

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA APLICADA Y COMPUTACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA

**MODELOS DE POBREZA EN VENEZUELA DESDE LA PERSPECTIVA DE
GÉNERO**

www.bdigital.ula.ve

Autora: Yirelly Paredes León
Tutora: Prof. Malinda Del Valle Coa Ravelo

TRABAJO DE GRADO

Presentado ante la Ilustre Universidad de Los Andes
como requisito final para optar al grado académico de
Magister Scientiae en Estadística

Mérida, Venezuela
Agosto, 2022

C.C. Reconocimiento

RESUMEN

En Venezuela, los métodos utilizados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para la estimación de la pobreza son la Línea de Pobreza y el Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, los cuales permiten el estudio de dicho fenómeno desde el punto de vista de carencia e insatisfacción de necesidades básicas, respectivamente. En este trabajo se planteó como objetivo general estimar un modelo de pobreza en Venezuela desde la perspectiva de género, mediante la técnica estadística conocida como Análisis de Regresión Logística Binaria y utilizando datos provenientes de la Encuesta de Hogares por Muestreo en conjunto con la Encuesta de Precios y Consumo. De la comparación entre ambos métodos se obtuvo que el método de la línea de la pobreza mostró un porcentaje menor de hogares pobres en comparación con el método de las necesidades básicas satisfechas; también se evidenció que los hogares con jefe de familia mujer, (pobres y pobres extremos), representan la mayoría. Los resultados mostraron que ambos métodos permiten realizar una correcta clasificación de hogares, sin embargo, el método de las necesidades básicas insatisfechas es un indicador más estable en el tiempo, al considerar variables de tipo estructural. Del Análisis de Regresión Logística se obtuvo que los factores que aumentan la probabilidad de que un hogar sea pobre, independientemente del género del jefe del hogar, son: la alta dependencia económica, el nivel educativo, la región geográfica donde se encuentre el hogar, y los indicadores de tipo estructural como el hacinamiento crítico y la ausencia de servicios básicos.

INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS	vi
INDICE DE FIGURAS	vii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Justificación e Importancia de la Investigación	5
1.4 Objetivos de la Investigación	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	7
2.1 Antecedentes de Investigaciones Previas	7
2.2 Bases Teóricas.....	13
Pobreza: definición conceptual	13
Pobreza y desigualdad.....	15
Pobreza e ingresos.....	16
Medición de la Pobreza	17
2.3 Medición de la Pobreza en Venezuela	19
2.4 Pobreza y género: pobreza de género.....	21
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	23
3.1 Tipo de investigación	23
3.2 Diseño de investigación	24
3.3 Fuente de Datos.....	24
3.4 Población y muestra	26
3.5 Técnicas de procesamiento de datos	26
3.6 Camino metodológico	27
3.7 Aporte que supondrá en el campo de la Estadística	28
3.8 Regresión Logística Binaria.....	28
CAPITULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	31
4.2 Análisis Comparativo entre el Método de la Línea de la Pobreza y el Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas	34
4.3 Análisis de Regresión Logística.....	40
4.3.2 Análisis de Regresión Logística Binaria para los hogares con Jefatura Femenina	51
CONCLUSIONES	62
BIBLIOGRAFIA.....	66
ANEXOS.....	70

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables sociodemográficas, según el sexo del jefe del hogar	31
Tabla 2 Resumen de estadísticos descriptivos para la edad de los jefes del hogar, según el sexo.....	32
Tabla 3 Distribución porcentual de las variables educativas según el sexo del jefe del hogar	32
Tabla 4 Distribución porcentual del tipo de vivienda según el sexo del jefe del hogar	33
Tabla 5 Distribución del tipo de servicio de las viviendas según el sexo del jefe del hogar	33
Tabla 6 Resumen de estadísticos básicos para el ingreso del jefe del hogar según el sexo .	34
Tabla 7 Hogares clasificados según la canasta básica y el sexo del jefe del hogar	35
Tabla 8 Hogares clasificados según la canasta alimentaria y el sexo del jefe del hogar.....	36
Tabla 9 Indicadores considerados por el método de las necesidades básicas insatisfechas .	37
Tabla 10 Clasificación de los hogares con el método de las necesidades básicas insatisfechas, según el sexo del jefe del hogar	38
Tabla 11 Análisis bivariado de la pobreza con las variables independientes consideradas en el estudio.....	41
Tabla 12 Codificación de las variables categóricas.....	42
Tabla 13 Estimación de los coeficientes de regresión para los hogares con jefatura masculina.....	43
Tabla 14 Análisis bivariado de la pobreza con las variables independientes consideradas en el estudio.....	51
Tabla 15 Estimación de los coeficientes de regresión para los hogares con jefatura femenina	52

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución porcentual de la línea de la pobreza, según el sexo del jefe del hogar	36
Figura 2 Distribución porcentual de las necesidades básicas insatisfecha según el sexo del jefe del hogar	38
Figura 3 Comparación de la clasificación de hogares según el método utilizado	39

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Entre las iniciativas para la disminución de la pobreza del año 2000, se llevó a cabo la Cumbre del Milenio con la participación de los estados miembros de las Naciones Unidas. La finalidad de dicha cumbre fue la de establecer una serie de objetivos, conocidos como “Objetivos de Desarrollo del Milenio” (ODM), los cuales fueron asumidos por los 189 miembros teniendo como meta el cumplimiento de estos para el año 2015 (ONU, 2020).

El objetivo principal fue la erradicación de la pobreza extrema y el hambre. Entre los otros objetivos acordados está el tercero, el cual se estableció con el fin de “promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer como el camino efectivo para combatir la pobreza, el hambre y las enfermedades y estimular un desarrollo realmente sustentable” (ONU, 2020, p.15). De aquí que corresponde a este objetivo la promoción de la igualdad entre género, donde los derechos, deberes y oportunidades entre mujeres y hombres deben ser iguales y se reconoce, además, la importancia de este para la prosecución del objetivo principal (Kabeer, 2006).

Según cifras que reporta el Banco Mundial para el año 2015, más del 40% de los pobres en el mundo viven en países en conflictos, con economías débiles, y se espera que dicha cifra ascienda a 67%. A pesar de que la tasa de la pobreza tuvo una disminución de 10.1% a 9.2% entre 2015 y 2017, respectivamente, para este último año el 24,1% de la población mundial vivía con menos de 3,20 dólares al día y un 43,6% con menos de 5,50 dólares diarios. Asimismo, el Banco Mundial afirma que la mitad de los pobres son niños y

que, en la mayoría de las regiones y en algunos grupos de edad, las mujeres representan mayoría bajo dicha condición (Banco Mundial, 2021).

En América Latina, el informe anual Panorama Social de América Latina 2020 de la Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (CEPAL) indica que a pesar de que los gobiernos regionales tomaron medidas de protección social, se estima que la pobreza extrema se situó en 12,5% y la tasa de pobreza en 33,7%. Estos porcentajes equivalen a un total de 209 millones de personas pobres, para finales del año 2020, con una diferencia de 22 millones más que en 2019. El informe también señala que las brechas existentes persisten con diferencias marcadas en áreas rurales, entre niños y niñas y, en la población con bajos niveles educativos. En ese sentido, la tasa de desocupación regional alcanzó un 10.7%, presentando un incremento con respecto al año 2019 que fue de 8.1%, donde la población más afectada en la caída del empleo y salida de la fuerza laboral fueron las mujeres, trabajadoras informales, jóvenes y migrantes (CEPAL, 2021).

En cuanto a cifras de pobreza y género, según el último Boletín de Indicadores de Género II Semestre 2013, en Venezuela se reportaron, un total de 19.415.005 (67,9%) de personas no pobres y 9.174.142 (32,1%) consideradas como pobres (INE, 2014). Entre las personas pobres, se encontraron 4.792.667 (52,2%) mujeres y 4.381.475 (47,8%) hombres, con un índice de feminidad de 109, es decir, 109 mujeres pobres por cada 100 hombres. Adicionalmente, en relación con la pobreza no extrema, se reportaron 107 mujeres pobres no extremas de cada 100 hombres en esta condición, y 112 mujeres en pobreza extrema, por cada 100 hombres en condiciones similares. Estas cifras señalan que, en Venezuela, la pobreza afecta en mayor proporción a las mujeres.

En relación con la condición de pobreza según el sexo de la jefatura del hogar, el mismo boletín señala que, para el año 2013, existían 2.737.603 (37,7%) hogares liderados

por mujeres y 4.531.089 (62,3%) por hombres. Entre ellos, el 66,31% de hogares con jefatura femenina y 71,38% de hogares con jefatura masculina estaban clasificados como hogares no pobres; en contraposición, 28,5% de hogares con jefatura femenina y 24,7% de hogares con jefatura masculina fueron declarados como pobres (INE, 2014). Se observa que, en su mayoría, los hogares pobres tienen a una mujer como cabeza de familia, quienes muchas veces asumen solas (sin pareja) la carga del hogar y la familia.

Documentos como el anterior, plantean que el estudio de la estructura del hogar puede abordarse analizando su jefatura de acuerdo con el género. Sin embargo, de estos resultados surgen interrogantes como ¿qué métodos se utilizan para la medición de la pobreza en Venezuela?; ¿las cifras oficiales representan la realidad que se vive en el país?; ¿el análisis de la pobreza con enfoque de género hace visible las desigualdades?

Para realizar una medición de la pobreza se hace necesario considerar, como primer aspecto su definición, ya que a partir de ella es posible visualizar las dimensiones que abarca y que se pretenden abordar. En este sentido, la pobreza es considerada como un fenómeno multidimensional, ya que existen diversos factores determinantes que cambian de acuerdo con el país, a la región, a la época; es por ello que no se encuentra una definición única y universal para la pobreza (González, 2007). Además, la pobreza es mucho más que la simple ausencia de ingresos y recursos: es un problema de derechos humanos y está relacionada con múltiples carencias, además de la discriminación y la exclusión social (ONU, 2020).

Se han desarrollado métodos que hacen posible obtener una medición aproximada de la pobreza, considerando una o varias sus dimensiones. Entre los más conocidos, están los Métodos de la Línea de Pobreza (LP), Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ambos métodos fueron desarrollados por la CEPAL, Índice de Desarrollo Humano (IDH) creado

por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD), Medición Integrada de Pobreza (MMIP) creado por Minujin y Katzman entre 1985 a 1989 (Santos, 2017)

En Venezuela, los métodos utilizados por el INE para la estimación de la pobreza son LP y NBI, los cuales permiten el estudio de dicho fenómeno desde el punto de vista de carencia e insatisfacción de necesidades básicas, respectivamente. Estos métodos se calculan sobre datos provenientes de la Encuesta de Hogares por Muestreo (EHM) en conjunto con la Encuesta de Precios y Consumo.

A pesar de que ambos métodos son los más difundidos en países en vías de desarrollo, como Venezuela, para Mora (2011) son merecedores de críticas, en el sentido de que no es posible obtener valores exactos sobre el fenómeno en estudio, a partir de sus indicadores. Por una parte, el método LP dificulta su medición debido a la falta de información, o información poco certera, que se obtiene al momento del levantamiento de la información sobre el ingreso real percibido por el jefe del hogar. Y, por otra, el método de NBI presenta dificultades al no poder establecer un mínimo de condiciones de vida que, en muchos casos, no depende solo del individuo sino del ambiente que lo rodea.

