en la tabla 25 qué existe un problema en los ingresos por persona en el territorio nacional, ya que la cifra o la población que se encuentra en pobreza es practicar la misma que no lo está, es decir que se puede discernir que hay muchas personas que están sobre el límite o la brecha de ser pobre y no lo serlo, además de encontrarse personas que se encuentran en extrema pobreza.

**Tabla 26**

***Incidencia en la pobreza para el Dpto. del HUILA según la muestra***

Sexo			
Huila. Pobre	Hombre	Mujer	Porcentaje
No	27,90%	23,64%	51,54%
Si	18,08%	30,37%	48,46%

Fuente: Elaboración propia con base en (DANE - MESEP, 2019-2020).

Según la tabla 26 se puede evidenciar toda la población del departamento del Huila en base con la información dada, pero sólo para este departamento se puede observar que el 48,46 % de la población del departamento del Huila se encuentra en pobreza frente al 51,54% de la población que no es pobre, dado esto el 30,37 % de la población mujer se encuentra en pobreza frente al 18,08% de la población de hombre que se encuentra en pobreza, frente al 27,90% de hombres que no son pobres en comparación al 23,64% de mujeres que no son pobres.

Es decir, la población de la mujer es la afectada a la hora de ser pobre, está porcentaje de pobreza de la población del Huila es mayor al porcentaje de pobreza nacional dado que sólo difieren en 1,46 puntos porcentuales para hacer iguales a la población que no es pobre; es decir que la población del Huila es más pobre con respecto a la población nacional según la encuesta (Mesep) utilizada para esta esta investigación.

## 9.2 Resultados

A continuación, se presentan los resultados de las estimaciones econométricas obtenidas para los modelos de regresión probabilística y logística mencionados anteriormente.

Cabe mencionar que dichos modelos, así como las pruebas realizadas en torno a cada uno, fueron estimados utilizando el software Restudio y en algunas verificaciones el estadístico Stata 14 con a la base de datos empalmada utilizando La (Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad, 2020) - MESEP.

**Tabla 27**

**Modelo econométrico logit para la probabilidad de ser pobre en Colombia periodo 2019**

Coeficientes:					
Variables	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z )	
(Intercepto)	-0,94727	0,09046	-10.472	< 2e-16	***
(sexo)	0,15754	0,03197	4.928	8,31E-07	***
n.h.trab	-0,08893	0,00107	-82.754	< 2e-16	***
(rural)	0,48751	0,04560	10.692	< 2e-16	***
(ncpensiones)	2,47930	0,06030	41.119	< 2e-16	***
(edumedia)	-0,18846	0,03493	-5.395	6,84E-08	***
(eduniver)	-0,61826	0,04305	-14.361	< 2e-16	***
antimas	-0,00578	0,00037	-15.587	< 2e-16	***
(emprivada)	0,15333	0,03579	4.284	1,83E-05	***
(zonamarginal)	0,17115	0,03084	5.550	2,85E-08	***
(subsidio)	-1,73570	0,19935	-8.707	< 2e-16	***
(sgfuenting)	-0,81380	0,07337	-11.092	< 2e-16	***
(bienopension)	-2,61860	0,19624	-13.344	< 2e-16	***
LOBIT REGRESSION NUMBER OF OBS =			163209		
WALD CHI2(12) =			23086.27		
PROB > CHI2 =			0		
PSEUDO R2 =			0,4470663	44,707%	
T ESTADÍSTICOS =			* p < 0.01, ** p < 0.05, *** p < 0.10		

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La estimación del modelo final logit se presenta en la tabla anterior. En general, los coeficientes del modelo son altamente significativos y presentan los signos esperados.

Según la tabla 27, el comportamiento de la pobreza con las variables explicativas elegidas para la explicación de dicho problema, la interpretación de un modelo logit en su primera representación mide la variación de la variable independiente con respecto a la variable dependiente para ver su comportamiento y así aclarar su incidencia en un aumento o en una disminución en la probabilidad de ser pobre.

Para el caso de la variable sexo se identifica un comportamiento positivo en el aumento de la probabilidad de ser pobre ya que si la persona es del sexo femenino tiene una mayor incidencia en la pobreza que una persona que es de género masculino, también es importante recalcar que la población pobre es mayor para la población femenina que para la población masculina es decir que una persona que es mujer tiene una mayor probabilidad de caer en la pobreza en comparación con su género contrario.

Por el contrario, se observa que entre más horas trabajadas a la semana tenga el individuo menor será su riesgo de estar en pobreza es de presuponer de lógica que entre más una persona labore pues más ingreso devengará.

Para el caso de la variable rural la cual explica e identifica que para la población que se encuentra en zona rural o que vive en zonas agrícolas tienen una mayor incidencia en la probabilidad de ser pobre debido a que la pobreza se mide por el ingreso mensual o diario de una persona, en cambio en el campo se suele ver abundancia de dineros en épocas de cosecha e igualmente el índice de hambruna no es alto debido a que la tierra misma provee para el consumo, pero gran mayoría de la población rural no posee ingresos constantes y por ello sufren en algunos momentos de cosecha, por el contrario una persona que viva en la ciudad tendrá más oportunidades y ofertas laborales para poder desempeñar su actividad y disminuir la probabilidad de ser pobre.

Para el caso de la variable no cotiza pensiones la cual identifica la población que no cotiza en un fondo de pensión, esta es un riesgo y aumenta la probabilidad de caer en la pobreza debido a que las personas que no cotizan en el fondo de pensión, corren el riesgo de sufrir percances en la vejez e esto quiere decir que gran parte de la población no cotiza a fondo de pensiones debido a que no posee un trabajo constante, sino independiente o incluso en donde no se le paga lo de ley a una persona.