Según Kabeer (2006), hacer uso de la jefatura del hogar en el análisis de la pobreza permite observar, desde una perspectiva de género, los factores que afectan o que conllevan a una desigualdad entre hombres y mujeres y que hace que las personas que conviven en ese hogar las sufran por igual. Este es un punto importante para considerar, ya que no solo se observarán desigualdades a nivel de hogar, sino que también es factible estimar la cantidad de personas por género que están en estado de pobreza. Haughton y Khandker, (2009) consideran la jefatura femenina como una de las nuevas estructuras familiares, de hecho, señalan que la mujer cumple un rol fundamental en la fuerza laboral.

Para Tortosa (2006), estos métodos pueden presentar complicaciones al momento de elegir cual es el más apropiado, y también es difícil abordar el tema de la pobreza de género ya que ninguno de estos indicadores considera datos individuales que permitan revelar las diferencias entre sexo o dentro de grupos de una familia.

En ese sentido, en la presente investigación se propone comparar los dos métodos tradicionales de medición de pobreza en Venezuela, LP y NBI, con el fin de analizar las posibles diferencias que existen en los resultados de uno y otro método, así como las diferentes lecturas del fenómeno que pueden ser realizadas a partir de cada uno de ellos; todo esto desde la perspectiva de género. También, se propone identificar los factores determinantes de la pobreza y plantear modelos que permitan estimar la probabilidad de pertenecer a un hogar clasificado como pobre según el sexo del jefe del hogar.

www.bdigital.ula.ve

1.2 Justificación e Importancia de la Investigación

La desigualdad de género es un tema de gran importancia en nuestra sociedad, donde mujeres y niñas sufren mayores carencias haciéndolas mucho más vulnerables a la pobreza. Motivo por el cual surge la necesidad de realizar un análisis de los hogares, discriminado según el sexo del jefe del hogar y métodos de medición más utilizados, para así observar cómo es la distribución de la pobreza en Venezuela e indagar sobre las variables sociodemográficas y económicas que tienen mayor impacto en los hogares pobres con jefatura femenina y masculina.

En Venezuela existen diversas problemáticas que conllevan al desequilibrio social y económico del país. Con el propósito de conocer parcialmente esta realidad social, en este trabajo se realiza un análisis de pobreza desde la perspectiva de género, el cual más allá de

establecer comparaciones entre las condiciones de vida de los hogares con jefatura masculina o femenina, pretende también conocer qué factores inciden en una mayor probabilidad de presentar pobreza.

Con la investigación se busca fortalecer los estudios llevados a cabo para el análisis de la pobreza en Venezuela, así como dar a conocer las posibles diferencias que existen en los hogares cuando se analizan desde el punto de vista del sexo de la persona jefe del hogar.

1.3 Limitaciones de la investigación

La limitante más importante en esta investigación ha sido el no contar con una base de datos actualizada y los escasos estudios realizados sobre el análisis de la pobreza en Venezuela desde la perspectiva de género.

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo general

- Estimar un modelo de pobreza en Venezuela desde la perspectiva de género.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar los grupos de pobreza de género en Venezuela, a partir de los métodos de la línea de la pobreza y necesidades básicas insatisfechas.
- Identificar las variables sociodemográficas y económicas que definen la pobreza de género en Venezuela.
- Comparar los grupos de pobreza de género determinados, según métodos de medición.
- Analizar los factores que determinan la pobreza de género en Venezuela.
- Formular un modelo que explique la pobreza en Venezuela considerando un enfoque de género.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes de Investigaciones Previas

Conseguir la erradicación de la pobreza, por medio de políticas que permitan mejorar las condiciones de vida de la población y el crecimiento económico de las naciones, es uno de los grandes debates de los Estados. Al respecto, Aguilar (2011) afirma que la erradicación de la pobreza es una cuestión de valores y recursos, siendo primordial darle un gran valor a la igualdad de género. Por lo tanto, incluir el género en estudios acerca de la pobreza representa un gran aporte a la reducción de esta, ya que hace visible muchos aspectos que afectan de manera diferente a hombres y mujeres.

La literatura apunta que las mujeres son más vulnerables a caer en estados de pobreza y, más aún, señala que un hogar con jefatura femenina tiene mayor probabilidad de ser pobre y que todos sus integrantes lo sean (Godoy, 2004). Estas premisas se dan bajo el supuesto de que la mujer juega un rol más de cuidado y crianza de los hijos, en lugar de generar ingresos, lo que no le permite aprender un oficio, alcanzar una carrera universitaria o adquirir experiencia, para defenderse en un mercado laboral (Fuentes, 1998). En los siguientes párrafos, se presentan algunos trabajos que abordan estudios relacionados con la pobreza de género, en el contexto latinoamericano, los cuales consideramos como antecedentes importantes para el presente trabajo de investigación.

Uno de ellos es el de Arriagada (2005) quien, examina diversas concepciones de la pobreza y sus connotaciones a partir de este enfoque; analiza brevemente las políticas orientadas a enfrentar la pobreza y, finalmente, elabora una tipología que relaciona tales políticas con las que apuntan a la equidad de género. Arriagada señala que existe un rezago

en materia de pobreza y distribución de los ingresos y alude cómo las crisis económicas, sobre todo la del año 1990, han afectado fuertemente a la región dejando a su paso evidencias de que las mujeres han salido mayormente perjudicadas en relación con los hombres. Otro aspecto importante que la autora refiere es que la medición, desde el punto de vista de los ingresos, no hace visible la pobreza de los miembros menos favorecidos del núcleo familiar, como niños, ancianos y mujeres. Además, destaca que entre los aportes realizados por el análisis de la pobreza desde la perspectiva de género se encuentran que: 1) hace visible las diferencias más relevantes, producto de la heterogeneidad; 2) destaca patrones de comportamiento debido al género; 3) exterioriza las diferencias en los hogares; y 4) ayuda a establecer políticas que permitan combatir la pobreza de género.

La autora menciona diferentes enfoques de la pobreza del género que colaboran en la promoción de políticas que permiten superar los factores de la pobreza que afectan a las mujeres y hombres de manera desigual, tomando en consideración desde los factores personales hasta los factores de carácter social y económico. Finalmente, propone una evaluación continua del impacto entre géneros que tiene la pobreza, para establecer políticas que permitan erradicarla y no que generen mayor desigualdad.

Por otra parte, Teitelboim (2006), en su trabajo, propone un modelo estadístico para determinar el nivel de la pobreza desagregado por diferentes niveles político-territorial en Chile clasificando el perfil del jefe del hogar, mediante un análisis de regresión logística y la base de la información censal, con variables estructurales y coyunturales provenientes de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN). La autora supone el nivel de pobreza, como variable dependiente, con dos categorías: ser pobre o no ser pobre; mientras, como variables independientes considera algunas clasificadas en las siguientes dimensiones: geográfica, mercado laboral, educación, patrimonio y vivienda. El modelo es

planteado con regresión logística binaria, haciendo una medición de la pobreza por hogar y por zona rural o urbana, para así determinar qué factores aumentan la probabilidad de estar en pobreza. La muestra utilizada fue de 68.150 hogares, estratificados según la zona (rural y urbana).

En este trabajo resultaron significativos doce (12) factores determinantes que incrementan la probabilidad de ser pobre para la zona urbana y ocho (8) para la zona rural. Entre las variables que disminuyen la probabilidad de ser pobre en la zona urbana, se mencionan la escolaridad; la edad y actividad del jefe del hogar; y poseer teléfono, video, microondas, calefón, TV cable y lavadora. En contraparte, para la zona rural, entre las variables que incrementan la probabilidad de ser pobre, se hallaron el número de habitantes en el hogar y la variable relacionada con la descendencia o pertenencia del jefe del hogar a algún pueblo originario, según la Ley Indígena. Se encontró que ésta última incrementa la probabilidad de ser pobre, hasta en un 66%, cuando el resto de las variables consideradas en el modelo permanecen constantes. En las zonas rurales, la probabilidad de ser pobres se ven disminuidas por la edad, escolaridad y ocupación del jefe del hogar, así como por la posesión de refrigerador, el acceso a alcantarillado y una vivienda aceptable. El sexo del jefe del hogar no resultó significativo en los modelos; sin embargo, se determinó un mayor porcentaje de hogares pobres con hombres, como jefes del hogar.

Otra investigación de interés es la de Garza-Rodríguez (2015) el autor plantea, como objetivo principal, evaluar los determinantes o correlaciones de la pobreza, y hacer la comprobación de tres hipótesis. La primera, determinar si la pobreza en zonas rurales es mayor que en zonas urbanas; la segunda, probar si la variable estado de residencia de la familia puede explicar la pobreza; y, por último, probar si variables sociodemográficas

como el nivel de la educativo, la edad, el género y la ocupación del jefe del hogar, así como el número de integrantes de la familia, son elementos que explican la pobreza.

Los datos utilizados para el análisis son los obtenidos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), realizada por del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) juntamente con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) de México. La base de datos corresponde al período agosto-noviembre del año 2008, con una muestra de 70.106 hogares.

La técnica utilizada para encontrar los determinantes o correlaciones de la pobreza es el análisis de regresión logística. En concordancia con las hipótesis planteadas en el objetivo principal de la investigación, el autor define las siguientes variables explicativas: tamaño de la familia (número de integrantes); la ubicación (zona rural o urbana); y el estado de residencia de la familia. Del jefe del hogar considera la edad, el género, el nivel educativo y la ocupación. La variable dependiente es dicotómica: si el hogar es pobre (1) o no pobre (0). Para determinar la línea de la pobreza (variable dependiente), se utiliza la “línea de bienestar” definida por la CONEVAL.

Los resultados en la investigación arrojaron que no existían evidencias suficientes para afirmar que la pobreza en la zona rural es mayor que en la zona urbana de la frontera norte de México. Sin embargo, se encontró que vivir en zonas como Coahuila, Tamaulipas o Chihuahua, aumenta la probabilidad de que la vivienda y sus miembros sean pobres, mientras que, en zonas urbanas, como Baja California, dicha probabilidad disminuye. Además, se comprobó que las variables asociadas al estado de residencia y el tamaño de la familia explican la pobreza, así como también la edad, el nivel educativo y la ocupación del jefe del hogar. En esta última, el autor observó que existe una mayor probabilidad de pertenecer a un hogar pobre si su jefe es trabajador ambulante, doméstico, ayudante,

vendedor o de los sectores manufacturero, agrícola o transporte. También se evidenció que un jefe de familia con nivel educativo bajo aumenta la probabilidad de caer en estado de pobreza. Por último, la variable género resultó no significativa.