En el caso de la educación media se puede contrastar que efectivamente cumple con la lógica de los antecedentes y teorías para el desarrollo de la presente investigación, en la cual se observa una relación negativa a la hora de ser pobre es decir una persona con sólo el hecho de poseer educación media tiene una disminución en la probabilidad de ser pobre, es decir que una persona que no tiene educación media tiene una mayor probabilidad de ser pobre en frente a una persona que tiene educación básica media.

Para la variable educación universitaria se puede evidenciar que agrupa la población que tiene un nivel académico universitario, la cual se relaciona negativamente a la hora de ser pobre, es decir que una persona que posee un título universitario tiene menor riesgo de caer en la pobreza frente a una persona que no tiene educación universitaria o tiene otro tipo de educación menor a esta, es decir que efectivamente una sociedad educada en la cual sus individuos sean productivos se puede garantizar una incidencia menor de ser pobre.

Para el caso de la variable antimas se puede interpretar que entre mayor antigüedad en una firma se tiene menos probabilidad de caer en situación de pobreza, debido a que una persona que tenga más experiencia laboral será tenido más en cuenta a la hora de conseguir un trabajo para así poder tener en constante ingreso, tampoco esto podrá asegurar una vida solvente al individuo; se observa que una persona que tiene más antigüedad laborando tiene menor incidencia de caer en la pobreza frente a una persona que no tiene casi experiencia laboral en el mercado.

El análisis para la variable empresa privada la cual indica que la población que trabaja en una empresa de régimen privado actualmente tiene una incidencia en la pobreza, es decir, que una persona que trabaja en una empresa privada tiene un aumento en la probabilidad de ser pobre frente a una persona que no trabaja para una firma o que trabaja para el sector público, se constata que esta relación se debe también al bajo ingreso que tienen estos empleados.

En el caso de la variable zona marginal la cual caracteriza la población que vive entre el sector es 0 y 2 de la ciudad frente a las personas que viven en estrato mayores de dos en la ciudad en la cual se

puede evidenciar que las personas que viven en los estratos menores tienen una mayor incidencia a la hora de caer en la pobreza frente a las personas que no viven en zonas marginales a lo cual se puede aludir que en dichas zonas marginales se concentran individuos a los cuales no se les brindan las mismas oportunidades, lo cual permite que exista la ausencia y la carencia de necesidades básicas.

Para la variable subsidio, se puede caracterizar a la población que recibió o recibe subsidio familiar la cual tiene un comportamiento negativo frente a la hora de caer en la pobreza es decir que una persona que recibe subsidio por parte del gobierno tiene una incidencia menor a la hora de caer en la pobreza. Esto aclara lo que se ha dicho en teorías y en los antecedentes vistos para la elaboración de esta investigación en la cual el problema de la pobreza se mira por ingresos constante es decir que una persona que se le garantiza una entrada constante de dinero dejará de ser pobre.

Para la variable segunda fuente de ingreso la cual caracteriza a la población que tiene un segundo trabajo o realiza una segunda actividad a la semana diferente a su actividad principal, la cual permite inferir que las personas que posean una segunda entrada de dinero tendrán una incidencia menor a la hora de caer en la pobreza frente a personas que no reciben un dinero extra.

La variable bien o pensión la cual identifica la población que recibe dinero por pensión o por arriendo o por algún activo, tiene una incidencia negativa frente a la hora de caer en la pobreza es decir que una persona pensionada o que tenga algún bien o reciba dinero por arriendo tendrá una probabilidad menor a la hora de ser pobre.

Luego de definir y analizar el comportamiento de cada una de las variables independientes con respecto a la variable dependiente se observa que este grupo de variables representan o explican el comportamiento de la probabilidad de ser pobre en un 44,7 % de las veces, es decir que el modelo ejecutado para esta investigación que corresponde a los determinantes socioeconómicos explica el 44,7% la probabilidad de ser pobre en el territorio nacional, en la tabla 26 también se puede observar que todas las variables son estadísticamente significativas al 1% , 5% y al 10% es decir que el modelo es insesgado conjuntamente, lo que brinda validez a las predicciones, pero para analizar más detenidamente el

comportamiento de las variables se examinara el comportamiento de cada una de ellas en el número de oportunidades de caer en pobreza.

**Tabla 28**

***Oddr rasion del modelo Ppobre***

Variables	Oddr	2,50%	97,50%
(Intercepto)	0,388	0,32458856	0,4627537
(sexo)	1,171	109.953.622	12.463.328
n.h.trab	0,915	0,9129805	0,9168345
(rural)	1,628	148.867.010	17.800.313
(ncpensiones)	11,933	1,06190	1,3451
(edumedia)	0,828	0,77338235	0,886877
(eduniver)	0,539	0,49518837	0,5862234
antimas	0,994	0,99350184	0,9949475
(emprivada)	1,166	108.689.126	12.505.886
(zonamarginal)	1,187	111.711.775	12.606.502
(subsidio)	0,176	0,11644963	0,2552873
(sgfuenting)	0,443	0,38312022	0,5108223
(bienopension)	0,073	0,04857379	0,1051096

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La tabla 28 resume el modelo generalizado en la oportunidad de caer en pobreza, la tabla anterior ilustra también los intervalos de confianza del 97,5 % frente a un error del 2,5 % a la hora de estimar los estimadores para la inferencia estadística del objeto de estudio, se puede observar que una mujer tiene 1.1 más oportunidad frente al hombre de caer en estado de pobreza, en el caso de la variable número de horas trabajadas a la semana se puede evidenciar que efectivamente por cada hora que trabaje más a la semana tendrá un 0.9 veces opción de no caer en estado de pobreza en comparación con las personas que trabajan menos de 48 horas a la semana.

Esta tabla permite inferir también que una persona que viva en el campo tiene 1.6 más oportunidad de caer en pobreza frente a una persona que vive en la ciudad, también se puede evidenciar

que la variable no cotiza pensiones es de Gran importancia a la hora de caer en la pobreza debido a que una persona que no cotiza en un fondo de pensión tiene 11.9 veces de oportunidad más de caer en pobreza frente a una persona que si cotiza pensión.

Para la variable educación media y su comportamiento en la población para toda aquella que ya haya cursado este nivel educativo tendrá 0.828 de las veces de no caer en pobreza frente a una persona que no tiene dicho estudio, en el caso del nivel educativo universitario corresponde a la misma lógica debido a que una persona que posea este título educativo tendrá 0.5 veces menos de caer en zona de pobreza pero también se observa que el porcentaje de aumento educativo viene en disminución cada vez que aumenta un grado mayor de educación es decir que los rendimientos son decrecientes.

En el caso de la antigüedad en una firma se evidencia que toda persona que labore en una firma tendrá 0.9 veces menos de caer en zona de pobreza frente a una persona que labora en una empresa privada o pública.

Para la variable zona marginal se observa que efectivamente toda persona que viva en un estrato menor o igual a 2 tendrá 1.1 veces más de caer en zona de pobreza frente a una persona que no vive en estratos bajos, se puede evidenciar que toda persona que reciba algún subsidio familiar tendrá 0.17 veces menos de caer en zona de pobreza frente a una persona que no recibe subsidio familiar por parte del estado.

En el caso de la variable segunda fuente de ingresos se observa que efectivamente toda persona que posea una actividad extra en la semana tendrá 0.4 veces menos de no caer en pobreza, si una persona posee algún bien o activo o recibe dinero de arriendo y pensión tendrá una incidencia de caer en pobreza

de 0.07 veces, es decir que una persona que posea bien o pensión tiene un riesgo de caer en pobreza muy mínimo comparado con las otras variables.

**Tabla 29**

*probabilidad de ser pobre: estat classification*

Classified	True		Total
	D	~D	
+	154577	1748	156325
-	4130	2754	6884
Total	158707	4502	163209
Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .4$			
True D defined as ppobre != 0			
Sensitivity	$\Pr(+ D)$		97,40%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$		61,17%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$		98,88%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$		40,01%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$		38,83%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$		2,60%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$		1,12%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$		59,99%
Correctly classified			96,40%

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La tabla 29, permite hacer una clasificación de nuestro modelo y su predicción a la hora de categorizar la población no pobre frente a la población pobre de la muestra, el resultado es una estimación y agrupamiento casi perfecto, es decir que el modelo hace una clasificación correcta del 96, 4% de las veces, el modelo específico de manera correcta 154577 observaciones en la cual el individuo se clasificaba cómo pobre cuando en realidad lo era frente a 1748 casos en los cuales el modelo los predijo como pobres cuando en realidad no son pobres, esta especificidad y sensibilidad del modelo permite aclarar que efectivamente se hizo una buena agrupación en la variable de estudio para la clasificación de personas pobres y no pobres.

En la tabla 29 se resume la matriz en donde lo predicho es igual a lo estimado, dado esto se puede

asegurar que el modelo cumple con su objetivo y es estadísticamente significativo a la hora de pronosticar cuando las personas no son pobres es decir cuando se conoce a la población que no se afecta se puede conocer a la población afectada.

**Tabla 30**

**Probabilidad media de estar en pobreza en Colombia 2019-2020**

	Mean	Std. Err.	[95% Conf. Interval]	
ppobre	0,388	0,0023066	0,32458856	0,4627537

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La tabla 30, permite caracterizar la probabilidad de incidencia de estar en la población pobre para el territorio nacional de Colombia, en la tabla 25 se aclara la participación de la población pobre y no pobre en el territorio nacional en este caso se mide la probabilidad de incidencia de estar en pobreza, según la tabla 25 la participación de la población pobre en el territorio colombiano corresponde a un 47,06 % esto quiere decir que la población que hace parte del estudio, pero la probabilidad de caer en pobreza o la incidencia de estar en pobreza o el riesgo que corre una persona normal de acuerdo y según a la variables contenidas por el modelo se obtiene que el promedio de ser pobre en Colombia es de 38,8 %, este resultado genera preocupación ya que el 30% de oportunidad que tienen en general los colombianos para ser pobre es mucha si compara con la probabilidad de no serlo, es decir que todo colombiano no tiene cierta tranquilidad en su vida ya que existe una alta probabilidad de caer en situación de pobreza debido a los factores socioeconómicos del país.