Otro trabajo importante es el de Ayala (2015). la autora señala que en Paraguay el fenómeno de la pobreza ha tenido una tendencia hacia la disminución, mostrando como punto de concentración las zonas rurales. Según este estudio, en 2014, el 22,4% de la población paraguaya se encontraba en situación de pobreza (16,2% en la zona urbana y 32% en la zona rural), de los cuales el 10,5% estaban en pobreza extrema (73,6% pertenecientes a zonas rurales). El objetivo de la investigación fue realizar un análisis de la situación de las mujeres pobres a nivel nacional, con énfasis en las zonas rurales ya que, históricamente, es allí donde se han registrado los mayores niveles de concentración de pobreza en ese país.

La investigación tuvo un enfoque mixto, combinando un análisis estadístico y el análisis documental bibliográfico, con la consideración de múltiples autores con diversas perspectivas, lo que permitió crear un marco conceptual con carácter científico. La base de datos utilizada para el análisis estadístico es la Encuesta de Hogares (EPH) del año 2014; como criterio de inclusión, solo se consideraron personas a partir de 18 años. Las variables que permitieron determinar los factores asociados a la pobreza son el ingreso y las características del mercado laboral del jefe del hogar, entre otras variables económicas. Para el análisis, la autora utiliza tablas contingencia de frecuencia porcentual considerando dos niveles de clasificación por zona (urbana o rural) y por género (hombre o mujer), para cada variable considerada en el estudio.

Los resultados de la investigación reflejan desventajas proporcionales entre hombres y mujeres. Tal es el caso de la pobreza medida por el ingreso, donde el 18,1% de las mujeres

y el 16,6% de los hombres, se encuentran en pobreza, comportándose de la misma forma en el área rural y urbana. Para la variable inactividad económica, que busca medir el grado de autonomía económica, se obtuvo que el 40% de las mujeres estaban fuera de mercado laboral, contra el 13% de los hombres en tal situación. El motivo de inactividad económica, con mayor frecuencia reportado por las mujeres, fue por las labores del hogar y razones familiares con un 61,1%, lo que para los hombres representaba sólo el 7,5%. En cuanto a la actividad económica y niveles de ocupación, se obtuvo un 87% en la tasa de actividad para los hombres, contra el 59% en las mujeres.

De acuerdo con los resultados, la autora concluye que es evidente la brecha que existe entre hombres y mujeres en Paraguay, donde las mujeres se ven afectadas por una serie de obstáculos que no le facilitan el crecimiento económico. A pesar de que el país había dado pasos importantes en programas sociales enfocados en reducir la pobreza, aún existían situaciones arraigadas importantes por solucionar en cuanto a la cobertura social, la exclusión de las mujeres en el mercado laboral, el uso efectivo del tiempo, el trabajo doméstico compartido, entre otros.

Tenorio (2016), realiza una comparación de los determinantes de la pobreza en hogares ecuatorianos, diferenciando según el sexo de la jefatura. El estudio fue llevado con datos de la Encuesta de Condiciones de Vida (Sexta Ronda, 2014) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), provenientes de una muestra 28.578 hogares ecuatorianos. Con el método de la línea de la pobreza, la autora establece cuándo un hogar es o no pobre, en concordancia con el sexo del jefe de hogar y su situación conyugal; luego, mediante modelos de regresión logística, determina qué factores afectan a los hogares clasificados.

Del análisis, la autora determina que las variables que aumentan la probabilidad de caer en pobreza con jefatura femenina son la edad, el tamaño del hogar, y el tipo de vivienda. Y

para los hogares con jefatura masculina, entre los factores se encuentra la ausencia de cónyuge, el nivel educativo, y la edad. Sin embargo, de los resultados obtenidos no se evidencian niveles de desigualdad altos entre los hogares con jefatura masculina o jefatura femenina. Concluyendo que, a pesar de que los resultados de comparación entre la jefatura masculina y femenina la autonomía y desarrollo de la mujer, aún existen rasgos de desigualdad de género visibles en la sociedad ecuatoriana.

2.2 Bases Teóricas

El concepto de pobreza ha sido utilizado para hacer referencia, en términos generales, a las necesidades insatisfechas por las personas. Sobre el término pobreza no hay un concepto único, ni un método único para su medición; de hecho, la definición es tan amplia y multidimensional que se han propuesto diversas tipologías con el fin de abordar su estudio (Sen, 1992). En ellas, un tipo de pobreza registrado es la pobreza de género.

Según González (2007), la pobreza de género alude a las diferencias entre hombres y mujeres, y a la manera cómo satisfacen dichas necesidades, evidenciando la brecha existente entre ambos. El presente trabajo de investigación está enfocado en el estudio de este tipo de pobreza en Venezuela y es por ello por lo que, en los siguientes apartados, se sientan las bases teóricas que lo sustentan, a saber, aquellas relacionadas con pobreza y pobreza de género, en particular.

Pobreza: definición conceptual

Como ya ha sido mencionado, la pobreza es considerada como un fenómeno multidimensional ya que existen diversos factores determinantes y que, además, cambian

de acuerdo con el país, región o época. De aquí, que no es posible encontrar en la literatura una definición única y universal.

Para la Organización de Naciones Unidas (ONU), la pobreza es mucho más que la simple ausencia de ingresos y recursos: es un problema de derechos humanos y la manifestación de otros muchos aspectos, como las carencias múltiples, la discriminación y la exclusión social. Tanto así, que un individuo en estado de pobreza ni siquiera tiene derecho a participar en la toma de decisiones que lo afectan directamente (ONU, 2020).

Otro concepto que refleja la multidimensionalidad de concepto de pobreza es el ofrecido por el Banco Mundial (Romero, 2002). Para este organismo, la pobreza es:

...un fenómeno multidimensional, que incluye incapacidad para satisfacer las necesidades básicas, falta de control sobre los recursos, falta de educación y desarrollo de las destrezas, deficiente salud, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado al agua y a los servicios sanitarios, vulnerabilidad a los cambios bruscos, violencia y crimen, falta de libertad política y de expresión (p.17).

La CEPAL (2018) define la pobreza desde la perspectiva de carencia de bienes y servicios indispensables para generar condiciones de vida adecuadas para el desarrollo del ser humano en aspecto como vivienda, alimentación, educación, salud, vestimenta y seguridad. Según este organismo la pobreza es:

La situación de aquellos hogares que no logran reunir, en forma relativamente estable, los recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros, los que por esta razón se ven expuestos a déficit en su desarrollo físico y psicológico y a insuficiencias en el aprendizaje de habilidades socioculturales, que pueden incidir en una reducción progresiva de sus capacidades de obtención de recursos, activándose de este modo los mecanismos reproductores de la pobreza (Feres y Mancero, 2001, p.25).

Las definiciones anteriores evidencian el carácter multidimensional de la pobreza, donde confluyen factores y situaciones que afectan a individuos u hogares, por lo que no resulta fácil dar un concepto de pobreza universal.

También existen otros enfoques que a lo largo del tiempo le han dado a la pobreza. Uno de ellos es el enfoque de capacidades proporcionado por Amartya Sen (1992), según el cual la pobreza no es solo la carencia de ingresos, bienes o necesidades, sino la carencia también de capacidades lo que imposibilita a un individuo el alcance del desarrollo que le permita hacer y ser.

Pobreza y desigualdad

La pobreza es vista como un estado en el que existe una desigual distribución de los recursos materiales y económicos, creando diferencias muy notorias entre grupos de personas (Godoy, 2004). Dicha desigualdad pasa, incluso, de generación en generación creando un círculo vicioso, donde ingresos bajos, combinados con altas tasas de natalidad, obstaculizan cualquier vía de desarrollo para las personas en ese estado.

La distancia existente entre miembros de una sociedad homogénea, desde el punto de vista de recursos, oportunidades e ingreso, es conocida como desigualdad. La desigualdad permite clasificar los individuos según el estado en el que se encuentre en un momento y época determinada. Dicha desigualdad es medida según varios métodos y permite establecer umbrales de pobreza y así poder tomar acciones para erradicarla (González, 2007).

Existe una relación directa entre la desigualdad y la pobreza: a mayor desigualdad mayor se estima será la pobreza (Velásquez, 2014). Por otro lado, si hablamos de que un crecimiento económico puede frenar la pobreza, encontraríamos que la relación entre el crecimiento y la desigualdad no es simple, dado que resulta complicado determinar la dirección de la causalidad entre ellos debido a la influencia mutua entre ambas variables. Es decir, se puede considerar al crecimiento económico un factor determinante para reducir la

pobreza, pero sin olvidar la influencia que ejerce la desigualdad sobre el crecimiento, y viceversa.

Sin embargo, según Velásquez (2014), esta premisa no se cumple en todos los ámbitos, tal es el caso de países considerados pobres y con una baja desigualdad en los que se podría pensar que es más importante tener un crecimiento económico, muy a pesar de que quizás ese aumento se traduzca en un incremento, aunque ligero de desigualdad. Esto invita a pensar que muchas veces se debe elegir entre cuál de los factores se quiere disminuir si la pobreza o la desigualdad, ya que un crecimiento económico traería grandes beneficios para disminuir los niveles de pobreza, que los que pudiera tener la disminución la desigualdad.

Pobreza e ingresos

El ingreso es una pieza fundamental en la erradicación de la pobreza, pues es evidente la relación directa entre ingresos y bienestar (González, 2007). Una persona considerada como pobre, en el mejor de los casos, tendrá lo suficiente como para adquirir una canasta alimentaria básica, pero, a su vez, pierde todo derecho de obtener otros beneficios importantes para su desarrollo como acceso a la educación, a la salud, a la sociedad. En ese sentido, la pobreza se puede asociar con las circunstancias en donde las personas carecen de ingresos, de dinero o de recursos para satisfacer sus necesidades.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2018), “al nivel más básico, individuos y familias son considerados pobres cuando su nivel de vida, medido en términos de ingreso o consumo, está por debajo de un estándar específico”. Para Sen (2004), los ingresos son importantes para alcanzar metas y desarrollos en la vida, sin embargo, señala que utilizar este enfoque para medir y evaluar la pobreza puede llevar a conclusiones erróneas. Para el autor el ingreso, debe ser visto como una posibilidad convertida en

capacidades de funcionar en la que, además, influyen factores como la edad, el género, la ubicación, la salud, la educación el entorno social, entre otros.

Medición de la Pobreza

La medición de la pobreza resulta una tarea complicada, ya que es un fenómeno que siempre será relativo en diferentes contextos; de aquí que, tanto el nivel de vida como la satisfacción de necesidades de una persona cambien de manera radical de un país a otro (CEPAL, 2018). Sin embargo, hasta hace unos años, medir la pobreza era más difícil, debido ausencia de indicadores estandarizados que dieran una idea aproximada y que, además, permitieran hacer comparaciones entre las economías de diferentes países en el mundo.