**Tabla 31**

**Probabilidad de ser pobre para ambos eventos.**

VARIABLES	Coeficientes:	CASOS NO FAVORABLES	CASOS FAVORABLES
(sexo)	0,15754	0	1
n.h.trab	-0,08893	48	24
(rural)	0,48751	0	1
(ncpensiones)	2,47930	0	1
(edumedia)	-0,18846	1	0
(eduniver)	-0,61826	1	0
antimas	-0,00578	4	2
(emprivada)	0,15333	1	0
(zonamarginal)	0,17115	0	1
(subsidio)	-1,73570	1	0
(sgfuenting)	-0,81380	1	0
(bienopension)	-2,61860	1	0
(CONSTANTE)	0,38780	6,18E-02	0,5504298

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La tabla 31 muestra los casos no favorables y favorables según el modelo y las variables tenidas en cuenta a la hora de elaborarlo, esta tabla permite caracterizar la población favorable para ser pobre, para el caso del sexo femenino se tiene que, trabaja menos de 24 horas, es de zona rural, no cotiza pensión, no tiene educación media, no tiene educación universitaria, tiene 6 meses de experiencia laboral, no trabaja en una empresa privada, vive en una zona marginal, por lo tanto, dicha persona tiene una probabilidad del 55,4 % de ser pobre frente a una persona que es hombre, no vive en zona rural, si cotiza pensión, tiene educación media, tiene título universitario, tiene antigüedad laborando en una firma, trabaja en una empresa privada, no vive en una zona marginal, recibe subsidio familiar, tiene una segunda fuente de ingreso, tiene un bien o recibe algún dinero por pensión, por lo tanto, tiene una probabilidad de 0,006% de ser pobre o podría decirse mejor de no serlo.

**Tabla 32****Modelo econométrico logit para la probabilidad de ser pobre en el departamento del Huila periodo 2019-2020**

Variables	Coefficients:	Std, Error	z value	Pr(> z )	
(Intercepto)	-0,948057	0,555275	-1.707	0,08775	,
(sexo)	0,452627	0,224712	2.014	0,04398	*
n.h.trab	-0,073062	0,007449	-9.809	< 2e-16	***
(rural)	0,642351	0,324023	1.982	0,04743	*
(ncpensiones)	1.591.474	0,298286	5.335	9,53E-08	***
(edumedia)	-0,613121	0,261509	-2.345	0,01905	*
(eduniver)	-0,807813	0,285291	-2.832	0,00463	**
antimas	-0,008132	0,002935	-2.770	0,0056	**
(emprivada)	0,240251	0,254184	0,945	0,34456	
(zonamarginal)	0,245352	0,237666	1.032	0,30191	
(subsidio)	-15.478.959	469.335.559	-0,033	0,97369	
(sgfuenting)	-0,079466	0,382163	-0,208	0,83528	
(bienopension)	-2.194.688	1.084.152	-2.024	0,04294	*
LOBIT REGRESSION NUMBER OF OBS =			5075		
WALD CHI2(12) =			381703		
PROB > CHI2 =			0		
PSEUDO R2 =			0,36072 36,072%		
T ESTADÍSTICOS =			* p < 0.01, ** p < 0.05, *** p < 0.10, ' ' 0.1		

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

**Tabla 33****Probabilidad media de estar en pobreza para el Huila 2019-2020**

	Mean	Std. Err.	[95% Conf. [Interval]	
ppobre	0,387	0,0555275	0,332	0,4527

Fuente: elaboración propia con ayuda del software Rstudio.

La tabla número 32 resume el mismo modelo seleccionado para el nivel nacional, pero ahora se evalúa para el departamento del Huila que hace también parte de la investigación del presente trabajo, concluyendo que efectivamente los coeficientes estimados corresponden al mismo comportamiento del

modelo generalizado a nivel nacional donde la mujer tiene una incidencia mayor para ser pobre, donde el número de horas disminuye la probabilidad de ser pobre también la zona rural condiciona la incidencia en la pobreza el hecho de no cotizar pensión se ve reflejado en un aumento, junto con esto también está el comportamiento de las variables de educación las cuales tienen el mismo comportamiento, tienden a disminuir el riesgo de estar en situación de pobreza, la única diferencia de este modelo con respecto al de nivel nacional es que sus parámetros estimados no son estadísticamente significativos, es decir en este caso todas las variables no obtuvieron la misma instancia de significancia, a lo cual se puede aludir a la ausencia de la suficiente población requerida ya que en este caso se tomó una población de 5075 individuos para el departamento del Huila, por otro lado se puede analizar que en este caso las variables que se pueden intervenir para ayudar a disminuir la probabilidad de ser pobre para el departamento son: la situación de zonas marginales, empresas privadas, subsidio y la independencia.

En la tabla 33 se puede observar la probabilidad media de estar en pobreza para el departamento del Huila periodo 2019- 2020 podemos observar que es casi la misma probabilidad del país, no se aleja del nivel de Colombia, se aclara en esta investigación que dicho promedio está bajo el supuesto de agrupamiento del modelo y el cual calcula una incidencia del 38,7 %, a la hora de poder estar en situación de pobreza para el departamento del Huila.

## 10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 10.1 Conclusiones

La revisión de la literatura sobre los determinantes que influyen a la hora de ser pobre en una sociedad ha permitido concluir que existen variables importantes y comunes que determinan la probabilidad de ser pobre en Colombia y el Huila; variables que son significativas en la mayoría de los estudios realizados, como lo son: sexo, zona rural, nivel educativo, ingreso, zona marginal y bien raíz.

Los resultados permiten concluir que a la hora de ser pobre el género si tiene importancia ya que las mujeres tienen mayor probabilidad o se encuentran en mayor riesgo a la hora de ser pobre frente a los hombres, esto debido a que anteriores investigaciones y a través de la historia la mujer no ha tenido la participación adecuada en la parte productiva y laboral en la sociedad, lo que cede el paso al hombre como cabeza del hogar, en este sentido se puede concluir que las personas de sexualidad femenina están en riesgo de ser pobre, o tienen una mayor probabilidad, por ello la importancia de analizar el comportamiento de estas en el mercado para influir en el comportamiento descendente de la pobreza.

Con la investigación se puede inferir que el número de horas de trabajo es significativo para ser pobre, una persona entre más horas trabaje a la semana tendrá menos riesgo de ser pobre, así tendrá más poder adquisitivo y podrá sobresalir de la línea de pobreza es por ello que es importante mantener a la población ocupada, dicha población tendrá mejor desarrollo y mejor bienestar para toda la nación.

Dada la situación actual del país y la coyuntura que se ha tenido a través del tiempo hacia el sector agrario se nota que es un sector abandonado por el gobierno ya que gran parte de la población que allí habita es pobre, es decir que la mayoría no tienen casa propia, no tienen documentos de su lote, son trabajadores jornaleros, generando así un gran índice o probabilidad de ser pobre en el campo, mucho se suele confundir ya que en el campo no se aguanta hambre como coloquialmente se dice pero según la teoría estos grupos de personas no tienen un constantemente flujo de dinero ya que lo mueven a través de

sus cosechas, por eso es importante que el gobierno a través de sus medidas diseñe estrategias para contribuir al desarrollo del campo ya que gran parte de su población sufre de ausencia de algún bien o servicio básico, igualmente al sector del campo aunque es uno de los grandes aportadores al sistema económico no se lleva toda la ventajas del mercado ya que es el intermediario quién se lleva la gran parte de la ganancia debido a esto el gobierno debe analizar al sector agrario como un sector de interés para un desarrollo mejor de la sociedad.

Por otro lado las personas que no cotizan pensiones son aquellas personas que no están afiliadas a un sistema social y de seguridad por parte de empresas, esto quiere decir a un gran número de personas que se dedican a la independencia o que no tienen un trabajo constante que les permitan tener un desarrollo pleno y a largo plazo debido a la intermitencia del mercado, por ello en el modelo las personas que no coticen pensiones tendrán una probabilidad muy alta a la hora de ser pobre debido a que los datos del DANE muestran que se presenta aumento en el número de personas por hogar, debido a esto es importante mantener a la sociedad asegurada a un fondo en donde le permita tener una vejez y poder así disfrutar de un mejor desarrollo y bienestar social.

Se puede analizar para el ámbito educativo que es una herramienta muy importante para la lucha contra la pobreza a nivel mundial, nacional y regional, debido a que el estudio otorga un mayor número de ofertas laborales y permite que el individuo para el país sea más productivo en el mercado haciéndolo más competitivo y poder lograr un mejor puesto en el mercado, igualmente según la teoría los países más desarrollados se relacionan positivamente con la educación son aquellos en los cuales la educación es un bien de primera necesidad y es invertido como bien de primera mano por esto es importante analizar que efectivamente hay un comportamiento preventivo contra la pobreza.

Los resultados de esta investigación arrojaron que una persona entre más experiencia tenga en una firma menos será su riesgo de estar en situación de pobreza debido a que una persona entre más tenga experiencia laboral más será valorada en el mercado, porque es un ahorro en el costo de inducción para el

empleador, debido a esto una persona que tenga constante aumento en su experiencia laboral tendrá una mayor probabilidad de tener mejores puestos de trabajo en comparación con una persona que no trabaja, a la cual con el tiempo cada vez se le será más difícil acceder a un mejor puesto de trabajo debido a la ausencia de la experiencia requerida. Para que este vector sea positivo a favor de la pobreza debe existir una gran incidencia en el trabajo informal en el orden nacional y departamental según el DANE, por eso es importante que el gobierno incentive a las empresas para que cuiden a sus empleados e igualmente el gobierno cree políticas de mejores condiciones y mayor empleabilidad para que la empresa en Colombia no sea un obstáculo sino una facilidad para el individuo, no un dolor de cabeza debido a sus altos requerimientos a la hora de garantizar su estabilidad en el tiempo, entendido esto según la teoría económica entre menos el mercado sea restrictivo mayor proliferación y mayor desempeño tendrá el mercado, siguiendo este supuesto, es importante que el gobierno incentive y cuide las pequeñas empresas.

Para las zonas marginales, que son importantes el gobierno debe brindar a las personas de bajos recursos la misma posibilidad de las personas de altos recursos o la accesibilidad que tienen dichas personas que viven en cierto territorio con respecto a otra debido a que visualmente es en estos barrios donde se puede evidenciar la ausencia de dinero y abandono por parte del estado dando esto una opción de soledad para el individuo frente al estado.

El subsidio es una herramienta muy útil para radicar la pobreza debido a que una persona que inmediatamente recibe un dinero líquido inmediatamente está recibiendo una cantidad de dinero necesaria o mínima para cierto nivel de vivencia en este caso el gobierno entrega subsidios familiares que efectivamente disminuyen la probabilidad de ser pobre, el problema es que muchos de estos no son distribuidos de manera eficiente, pero dado la teoría económica y estadística se puede evidenciar que es lo que efectivamente hace la política es un movimiento de población debido a que el gobierno hace llegar estos subsidio a las personas que están más cerca de la línea de pobreza, para hacerlo salir y así disminuir

la brecha por un momento y no a largo plazo debido a esto es importante que el gobierno implemente subsidio a ciertas personas que lo necesitan en este caso y como ejemplo se puede tomar para una persona que sea mujer, que viva en el campo y que no tenga educación ese tipo de personas necesitan de un subsidio que lo ayude a igualar las oportunidades de sus agentes competidores en el mercado laboral.