En la actualidad, la pobreza es vista como un problema económico, de nivel de ingresos insuficientes, que permita producir empleos y salarios adecuados para cubrir las necesidades básicas de la población (Colón, 2007). En este sentido, los tres métodos principales para medir la pobreza son el método de la línea de pobreza, el método de las necesidades básicas insatisfechas y el método integrado de medición de la pobreza. En términos generales, se definen de la siguiente manera:

- Método de la Línea de Pobreza (LP) o directo: Mide las carencias presentes en un hogar, para satisfacer necesidades básicas, mediante el trazado de una “línea de pobreza” que establece la relación entre el ingreso del hogar y el gasto mínimo de bienes, servicios o alimentos. En caso de no poder cubrir el coste mínimo, el hogar se clasifica como pobre, y si el coste duplica los ingresos como pobre extremo. (Equipo de trabajo de la Encuesta de Hogares y Empleo, 2010). Para Sen (1992), el método

presenta limitantes, ya que supone que las necesidades básicas dependen directamente de los ingresos, sin considerar otras fuentes de bienestar.

- Método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) o indirecto: Mide la pobreza en función de un conjunto de indicadores de tipo estructural y social, englobando la vivienda, salud, educación, empleo, número de habitantes, servicios públicos (Sen, 1992). La clasificación de este método establece que un hogar es pobre cuando presenta la carencia de al menos uno de los indicadores y pobre extremo cuando presenta al menos dos. Colón (2007) considera que este método tiene un enfoque más igualitario y participativo, en comparación con el método de la línea de pobreza, el cual presenta un enfoque más conservador, según su criterio.
- Método integrado de medición de la pobreza: Considera que los métodos LP y NBI son complementarios, por lo tanto, es el resultado de una combinación de ambos. El método contrasta los bienes y las necesidades básicas, lo que permite captar la pobreza de una forma más amplia. Para la clasificación de los hogares considera: pobres extremos, si tienen al menos una necesidad básica insatisfecha y sus ingresos están por debajo de la línea de pobreza; pobres recientes, si no presenta carencias en ninguna de las necesidades básicas insatisfechas, pero el ingreso está por debajo de la línea de pobreza; pobres iniciales, los que presenta al menos una necesidad básica insatisfecha, pero su ingreso está por encima de la línea de pobreza; y, finalmente, no pobres, los que tienen cubiertas sus necesidades básicas insatisfechas y sus ingresos están por encima de la línea de pobreza (Equipo de trabajo de la Encuesta de Hogares y Empleo, 2010).

Los métodos NBI y LP son los más utilizados en América Latina para la medición de la pobreza, siendo este último el más aplicado.

2.3 Medición de la Pobreza en Venezuela

En Venezuela, la medición objetiva de la pobreza la realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE), con base en los datos de la Encuesta de Hogares por Muestreo (EHM) y en atención a los métodos LP y NBI.

Específicamente, mediante el método LP o directo se mide la pobreza coyuntural (INE,2013), estableciendo relaciones entre el ingreso del hogar, un conjunto de alimentos (canasta alimentaria normativa) y el costo adicional de servicios prioritarios en educación y salud, además de los alimentos (canasta básica).

Según el INE, la canasta alimentaria normativa está constituida por un conjunto de alimentos que cubren la totalidad del requerimiento diario promedio per cápita de energía y nutrientes, que aportan un promedio de 2.200 calorías diarias por persona, para un hogar compuesto por aproximadamente 5,2 personas. La canasta alimentaria normativa está compuesta con productos a bajo costo y, en lo posible, de producción nacional y se obtiene como un promedio nacional de los valores de cada uno de los productos que integran la canasta, determinada y establecida por el INE, con periodicidad mensual.

Por otra parte, la canasta básica incorpora, además del costo de los nutrientes, el costo de productos y servicios que cubren un conjunto de necesidades básicas no alimentarias.

El costo de la canasta básica se determina como (INE, 2013):

$$\text{canasta básica} = \text{£} \times \text{canasta alimentaria normativa}$$

donde ϵ es un coeficiente de Engels, que mide la relación entre el gasto no alimentario y el gasto alimentario en los hogares. Para Venezuela, en la actualidad, se utiliza el valor de $\epsilon=2$, estimado a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares de 1998.

En cuanto a los ingresos, se consideran aquellos provenientes del trabajo principal, los provenientes de trabajos secundarios y los provenientes de otras fuentes. Los ingresos provenientes de otras fuentes se refieren a pensión de superviviente; orfandad y otros tipos; ayuda familiar o de otra persona; subsidio familiar (beca alimentaria); beca o ayuda escolar; pensión o jubilación por seguro social; jubilación por trabajo; y rentas de propiedades, intereses y otros. De manera que un hogar se considera pobre si el ingreso per cápita es menor a la canasta básica per cápita, y pobre extremo si el ingreso per cápita es menor a la canasta alimentaria per cápita (INE, 2013).

En cuanto al método NBI o directo, recomendado por la CEPAL a inicios del año setenta (INE, 1999-2018), mide de un conjunto de variables construidas a partir de necesidades básicas para el bienestar de los hogares y se caracteriza por una medición estructural de la pobreza. Dichas variables son cinco, denominadas por el INE como:

- 1era variable: inasistencia escolar contempla los hogares con niños en edad escolar (7 a 12 años) que no asisten a la escuela.
- 2da variable: hacinamiento crítico: contempla los hogares que presentan más de tres personas por cuarto para dormir.
- 3era variable: vivienda inadecuada: contempla los hogares que habitan en ranchos, casas de vecindad, remolque, embarcaciones, carpas, cuevas, otros.
- 4ta variable: carencia de servicios básicos: contempla los hogares que presentan inaccesibilidad al agua potable o a los servicios de eliminación de excreta

- 5ta variable: dependencia económica: contempla los hogares con jefes cuya escolaridad es menor a tres años o tres grados de educación formal y donde, el número de personas por cada ocupado es mayor a tres. Se consideraron los ocupados de 15 años y más.

Según este método, un hogar se considera en pobreza si presenta la carencia de al menos una de estas variables, y pobre extremo si presenta carencia en dos o más de estas variables.

2.4 Pobreza y género: pobreza de género

Desde la década de los años 90, se han venido realizando estudios sobre la pobreza, con un enfoque de género. Los estudios han estado orientados al análisis de las posibles diferencias en los resultados y procesos de pobreza, que pudieran generarse por diferencias de género. Según Feijoo (2003), el estudio de la pobreza femenina posee un enfoque diferente, al estudio de la pobreza masculina.

Quizás una de las causas de la inclusión del género en la medición de la pobreza, surge del hecho de aceptar que la mujer cumple un doble rol en la sociedad, como reproducción y producción, entre cuidado del hogar y actividad económica (Kabeer, 2006). Esto conlleva a que requiere una maximización de su tiempo para atender múltiples ocupaciones, viendo afectada muchas veces su salud, su falta de tiempo para estudiar o simplemente tiempo para recreación.

Para la CEPAL (2003), el análisis de la pobreza desde una perspectiva de género permite:

... entender una serie de procesos que están involucrados en el fenómeno, sus dinámicas y características en determinados contextos que explican que ciertos grupos de personas, en función de su sexo, estén más expuestas a sufrir la pobreza. De allí la pertinencia, tanto en términos conceptuales, metodológicos como políticos, de abordar la pobreza desde un enfoque de género (p.22).

Según el PNUD (2003), la perspectiva de género es un proceso que conlleva a:

...valorar las implicaciones que tiene, para los hombres y las mujeres, cualquier acción que se planifique, ya sea que se trate de legislación, políticas o programas, en todas las áreas y en todos los niveles. Es una estrategia para conseguir que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, al igual que la de los hombres, sean parte integrante en la elaboración, puesta en marcha, control y evaluación de las políticas y de los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, de manera que estos puedan beneficiarse de ellos igualmente y no se perpetúe la desigualdad (p.32).

Por su parte, el Grupo del Banco Mundial “parte del principio que ningún país, comunidad o economía puede alcanzar su potencial o enfrentar los desafíos del XXI sin la participación plena e igualitaria de mujeres, hombres, niñas y niños” (Banco Mundial, 2020).

En la Conferencia sobre Desarrollo Sostenible, llevada a cabo en Río de Janeiro en 2012 con el fin de diseñar un nuevo conjunto de objetivos orientados al desarrollo sostenible, los líderes que participaron afirmaron “que la igualdad de género y la participación de las mujeres eran importantes para la adopción de medidas eficaces en todos los aspectos” (PNUD, 2014-2017, p.14). En ese sentido, se hace más que evidente que la igualdad de género es imprescindible para un desarrollo sostenible, inclusivo y democrático de las naciones, por lo que cada vez se realizan más estudios de medición de pobreza con enfoque de género.

La medición de la pobreza con enfoque de género parte de las mismas premisas que se describen para las estimaciones de la pobreza en general, utilizando indicadores relativos basados en umbrales de pobreza y en las necesidades básicas. Por medio de dichos métodos se realizan estimaciones basadas en el sexo de la persona jefe del hogar.

Al respecto, Ayala (2003) manifiesta que una medición del ingreso, tomando en consideración el hogar, no refleja las dimensiones de la pobreza dentro del mismo, porque

supone una distribución equitativa de recursos, igualando las necesidades de cada persona y estandarizando la pobreza en todos sus integrantes. Entre las limitantes más señaladas por diferentes autores, se encuentra el aporte que se realiza por el trabajo doméstico no remunerado, una de las desventajas más visibles dentro del hogar. Para Aguirre (2004), el método de LP no considera el uso del tiempo, y patrones de gasto y consumo, lo que dificulta captar las diferencias de género.

Sin embargo, hacer uso de la jefatura del hogar en el análisis de la pobreza permite observar, desde una perspectiva de género, factores que afectan o que conllevan a una desigualdad entre hombres y mujeres y que hace que las personas que conviven en ese hogar las sufran por igual (Kabeer, 2006). Este es un punto importante para considerar, ya que no solo se observarán desigualdades a nivel de hogar, sino que también es factible estimar la cantidad de personas por género que están en estado de pobreza.

Haughton y Khandker (2009) consideran la jefatura femenina como una de las nuevas estructuras familiares; de hecho, señalan que la mujer cumple un rol fundamental en la fuerza laboral. La situación conyugal del jefe de hogar permite establecer otras oportunidades de ingreso, por ejemplo, un hogar con jefatura masculina y cónyuge no invierte en costos de trabajo doméstico, por lo que se debe empezar por eliminar la desigualdad dentro del hogar donde el trabajo no remunerado sea compartido de manera equilibrada entre sus habitantes

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), una investigación puede ser de tipo exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. De acuerdo con esta clasificación, la

investigación planteada es de tipo descriptiva y correlacional. Descriptiva, porque se persigue especificar las características y perfiles de personas en situación de pobreza, según su género; y correlacional, porque tiene como propósito conocer la relación o grado de asociación existente entre variables atañidas a la pobreza, desde una perspectiva de género.

3.2 Diseño de investigación

El diseño de una investigación hace referencia a dónde y cuándo se recopila la información, así como la amplitud de la información a recopilar. Con base en la temporalización de la investigación, existen dos diseños de investigaciones principales: los experimentales, o de laboratorio, y los no experimentales. Hernández et. al., (2014), definen a estos últimos como “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p.25). De igual forma, los autores señalan que los diseños de investigación transversal o transeccional recolectan datos en un solo momento y tiempo único, donde el propósito es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación.