En esta investigación también se puede constatar que las personas que tienen una segunda fuente de ingreso tienen menor incidencia a la hora de ser pobre, en comparación con la variable bien o pensión que identifica a la población que posee bienes y recibe ingresos por pensiones cuyos factores son importantes a la hora de erradicar la pobreza, es importante de tenerlos en cuenta a la hora de diseñar y elaborar políticas para la sociedad debido a que cuando las personas no cotizan tienen una mayor probabilidad, es por ello que el gobierno debería de garantizar vivienda a la población debido a que es un parámetro importante a la hora de ser pobre y debido también a la magnitud de las personas que se encuentran en la actualidad en arriendo

El modelo lo compone 12 variables que son significativas y que explican el 40% de la pobreza en el territorio nacional, por ello es importante identificar estos tipos de vectores acumulativos de pobreza para poder a largo plazo generar mejores condiciones para las personas y su desarrollo laboral y básico familiar, se puede concluir además de lo dicho anteriormente que el trabajo ha sido un éxito, ya que se ha podido cumplir con los objetivos y analizar la muestra suministrada por el Dane, dado esto se puede decir que el modelo pronostica el 96% de la veces bien la probabilidad de no ser pobre y de serlo.

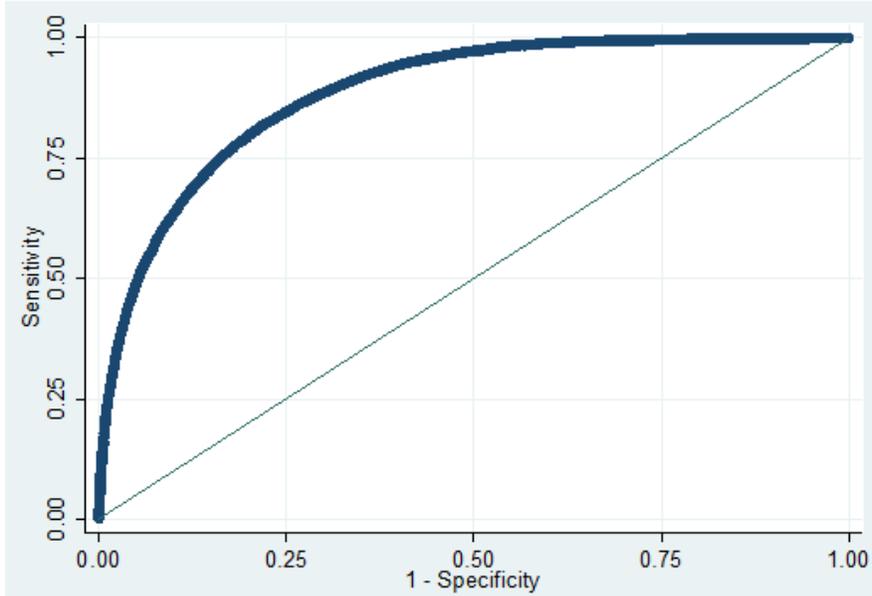
## 10.2 Recomendaciones

Se motiva a investigar y extender el periodo de estudio, y profundizar en el análisis de la pobreza monetaria en Colombia; los factores como inclusión en el mercado y su comportamiento en el entorno económico condicionante para su funcionamiento normal y adecuado, dando esto lugar a un mejor desarrollo y bienestar social.

Para el ámbito social como política pública se debe favorecer el entorno económico y social con políticas que incluyan a personas donde no tengan educación media y universitaria, a individuos que no cotizan para pensión, , que sean mujeres, ayudar a la población rural con subsidios e inversión en infraestructura para mejorar el transporte y su dinámica como agente económico, a personas que carezcan de valor agregado o sufran de un déficit en su ingreso, estos factores proporcionarían mejores rendimientos para el diseño de políticas públicas de pobreza siendo estas más eficiente.

## 11 ANEXOS

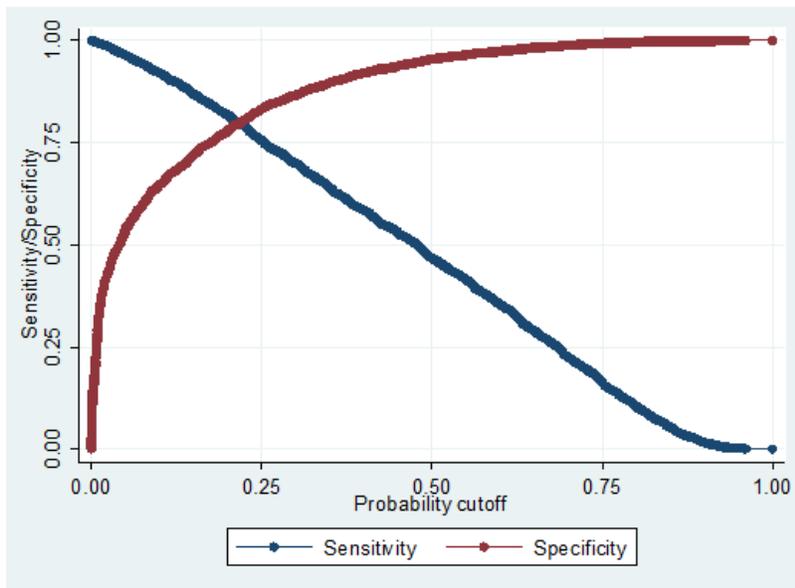
Anexo 1: sensibilidad del modelo frente a sus variables explicativas



Fuente: elaboración propia con ayuda del software stata.

El anexo 1 demuestra gráficamente la especificidad de los pronósticos que fueron evaluados como positivos en el estudio de investigación cuando en realidad eran positivos, es decir el área bajo la curva en la cual las variables independientes explican bien la variable dependiente.

## Anexo 2: sensibilidad y especificidad del modelo frente a sus variables explicativas



Fuente: elaboración propia con ayuda del software stata.

El anexo 2 muestra gráficamente la sensibilidad y especificidad del modelo a la hora de pronosticar, este cruce relaciona la probabilidad media de ser el objeto de estudio; en la cual también se puede observar que efectivamente se agrupa bien la información.

## 12 BIBLIOGRAFÍA

- Feres, J. C., & Mancero, X. (2001). *Estudios estadísticos y prospectivos*. Nueva York: CEPAL ECLAC.
- Agresti, A. (1990). *Categorical data analysis*. New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Amartya Sen, S. (1981). *Issues In The Measurement of Poverty*. Oxford England.
- Arellano, W. (2001). *Arellano, W. (2001). Pobreza: características típicas de los pobres en Cartagena. Cuaderno de Coyuntura Social, 3*. Cartagena: Cuaderno de Coyuntura Social.
- Banco Mundial . (1990). *Informe sobre el desarrollo mundial*.
- Banco Mundial (BM). (1999). *Poverty*.
- Becker, G. (1964). *Human Capital*. Chicago.
- BOLETIN DANE. (2019). *Boletín Técnico Huila*. Boletín, Bogota D.C.
- Cabrero, J. (2004). *Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades*. Madrid: Perspectiva Educativa.
- Cardenas, M. (2013). *Introducción a la Economía Colombiana* (Vol. 3). Bogota D.C: Alfa Omega.
- Carvajal Calderón, P., García Rodríguez, J. F., & Cotte Poveda, A. (2015). Determinantes socio-económicos y financieros del acceso a vivienda de interés prioritario: un estudio para el caso colombiano durante el período 2009 – 2012. *REVISTA INVESTIGACION OPERACIONAL*. Obtenido de <https://rev-inv-ope.univ-paris1.fr/files/36215/36215-10.pdf>
- Castellar Palma, C. E. (1999). Pobreza y calidad de vida en el sector campesino colombiano.
- Castellar, C., & Uribe, J. (2001). *LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO: COMPONENTES MICRO Y MACROECONÓMICO*. Recuperado el 28 de 08 de 2016, de <http://economialaboral.univalle.edu.co/Ponenciapartifinal.pdf>
- CEPAL. (2000). *Poverty LA*.
- CEPAL. (2019). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2019. El nuevo contexto financiero mundial: efectos y mecanismos de transmisión en la región*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44674-estudio-economico-america-latina-caribe-2019-nuevo-contexto-financiero-mundial>
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design Research: theoretical and methodological issues. *The journal of the learning sciences*, págs. 15-42.
- Corporación OSSO. (2003). *Corporacion OSSO*. Obtenido de Análisis de modelos estadísticos.: <http://www.osso.org.co/docu/tesis/2003/evaluacion/analisis.pdf>
- Cortés, F. (12 de 10 de 2015). *Regresión Logística en la investigación social: potencialidades y limitaciones*:. Recuperado el 8 de 09 de 2016, de CES COLMEX: <http://ces.colmex.mx/>
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (Vol. 3). Londres: Sage.
- Cuéllar, C. E., & Uribe, J. (2001.). *Pobreza y calidad de vida en el sector campesino colombiano: un modelo econométrico*.
- DANE. (2016). *Informe Indices Pobreza* .