De acuerdo con lo expuesto, la investigación planteada posee un diseño no experimental, debido a que no se alteran de manera intencional las variables en estudio para analizar su efecto sobre la pobreza sino, más bien, se aborda el fenómeno, tal como se da en su contexto natural, mediante los datos recolectados en la EHM. De igual manera, es posible afirmar que la investigación es transversal o transeccional retrospectiva, pues la temporalidad de la información descrita y analizada corresponde a un momento único en el tiempo pasado.

3.3 Fuente de Datos

Las fuentes de datos, como en todo ámbito de la investigación científica, se pueden clasificar en primarias y secundarias. Las fuentes primarias de datos comprenden todos los métodos de la recolección de datos originales; es común que este tipo de datos se reúna mediante procedimientos de muestreo, encuestas de panel o de un censo completo de elementos de interés. Las fuentes secundarias de datos son datos ya publicados, recolectados. Las publicaciones basadas en censos son buenos ejemplos de fuentes secundarias externas (Hernández et al., 2014).

En esta investigación, el tipo de fuente de datos que se utiliza es secundaria, ya que proviene de la Encuesta de Hogares por Muestreo (EHM). La EHM se realiza en Venezuela desde el año 1967 y es el instrumento punto de partida de varios de los indicadores sociales de corte semestral, producidos por el INE (INE, 2013). Entre estos indicadores se encuentran los de pobreza y desigualdad de ingresos, destacando la pobreza por la línea de ingreso, pobreza por necesidades básicas insatisfechas, pobreza por método integrado, entre otros.

Los objetivos de la EHM son:

- Determinar las características socioeconómicas y sociodemográficas de la fuerza de trabajo.
- Obtener elementos de análisis necesarios para diagnosticar los desequilibrios entre la oferta y demanda de los puestos de trabajo que se registran en el mercado laboral, en términos de las características económicas, sociales y demográficas de la población.

Entre las variables investigadas en la EHM se encuentran las relacionadas con características de la vivienda, del hogar, de la familia, demográficas, de la población

económicamente activa, y de la población económicamente inactiva. A partir de dichas variables, es posible llevar a cabo estudios sobre la pobreza.

3.4 Población y muestra

La población es el conjunto finito o infinito de unidades de análisis, individuos, objetos o elementos que se someten a estudio, mientras que la muestra constituye una porción o un subconjunto de la población seleccionadas de las unidades de estudio, con la finalidad de obtener información confiable y representativa (Pérez, 2009).

En la EHM, se toma en consideración el hogar como unidad de investigación; las personas, los hogares y las viviendas, como unidad de análisis; el encuestado mayor de 14 años capacitado para suministrar información, como la unidad de observación. Para el caso, se consideran lotes de 15 viviendas conformados por áreas geográficas, como las unidades de muestreo en las cuales se dividen los segmentos/sectores.

Para esta investigación, la población son todos los hogares incluidos en la EHM, para el primer semestre del año 2014 en Venezuela. Para ese año, el total de lotes en la muestra fue de 3175, equivalente a 45.000 viviendas, aproximadamente. La unidad de análisis son los hogares incluidos en la muestra.

3.5 Técnicas de procesamiento de datos

Con el objetivo de identificar las variables sociodemográficas y económicas que definen la pobreza en Venezuela, se utilizará la técnica estadística conocida como análisis de regresión logística binaria. Una vez clasificados los hogares según el método de la línea de la pobreza, se pretende estimar, los factores que aumentan la probabilidad de caer en pobreza conforme al género del jefe del hogar.

El análisis de regresión logística es una técnica estadística útil cuando se desea estimar o predecir, la presencia o ausencia de un resultado, mediante un conjunto de variables conocidas como predictores, de las cuales se desea observar si aumenta o disminuyen la probabilidad de variable respuesta (Pérez, 2004). En el caso de esta investigación, se toma como variable respuesta o dependiente la condición del hogar (pobre=1; no pobre=0). En tanto, como variables independientes o predictoras se considera la edad, asistencia escolar y educación del jefe del hogar; además, de la dependencia de los ocupados, las condiciones de la vivienda y su ubicación geográfica.

3.6 Camino metodológico

Según Hernández y otros (2014), para el análisis de los datos y obtención de los resultados se deben seguir una serie de pasos, los cuales se mencionan a continuación:

1. Selección del programa estadístico apropiado: en este caso, como la base de datos es de tipo relacional, se utiliza el gestor de base de datos SQL Server (Microsoft, 2021); que permitió relacionar las tablas de datos, para extraer las variables objeto de estudio. Posteriormente, para el tratamiento estadístico de las variables, se selecciona el software SPSS versión 25 en español (IBM, 2021).
2. Se realizan los análisis requeridos, para cumplir con los objetivos de la investigación
3. Explorar los datos: en esta fase, se llevan a cabo los análisis descriptivos de las variables, con medidas de resumen, tablas de frecuencia y gráficos adecuados. Además, se realiza la clasificación de los hogares (pobres y no pobres) tomando en consideración cada método -el de la línea de la pobreza y el de las necesidades básicas insatisfechas- para luego establecer comparaciones entre ambos, desagregado por el sexo del jefe del hogar.

4. **Análisis estadístico inferencial:** una vez clasificados los hogares en grupos, con base en los métodos de línea de pobreza y NBI, y desagregados según el sexo del jefe de hogar, se estiman modelos de regresión logística binaria, donde la variable dependiente es de tipo binario (pobre, no pobre) y las variables independientes se considera la edad, asistencia escolar y educación del jefe del hogar; además, de la dependencia de los ocupados, las condiciones de la vivienda y su ubicación geográfica. Se generan, entonces, dos modelos, uno para hogares con jefatura masculina y otro para hogares con jefatura femenina, que permitirán establecer qué factores aumentan la probabilidad de un estado de pobreza de manera diferenciada en los hogares.
5. **Preparación de resultados:** en este apartado será posible mostrar los hallazgos de la investigación de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos y el problema planteado.

3.7 Aporte que supondrá en el campo de la Estadística

Proponer un modelo que permita estimar hogares pobres, de acuerdo con el sexo del jefe del hogar, tomando en consideración un conjunto de factores relacionados con los métodos utilizados por INE.

3.8 Regresión Logística Binaria

El análisis de regresión logística binaria es una técnica estadística útil cuando se desea estimar o predecir, la presencia o ausencia de un resultado, mediante un conjunto de variables conocidas como predictores, de las cuales se desea observar si aumenta o disminuyen la probabilidad de variable respuesta.

Para este estudio se consideró como variable respuesta o dependiente el hogar con las categorías pobre ($y=1$) o no pobre ($y=0$), y las variables independientes o predictores: la

edad, la asistencia escolar, las condiciones de la vivienda, la educación del jefe del hogar, la dependencia de los ocupados, y la ubicación geográfica.

El modelo de regresión logística en general tiene la siguiente expresión:

$$Y = f(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)$$

Donde f es la función logística, y

$$P(Y = 1/x_1, x_2, \dots, x_k) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{hogar pobre} \\ 0 & \text{hogar no pobre} \end{cases}$$

Con este modelo, se obtuvo la probabilidad de que el hogar sea pobre o no pobre. Para la estimación de los parámetros (β) se utilizó el método de Máxima Verosimilitud, cuya interpretación está basada en el signo del estimador. Así, un signo negativo indica una disminución de la probabilidad asociada y un signo positiva indica un incremento de la probabilidad de que el hogar sea pobre. Adicionalmente a la interpretación de los coeficientes del modelo se tuvo en consideración el cociente p/q, denominado “odds” o ventaja, que permite saber cuánto más o menos probable es el éxito que el fracaso. El odds se define como:

$$Odds = \frac{\text{probabilidad de éxito}}{\text{probabilidad de fracaso}}$$

Donde un valor de odds mayor que uno (1) indica que es más probable que el hogar sea pobre, si es menor que uno (1) indica que es más probable que el hogar no sea pobre, y si es uno (1) indica que la probabilidad es la misma. (Pérez, 2004).

Otro valor que permite realizar comparaciones entre dos sucesos es el “odds ratio” que se determina como:

$$odds\ ratio = \frac{odds_2}{odds_1} = e^{(\beta_i)}$$

Un valor del coeficiente cercano a cero es un valor de odds ratio cercano a uno, lo que indica que cambios en la variable independiente que se está estimando, no provoca ningún cambio en la variable respuesta. (Pérez, 2004).

Se consideraron una serie de pruebas, como la prueba omnibus con la que se analiza la robustez del modelo, la prueba de Hosmer y Lemeshow, que permite analizar la bondad del ajuste de los datos con la distancia entre los valores observados y esperados, donde una significancia mayor a 0,05 nos indica un buen ajuste. También se presenta en el análisis de regresión logística el $-2\log$ de la verosimilitud, es otra medida de bondad del ajuste conocida como desviación, donde un valor pequeño indica un mejor ajuste.

Como medida de determinación se presentaron el R cuadrado de Cox y Snell y el R cuadrado de Nagelkerke, ambas permitieron hacer una estimación de la proporción de varianza explicada por el modelo cuyos valores oscilan entre cero y uno. (Pérez, 2004).

También se presentó un análisis bidimensional, que permitió probar la asociación de cada variable independiente con la variable dependiente, mediante la prueba de independencia con el estadístico Chi cuadrado. Finalmente se presentó la tabla de coeficientes con el resumen de todas las variables, utilizando el método introducir. (Pérez, 2004)

CAPITULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Descripción de los datos

En primer lugar, se realiza el análisis descriptivo de las variables clasificadas según el sexo del jefe del hogar. De la tabla 1, se puede apreciar que el 60,2% de los jefes de hogar son hombres, mostrando mayor representación del género masculino en la muestra. El grupo etario con mayor porcentaje de representatividad en los jefes de hogar hombres es de 35 a 64 años con el 64,4%, y para los hogares con jefatura femenina el grupo etario más representativo fue de 35 a 64 años con el 63,5%. En cuanto al estado civil se observa que el 43,6% de los jefes del hogar se encuentra en Unión y el 38,2%, Casado. De las jefas de hogar, el 30,1% se encuentran divorciadas; el 21,1% Soltera; el 21,4%, en Unión y el 18,7%, Viuda.

Tabla 1 Variables sociodemográficas, según el sexo del jefe del hogar

Variabes	Masculino	Femenino
Sexo	60,20%	39,80%
Edad en años		
(15 - 24)	3,7%	3,4%
(25 - 34)	16,0%	11,6%
(35 - 44)	22,4%	18,8%
(45 - 54)	23,4%	23,1%
(55 - 64)	18,6%	21,6%
(65 - 74)	10,2%	12,7%
(75 - 84)	4,7%	6,8%
85 y más	1,0%	2,1%
Estado civil		
Casado	38,2%	8,8%
Divorciado	6,2%	30,1%
Soltero	9,2%	21,1%
Unido	43,6%	21,4%
Viudo	2,8%	18,7%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

La tabla 2, contiene un resumen de los estadísticos descriptivos para la edad de los jefes del hogar, donde la edad promedio de los hombres es de 49 años y la edad promedio de las mujeres jefas de hogar es de 52 años. Ambos presentan una desviación muy parecida y la edad mínima ha resultado de 15 años, mientras que la máxima es de 99 años.