- DANE. (2018). *Pobreza Multidimensional por Municipios*. Bogotá. Obtenido de <https://www.lanacion.com.co/estos-son-los-municipios-mas-pobres-del-huila/#:~:text=De%20acuerdo%20al%20estudio%2C%2036,pobreza%20multidimensional%20en%20el%20Huila>.
- DANE. (2019). *Boletín Pobreza multidimensional Región Central*. Bogotá. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2019/Boletin\\_Region\\_bt\\_pobreza\\_multidimensional\\_19\\_central.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/Boletin_Region_bt_pobreza_multidimensional_19_central.pdf)
- Dane. (2019). *COLOMBIA - Medición de Pobreza Monetaria y Desigualdad 2019*. Obtenido de <http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/684/study-description#page=overview&tab=study-desc>
- DANE. (2019). *Diccionario MESEP*. Bogota D.C.
- DANE. (2019). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV)*. Obtenido de <https://www.lanacion.com.co/estos-son-los-municipios-mas-pobres-del-huila/#:~:text=De%20acuerdo%20al%20estudio%2C%2036,pobreza%20multidimensional%20en%20el%20Huila>.
- DANE. (2019). *Pobreza monetaria en Colombia (Boletín Técnico)*. Bogota. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2019/Boletin-pobreza-monetaria\\_2019.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/Boletin-pobreza-monetaria_2019.pdf)
- DANE. (2020). *Comunicado de prensa Pobreza Multidimensional en Colombia*. Bogota. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2019/cp\\_pobreza\\_multidimensional\\_19.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/cp_pobreza_multidimensional_19.pdf)
- DANE-DNP. (s.f.). *Misin para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad*. Obtenido de DANE: [https://formularios.dane.gov.co/Anda\\_4\\_1/index.php/catalog/356#page=sampling&tab=study-desc](https://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/356#page=sampling&tab=study-desc)
- Deanton, K. (2012).
- Espinosa, A., & Rueda, F. (2008). *¿Los pobres de hoy serán los pobres del mañana? Determinantes de la pobreza y magnitud de la vulnerabilidad de Cartagena de Indias*. Cartagena: Ediciones Unitecnológica.
- Fernández, T., & Longhi, A. (2002). *Dinámica y determinantes de la pobreza. El caso de Uruguay entre 1991 y 2000*, Informe de investigación. Montevideo: Universidad de la República.
- FOSDEH. (2014). *Análisis de la Pobreza en Honduras*.
- Fresneda, O. (1991). *Reducción de la pobreza en Colombia: El impacto de las Políticas Públicas*.
- Geda, A., de Jong, N., Kimenyi, M., & Mwabu, G. (2005). *Determinants of Poverty in Kenya: A Household*. Obtenido de University of Connecticut: [http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1050&context=econ\\_wpapers](http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1050&context=econ_wpapers)
- Gil, M., & Ortiz, S. (2009). *Determinantes de la pobreza extrema en España, desde una doble perspectiva: monetaria y de privación*. España: Estudios de economía aplicada.
- Greene, W. (2003). *Econometric Analysis*. Michigan: Prentice Hall.
- Hausman, D. M., & McPherson, M. s. (1994). *institucional us*. Obtenido de [http://institucional.us.es/revistas/argumentos/3/art\\_3.pdf](http://institucional.us.es/revistas/argumentos/3/art_3.pdf)
- Hernandez, J. (2002). Sociedad y Economía. *Revista de la facultad de ciencias sociales y económicas*, 26.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Kalmanovitz, S. (05 de 2016). PoBreza Colombia. *El Espectador*.
- Kerlinger, E. (1987). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/gestorp/recUp/c3ca3e25aba8f858b43e5fb445420add.pdf>
- Lopez Calva, L., & Ortiz Juarez, E. (2011). *A Vulnerability Approach to the Definition of the Middle Class*. Mexico D.F.
- Meade, J. (1985). *La economía justa*. . Barcelona: Ediciones Orbis.
- MILLÁN, F. J. (Agosto de 2011). *Biblioteca Digital Univalle*. Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/3684/4/CB-0449596.pdf>
- Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad. (2020). *MESEP*. Obtenido de <http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/684/study-description#page=overview&tab=study-desc>
- Montagut, T. (2014). *Politica Social*.
- Multidimensional Poverty Peer Network (MPPN). (2014). *Definicion de IPM*.
- Navarro, L. (2008). *Navarro, L. (2008). Determinantes de la pobreza y el desplazamiento en los departamentos de la costa Caribe: Sucre, Córdoba y Bolívar, durante 1990-2006. Universidad EAFIT, Medellín*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Núñez, J. (2020). *Boletín de investigaciones, segundo semestre 2020*. Bogota: Fedesarrollo. Obtenido de <https://www.fedesarrollo.org.co/>
- Núñez, J., & Ramirez, J. (2002). *Determinantes de la Pobreza en Colombia. Años recientes*. Bogotá D.C.
- OCHA. (2010). *Informe de pobreza, Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios*.
- Pardo, E. (2000). LA POBREZA EN SMITH Y RICARDO. *Revista de Economía Institucional*, 7.
- PNUD. (1997). *Informe Regional de Desarrollo Humano*. Madrid: Mundi-Prensa.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2000).
- Ravallion, M. (1999). *Assessing the Poverty Impact of an Assigned Program*. Obtenido de The World Bank : [http://siteresources.worldbank.org/INTPSIA/Resources/490023-1121114603600/12928\\_toolkit\\_chapter5.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTPSIA/Resources/490023-1121114603600/12928_toolkit_chapter5.pdf)
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.4 en línea]: <https://dle.rae.es>
- Reátegui Vela, A. I. (22 de 12 de 2015). *Determinantes de la satisfacción con la vivienda en segmentos de bajos ingresos: el rol del subsidio del Estado*. Obtenido de Universidad RAMON LLULL: <http://www.tesisred.net/handle/10803/348566>
- Revista Semana. (2020). Pobreza en colombia aumentara al 38% de la poblacion en 2020. *Semana*.
- Rodríguez, C. E. (20 de 12 de 2002). *ICESI*. Obtenido de [https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/96/html](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/96/html)
- Sampieri Hernández, R. (2011). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F: Mc Graw Hil.
- Sampieri, R. (2010). *Escuela Superior de Guerra Naval*. Obtenido de Escuela Superior de Guerra Naval: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%20](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%20)

- Sampieri, R. (2011). *Universidad Estatal a Distancia*. Obtenido de <http://www.uned.ac.cr/acontecer/a-diario/sociedad/1144-roberto-hernandez-sampieri-visito-la-uned>
- Sen, A. (1981). *Poverty and Famines*. New York: Oxford.
- Sen, A. K. (2000). *Freedom, Rationality, and Social Choice: The Arrow Lectures and Other essays*. Oxford: Oxford University Press.
- Tenjo Galarza, J. (2000). *POBREZA EN COLOMBIA: TIPOS DE MEDICIÓN Y EVOLUCIÓN DE POLÍTICAS ENTRE LOS AÑOS 1950 Y 2000*.
- Torres, J., & Santander, J. (2013). *INTRODUCCIÓN A LAS POLÍTICAS PÚBLICAS: conceptos y herramientas desde la relación entre Estado y ciudadanía*. Bogotá: IEMP.
- Triana, M. H. (2004). Recomendaciones nutricionales para el ser humano: actualización. *Scielo Cuba*. Obtenido de SciELO Cuba: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002004000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002004000400011)
- Vásquez, F. G. (2001). *LOS MODELOS LOGIT Y PROBIT EN LA INVESTIGACION SOCIAL*. Perú.
- Villatoro, P., & Silva, A. (2005). *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas TIC. Un panorama regional*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la Econometría un Enfoque Moderno* (Vol. 4). Mexico D.F: CENGAGE Learning.