Tabla 2 Resumen de estadísticos descriptivos para la edad de los jefes del hogar, según el sexo

Edad	Mínima	Media	Desviación Estándar	Máxima
Masculino	15	49	15,17	99
Femenino	15	52	15,8	99

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Para las variables de educación, se encontró que la población, en general, sí sabe leer y escribir (95,7% de los hombres y 93,7%, de mujeres). El nivel de estudio predominante ha sido secundario con 40,9% para los jefes de hogar y de 35,8% para las jefas de hogar; el siguiente nivel educativo ha sido primaria con 34,5% y 33,10% respectivamente para hombre y mujeres. También se observa que existe un mayor porcentaje de mujeres con nivel educativo universitario del 17% que los jefes de hogar hombre con el 12,7%.

Tabla 3 Distribución porcentual de las variables educativas según el sexo del jefe del hogar

Variables	Masculino	Femenino
Leer y Escribir		
Sí	95,70%	93,70%
No	4,30%	6,30%
Nivel Educativo		
Sin nivel	4,60%	6,80%
Primaria	34,50%	33,10%
Secundaria	40,90%	35,80%
Técnico superior	6,20%	5,80%
Universitario	12,70%	17,00%
Estudios de post grado	1,10%	1,40%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Del análisis del tipo de vivienda se pudo observar que predomina, en ambos sexos, la vivienda clasificada como Casa con el 82.10% y 82.9% de hogares con jefatura masculina y femenina, respectivamente.

Tabla 4 Distribución porcentual del tipo de vivienda según el sexo del jefe del hogar

Tipo de vivienda	Masculino	Femenino
Quinta o casa quinta	2,90%	2,50%
Casa	82,10%	82,90%
Apartamento en edificio	7,70%	9,40%
Apartamento en quinta; casaquinta o casa	1,50%	1,50%
Casa de vecindad	0,05%	0,03%
Vivienda rústica (rancho)	3,50%	2,60%
Rancho campesino	2,20%	1,00%
Otro tipo	0,03%	0,03%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Para los hogares el tipo de servicio predominante es Acueducto con un 89,2% para hogares con jefatura masculina y de 93,20% para hogares con jefatura femenina. En cuanto a la eliminación de excretas de los hogares con jefatura masculina, el 68,10% posee el sistema de poceta a cloaca y 23,20% posee poceta a pozo séptico. Para los hogares con jefatura femenina el 75,5% posee poceta a cloaca y el 18,8% posee poceta a pozo séptico (tabla 5).

Tabla 5 Distribución del tipo de servicio de las viviendas según el sexo del jefe del hogar

Tipo de Servicio	Masculino	Femenino
Agua		
Acueducto	89,20%	93,20%
Pila pública o estanque	0,60%	0,40%
Camión	3,10%	2,70%
Otros medios	7,10%	3,80%
Eliminación de Excretas		
Poceta a cloaca	68,10%	75,50%
Poceta a pozo séptico	23,20%	18,80%
Excusado de hoyo o letrina	1,20%	1,10%

No tiene poceta o excusado 7,50% 4,50%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

4.2 Análisis Comparativo entre el Método de la Línea de la Pobreza y el Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas

En este apartado se presentan las tablas de resumen para poder realizar la comparación entre el método de la línea de la pobreza y el método de las necesidades básicas insatisfechas. Para ello, se muestran resultados en el nivel ingreso promedio para el jefe del hogar desagregado por sexo; también se muestran las tablas de frecuencia para los indicadores asociados al método de necesidades básicas insatisfechas, y por último se establece la comparativa entre ambos métodos.

De la tabla 6 se observó una diferencia entre el ingreso promedio de los jefes del hogar, siendo para las mujeres de 15.896,96 y para los hombres de 17.952,24, con un p-valor de $0,00 > 0,05$. Se aprecia que el ingreso promedio en el hogar con jefatura masculina es mayor, quizás debido a la presencia del conyugue, tal y como se observó en la tabla 1, lo que puede resultar que en esos hogares el trabajo de servicios domésticos sea realizado por el conyugue, evitando generar gastos de esa índole.

Tabla 6 Resumen de estadísticos básicos para el ingreso del jefe del hogar según el sexo

Ingreso (Bs)	Mínimo	Media	Desviación Estándar	Máximo	P-valor
Masculino	0,00	17.952,24	15.456,18	255.936,00	0,000
Femenino	0,00	15.896,96	14.186,63	399.920,00	

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

De la clasificación considerando el valor de la canasta alimentaria y la canasta básica se pudo observar que el 85,90% de los hogares con jefatura masculina no se encuentran en pobreza, es decir, el ingreso per cápita está por encima de canasta básica, y el 14,10% se

encuentra en estado pobreza, pues el ingreso per cápita de estos hogares se ubica por debajo del valor de referencia de dicha canasta.

En la tabla 7 se observa que en los hogares con jefatura femenina se encontró que el 81% de los hogares tienen un ingreso mayor al valor de la canasta básica y el 19% de los hogares han sido clasificados como pobres, es decir, su ingreso per cápita está por debajo del valor referencial. Se puede observar una diferencia de 5 puntos porcentuales entre los hogares clasificados como pobres, presentando mayor porcentaje los hogares con jefatura femenina.

Tabla 7 Hogares clasificados según la canasta básica y el sexo del jefe del hogar

Jefe del Hogar	No Pobre	Pobre
Masculino	85,90%	14,10%
Femenino	81,00%	19,00%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Para la clasificación de los hogares tomando en consideración la canasta alimentaria, se obtuvo que un 6,7% de los hogares con jefatura masculina tienen un ingreso per cápita que no les alcanza para cubrir la canasta alimentaria básica siendo clasificados como pobres extremos. En tanto, el 9,20% de los hogares con jefatura femenina han sido clasificados como pobres extremos, es decir el ingreso per cápita de estos hogares no les permite cubrir la canasta alimentaria. De la tabla 8, se puede apreciar, además, que existe un mayor porcentaje de hogares de jefatura femenina en estado de pobreza extrema. Estos hallazgos concuerdan con la investigación de Ayala (2015) donde los resultados de la investigación reflejan desventajas proporcionales entre hombres y mujeres. Tal es el caso de la pobreza medida por el ingreso, donde el 18,1% de las mujeres y el 16,6% de los hombres, se encuentran en pobreza.

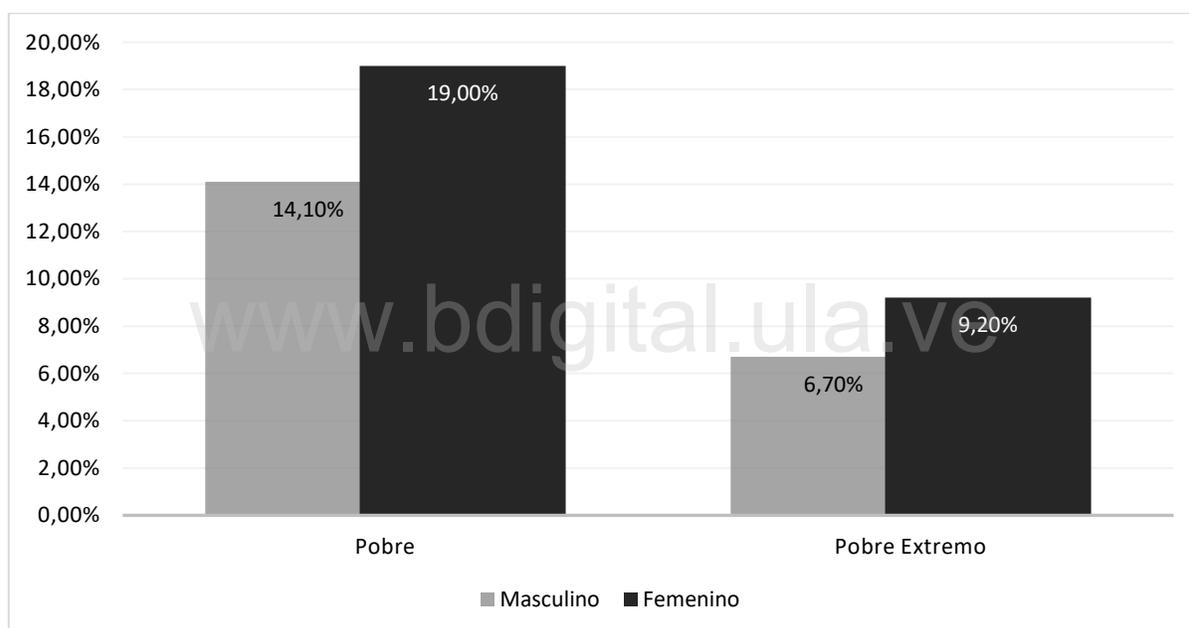
Tabla 8 Hogares clasificados según la canasta alimentaria y el sexo del jefe del hogar

Jefe del Hogar	No Pobre	Extremo Pobre
Masculino	93,30%	6,70%
Femenino	90,80%	9,20%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

En la figura 1, se muestra la comparación de hogares pobres y pobres extremos según el sexo del jefe del hogar, donde se observa un mayor porcentaje de hogares con jefatura femenina en estado de pobreza y pobreza extrema.

Figura 1 Distribución porcentual de la línea de la pobreza, según el sexo del jefe del hogar



Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Para establecer la clasificación de hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas se consideraron los siguientes indicadores: inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, carencia de servicios básicos, y alta dependencia económica.

De los indicadores, se puede observar que la carencia de servicios básicos es la que presenta mayor porcentaje, tanto para los hogares de jefatura masculina como los de jefatura femenina. El otro indicador que presenta un porcentaje significativo es el hacinamiento crítico.

Tabla 9 Indicadores considerados por el método de las necesidades básicas insatisfechas

Indicadores	Masculino		Femenino	
	No	Si	No	Si
Inasistencia escolar	99,40%	0,60%	99,20%	0,80%
Hacinamiento crítico	90,20%	9,80%	91,80%	8,20%
Vivienda inadecuada	95,20%	4,80%	96,80%	3,20%
Carencia de servicios básicos	66,20%	33,80%	73,70%	26,30%
Alta dependencia económica	97,80%	2,20%	96,70%	3,30%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Según el método de las necesidades básicas insatisfechas se pudo observar que el 60% de los hogares con jefatura masculina son clasificados como no pobres, es decir, no presentan carencia de alguno de los indicadores considerado; el 30,3% está clasificado como pobre, presentando carencia de al menos uno de los indicadores, y el 9,7% presenta carencia de dos o más.

En los hogares con jefatura femenina, según el método de las necesidades básicas existen 66,7% no pobres; en contraparte, el 26,40% presentan carencia al menos uno de los cinco indicadores y el 6,90% presenta carencia en dos o más. Se puede observar que la clasificación de hogares por este método hace visible un mayor porcentaje de hogares pobres con jefatura masculina.

Estos resultados concuerdan con la investigación de Godoy (2004) que señala que las mujeres son más vulnerables a caer en estados de pobreza y, más aún, señala que un hogar con jefatura femenina tiene mayor probabilidad de ser pobre y que todos sus integrantes lo sean. Ya que se pudo observar que el porcentaje de hogares pobres con jefatura masculina es inferior al de jefatura femenina. También se contrastan con lo mencionado por Arriagada (2005), ya que medir la pobreza considerando los ingresos no hace visible la pobreza de los miembros menos favorecidos del núcleo familiar, como niños, ancianos y mujeres. Pero si

fue posible destacar patrones de comportamiento debido al género, así como exteriorizar diferencia en los hogares.

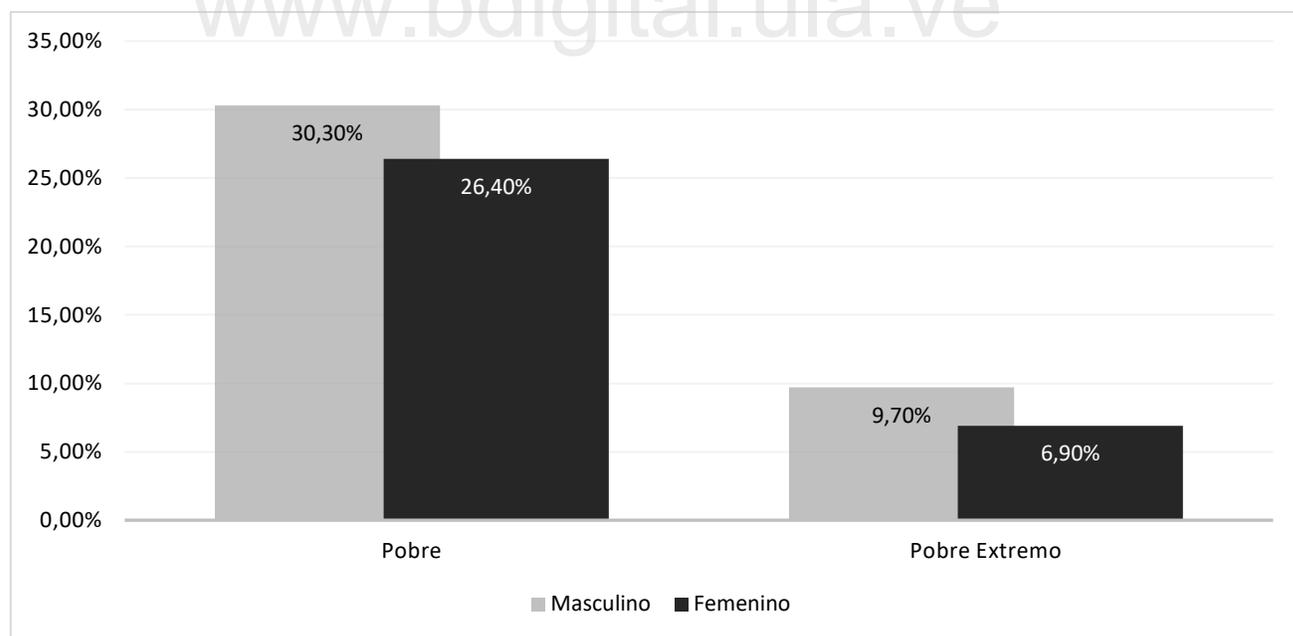
Tabla 10 Clasificación de los hogares con el método de las necesidades básicas insatisfechas, según el sexo del jefe del hogar

Jefe del Hogar	No Pobre	Pobre	Pobre Extremo
Masculino	60,00%	30,30%	9,70%
Femenino	66,70%	26,40%	6,90%

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

En la figura 2, se puede apreciar una comparación de la clasificación de los hogares según el método de las necesidades básicas insatisfechas, donde el mayor porcentaje se observa en los hogares con jefatura masculina.

Figura 2 Distribución porcentual de las necesidades básicas insatisfecha según el sexo del jefe del hogar



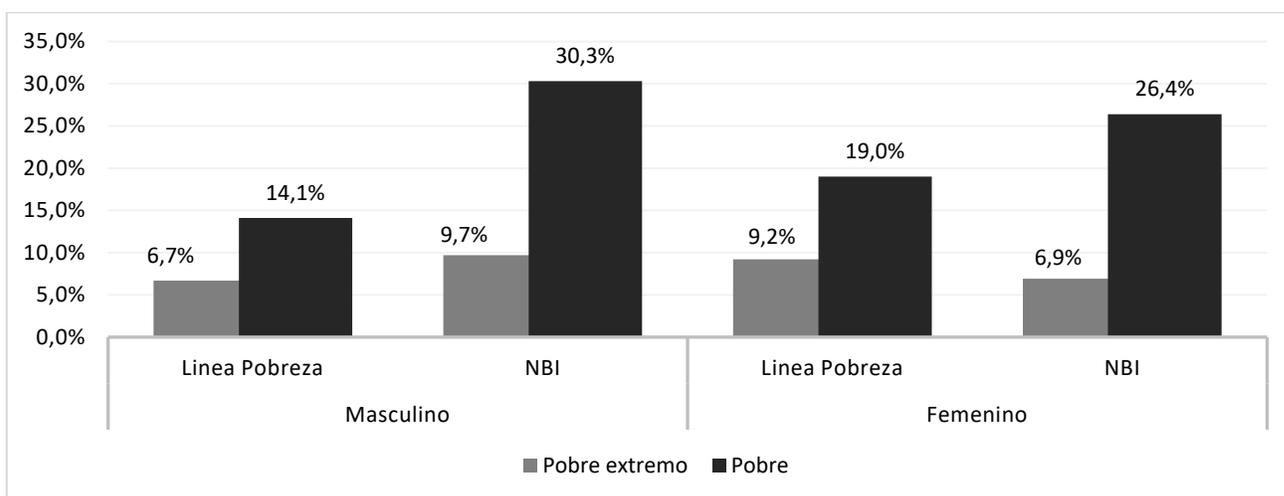
Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Con la figura 3, se establece una comparación entre ambos métodos. Evidenciando que el método de la línea de la pobreza muestra un porcentaje menor de hogares pobres en

comparación con el método de las necesidades básicas satisfechas; sin embargo, los hogares con jefatura femenina, tanto pobres como pobres extremos, representan la mayoría, cuando se clasifican con el método de la línea de la pobreza. Con el método de las necesidades básicas no solo se observa un mayor porcentaje de hogares pobres, sino que también la proporción de los hogares con jefatura masculina pobres y pobres extremos, es mayor en comparación con los hogares de jefatura femenina. Los resultados concuerdan con la investigación de Ayala (2015), el cual reflejó desventajas proporcionales entre hombres y mujeres. Tal es el caso de la pobreza medida por el ingreso, donde el 18,1% de las mujeres y el 16,6% de los hombres, se encuentran en pobreza, comportándose de la misma forma en el área rural y urbana, la autora concluye que es evidente la brecha que existe entre hombres y mujeres en Paraguay, donde las mujeres se ven afectadas por una serie de obstáculos que no le facilitan el crecimiento económico.

www.bdigital.ula.ve

Figura 3 Comparación de la clasificación de hogares según el método utilizado



Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

4.3 Análisis de Regresión Logística

En el siguiente apartado, se presenta en análisis de regresión logística, donde la variable dependiente es la que ha resultado de la clasificación de acuerdo con el método de la línea de la pobreza. Las variables que han sido consideradas como variables independientes son: edad, nivel educativo, región del país, inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, carencia de servicios básicos y alta dependencia económica. El análisis se realiza desagregado por el sexo del jefe del hogar, por lo que se plantean dos modelos: uno para los hogares con jefatura masculina y otro para los hogares con jefatura femenina.

En cuanto la variable región geográfica del país, para el presente análisis se ha clasificado de la siguiente manera:

- Centro: Distrito capital, Aragua, Carabobo, Vargas y Miranda
- Occidente: Mérida, Táchira, Trujillo y Zulia
- Centro Occidente: Portuguesa, Lara, Yaracuy y Falcón
- Los Llanos: Apure, Barinas, Cojedes y Guárico
- Oriente: Anzoátegui, Monagas, Sucre y Delta Amacuro
- Región Guayana: Amazonas y Bolívar

4.3.1 Análisis de Regresión Logística Binaria para los Hogares con Jefatura Masculina

Para poder observar la relación de las variables independientes objeto de estudio con la variable pobreza, se recurre al estadístico Chi Cuadrado, con un nivel de significancia establecido es 5%. En la tabla 11 se observa el estadístico, los grados de libertad y la

significancia para las variables edad, educación del jefe del hogar, estado civil, alfabetismo, inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, alta dependencia económica y región geográfica.

Del valor de significancia que se observa en la última columna de la tabla se puede afirmar que todas las variables guardan relación con la variable dependiente pobreza, ya el valor es menor al nivel de significancia del 5%.

Tabla 11 Análisis bivariado de la pobreza con las variables independientes consideradas en el estudio

VARIABLES	ESTADÍSTICO	GL	SIG.
Edad	846,031	1	0,000
Educación del jefe del hogar	67845,102	5	0,000
Sin nivel	27876,926	1	0,000
Primaria	16980,127	1	0,000
Secundaria	1964,582	1	0,000
Técnico superior	11821,180	1	0,000
Universitario	16746,693	1	0,000
Estado Civil	17432,479	4	0,000
Casado	6043,831	1	0,000
Divorciado	4406,685	1	0,000
Soltero	619,739	1	0,000
Unido	15854,645	1	0,000
V1 Inasistencia escolar	3647,513	1	0,000
V2 Hacinamiento Crítico	64753,329	1	0,000
V3 Vivienda inadecuada	47699,114	1	0,000
V5 Alta dependencia económica	80492,522	1	0,000
V4 Carencia de Servicios básicos	59864,265	1	0,000
Regiones	61326,031	5	0,000
Centro	24482,447	1	0,000
Occidente	8027,358	1	0,000
Centro Occidente	36787,646	1	0,000
Los llanos	4450,594	1	0,000
Oriente	2192,204	1	0,000
Estadísticos globales	252515,177	21	0,000

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Las variables explicativas de tipo nominal, con más de dos categorías incluidas en el modelo, se transformaron en variables dummy, como se muestra en la tabla 12, desplegada a continuación.

Tabla 12 Codificación de las variables categóricas

		Codificación de parámetro				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Educación del jefe del hogar	Sin nivel	1	0	0	0	0
	Primaria	0	1	0	0	0
	Secundaria	0	0	1	0	0
	Técnico Superior	0	0	0	1	0
	Universitario	0	0	0	0	1
	Estudios de post grado	0	0	0	0	0
Regiones	Centro	1	0	0	0	0
	Occidente	0	1	0	0	0
	Centro Occidente	0	0	1	0	0
	Los Llanos	0	0	0	1	0
	Oriente	0	0	0	0	1
	Región Guayana	0	0	0	0	0
Estado Civil	Casado	1	0	0	0	
	Divorciado	0	1	0	0	
	Soltero	0	0	1	0	
	Unido	0	0	0	1	
	Viudo	0	0	0	0	
Carencia de Servicios (V4)	No tiene	1				
	Si tiene	0				
Hacinamiento Crítico (V2)	No tiene	1				
	Si tiene	0				
Alta dependencia económica (V5)	No tiene	1				
	Si tiene	0				
Vivienda Inadecuada (V3)	No tiene	1				
	Si tiene	0				
Inasistencia Escolar (V1)	No tiene	1				
	Si tiene	0				

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Mediante la prueba ómnibus de coeficientes de modelo, que permitió evaluar la hipótesis nula de que los coeficientes β_i de los términos del modelo excepto la constante son cero, se obtuvo que, para el modelo de hogares con jefatura masculina el p-valor menor fue menor que el nivel de significancia. Lo que resulta adecuado para establecer el modelo, así como identificar los factores aumentan la probabilidad de que un hogar con jefatura con estas características sea pobre.

Tabla 13 Estimación de los coeficientes de regresión para los hogares con jefatura masculina

VARIABLES EN LA ECUACIÓN	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Post-Grado						
Sin nivel	0,529	0,026	416,653	1	0,000	1,698
Primaria	0,952	0,021	2031,474	1	0,000	2,590
Secundaria	0,731	0,021	1202,043	1	0,000	2,077
Técnico superior	0,150	0,022	45,474	1	0,000	1,162
Universitario	0,356	0,022	273,938	1	0,000	1,427
Viudo						
Casado	0,206	0,010	424,895	1	0,000	1,229
Divorciado	-0,206	0,012	304,421	1	0,000	0,814
Soltero	0,125	0,011	129,333	1	0,000	1,133
Unido	0,331	0,010	1075,659	1	0,000	1,392
V1 Inasistencia escolar (No)	-0,315	0,016	409,987	1	0,000	0,730
V2 Hacinamiento Crítico (No)	-0,637	0,004	22865,299	1	0,000	0,529
V3 Vivienda inadecuada (No)	-0,427	0,006	5585,915	1	0,000	0,653
V5 Alta dependencia económica (No)	-1,870	0,011	27348,198	1	0,000	0,154
V4 Carencia de Servicios básicos (No)	-0,309	0,003	8461,278	1	0,000	0,734
Guayana						
Centro	-0,368	0,006	3529,325	1	0,000	0,692
Occidente	-0,441	0,006	4893,503	1	0,000	0,644
Centro Occidente	0,314	0,006	2493,760	1	0,000	1,368
Los llanos	0,020	0,007	7,711	1	0,005	1,020
Oriente	-0,081	0,006	155,137	1	0,000	0,922
Constante	0,636	0,031	407,405	1	0,000	1,888

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

El modelo para los hogares con jefatura masculina de acuerdo con los factores asociados a la pobreza es:

$$\ln\left(\frac{P(\text{pobreza})}{P(\text{no pobreza})}\right) = 0,636 + 0,529 * \text{NivelEduJefe}(\text{sin nivel}) + 0,0952 * \text{NivelEduJefe}(\text{primaria}) + 0,751 * \text{NivelEduJefe}(\text{secundaria}) + 0,150 * \text{NivelEduJefe}(\text{técnico superior}) + 0,356 * \text{NivelEduJefe}(\text{universitario}) + 0,206 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Casado}) - 0,206 * \text{EdoCivilJefe}(\text{divorciado}) + 0,125 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Soltero}) + 0,331 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Unido}) - 0,315 * \text{inasistencia escolar (No)} - 0,637 * \text{hacinamiento crítico} - 0,427 * \text{vivienda inadecuada (No)} - 1,870 * \text{alta dependencia económica(No)} - 0,309 * \text{carencia de servicios(No)} - 0,368 * \text{Región(Centro)} - 0,441 * \text{Región (Occidente)} + 0,314 * \text{Región(Centrooccidente)} + 0,020 * \text{Región (Los llanos)} - 0,081 * \text{Región (Oriente)}.$$

De la prueba de Hosmer y Lemeshow para la bondad del ajuste, ha resultado con un p-valor > 0,05, por lo tanto, el modelo se ajusta bien a los datos.

Tomando en consideración el valor del coeficiente y el odds ratio como medida de asociación, se presentan a continuación la interpretación de cada coeficiente presente en el modelo de regresión logística. A saber:

- Nivel Educativo (sin nivel): El valor del coeficiente es de 0,529. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe no tiene ningún nivel educativo. El OR de 1,698 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar no tiene nivel educativo es 1,698 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.

- Nivel Educativo (primaria): El valor del coeficiente es de 0,952. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel de primaria. El OR de 2,590 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es primario es 2,590 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (secundaria): El valor del coeficiente es de 0,731. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel secundario. El OR de 2,077 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es secundaria es 2,077 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (técnico superior): El valor del coeficiente es de 0,150. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel técnico superior. El OR de 1,162 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es técnico superior es 1,162 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (universitario): El valor del coeficiente es de 0,356. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un

hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel universitario, comparado con un hogar cuyo jefe tiene post grado. El OR de 1,427 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es universitario es 1,427 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.

- Estado Civil (casado): El valor del coeficiente es de 0,026. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe está casado en comparación con un hogar pobre cuyo jefe de familia sea viudo. El OR de 1,229 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar es casado es 1,229 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viudo.
- Estado Civil (divorciado): El valor del coeficiente es de -0,026. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el jefe está divorciado, en comparación con un hogar pobre cuyo jefe de familia sea viudo. El OR de 0,814 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar es divorciado es 0,814 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viudo.
- Estado Civil (soltero): El valor del coeficiente es de 0,125. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe está soltero, en comparación con un hogar pobre cuyo

jefe de familia sea viudo. El OR de 1,133 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar es soltero es 1,133 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viudo.

- Estado Civil (unido): El valor del coeficiente es de 0,331. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe está en unión, en comparación con un hogar pobre cuyo jefe de familia sea viudo. El OR de 1,392 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar está en unión es 1,392 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viudo.
- Inasistencia escolar (no): El valor del coeficiente es de -0,315. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde hay inasistencia escolar. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el hogar no presenta inasistencia escolar, en comparación con un hogar que si tiene inasistencia escolar. El OR de 0,738 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene inasistencia escolar es 0,730 veces mayor que la de un hogar que no tiene inasistencia escolar.
- Hacinamiento crítico (no): El valor del coeficiente es de -0,637. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde hay hacinamiento crítico. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el hogar no presenta hacinamiento crítico, en comparación con un hogar que si tiene hacinamiento. El OR de 0,529 indica que la

probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene hacinamiento crítico es 0,529 veces más que la de un hogar que no tiene hacinamiento crítico.

- Vivienda inadecuada (no): El valor del coeficiente es de -0,427. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde la vivienda es inadecuada. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda no es inadecuada, en comparación con un hogar que tiene vivienda inadecuada. El OR de 0,653 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene vivienda inadecuada es 0,653 veces más que la de un hogar que no tiene vivienda inadecuada.
- Alta dependencia económica (no): El valor del coeficiente es de -1,870. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde existe alta dependencia económica. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda no presenta alta dependencia económica, en comparación con un hogar que si tiene. El OR de 0,653 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene vivienda inadecuada es 0,154 veces más que la de un hogar que no tiene alta dependencia económica.
- Carencia de servicios (no): El valor del coeficiente es de -0,309. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde existe carencia de servicios. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda no presenta carencia de servicios, en comparación con un hogar que si tiene. El OR de 0,734 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene carencia de servicios es 0,154 veces más que la de un hogar que no tiene.

- Región Geográfica (Centro): El valor del coeficiente es de -0,368. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda se encuentra en el centro, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 0,692 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región centro es 0,692 veces más que la de un hogar en Guayana.
- Región Geográfica (Occidente): El valor del coeficiente es de -0,441. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda se encuentra en la región Occidente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 0,644 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región occidente es 0,644 veces más que la de un hogar en Guayana.
- Región Geográfica (Centro Occidente): El valor del coeficiente es de 0,314. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda se encuentra en la región centro occidente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 1,368 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región occidente es 1,368 veces mayor que la de un hogar en Guayana.
- Región Geográfica (Los llanos): El valor del coeficiente es de 0,020. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un

hogar ubicado en la región Guayana. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda se encuentra en la región de los llanos, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 1,020 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región los llanos son 1,020 veces mayor que la de un hogar en Guayana.

- Región Geográfica (Oriente): El valor del coeficiente es de -0,081. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda se encuentra en la región de Oriente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 0,922 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región de Oriente es 0,922 veces mayor que la de un hogar en Guayana.

En relación con el análisis de los coeficientes, se observa que el factor con mayor influencia para que el hogar con jefatura masculina sea pobre es la alta dependencia económica, ya que presenta el mayor OR inverso de 6,489 (1/0,154). Esta variable es uno de los indicadores que se analizan para establecer la clasificación de hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas. Dicho indicador contempla los hogares con jefes de hogar cuya escolaridad es menor a 3 años o a 3 grados de educación formal, y donde el número de personas por cada ocupado es mayor o igual a tres.

Otro aspecto importante es que los hogares que tienen jefes de familia con un mayor nivel educativo tienen menos probabilidad de ser pobres. De rasgos del hogar, se puede observar que un hogar que no tiene hacinamiento crítico no tiene carencia de servicios o no tiene vivienda inadecuada, tiene menos probabilidad de ser pobre. La ubicación geográfica también influye, ya que un hogar ubicado en el Centro, Occidente y Oriente del país tiene

menos probabilidad de ser pobre, que los hogares ubicados en Centro Occidente y Los Llanos.

4.3.2 Análisis de Regresión Logística Binaria para los hogares con Jefatura Femenina

Para observar la relación de las variables independientes objeto de estudio con la variable pobreza (binaria), se recurre al estadístico Chi Cuadrado con el nivel de significancia establecido de 5%. En la tabla 14, se observa el estadístico, los grados de libertad y la significancia para las variables edad, educación del jefe del hogar, estado civil, saber leer y escribir, inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, alta dependencia económica y región geográfica.

Del valor de significancia que se observa en la última columna de la tabla, se puede afirmar que todas las variables guardan relación con la variable dependiente pobreza, ya el valor es menor al nivel de significancia del 5%.

Tabla 14 Análisis bivariado de la pobreza con las variables independientes consideradas en el estudio

Variables	Estadístico	gl	Sig.
Edad	21848,962	1	0,000
Educación del jefe del hogar	52676,384	5	0,000
Sin nivel	11557,778	1	0,000
Primaria	11630,253	1	0,000
Secundaria	519,769	1	0,000
Técnico superior	9014,790	1	0,000
Universitario	23175,270	1	0,000
Estado Civil	9043,584	4	0,000
Casado	4919,143	1	0,000
Divorciado	3102,707	1	0,000
Soltero	1483,355	1	0,000
Unido	1322,640	1	0,000
V1 Inasistencia escolar	8510,488	1	0,000
V2 Hacinamiento Crítico	44285,397	1	0,000

V3 Vivienda inadecuada	17182,376	1	0,000
V5 Alta dependencia económica	47081,335	1	0,000
V4 Carencia de Servicios básicos	65385,968	1	0,000
Regiones	33067,504	5	0,000
Centro	18829,734	1	0,000
Occidente	1307,143	1	0,000
Centro Occidente	10797,756	1	0,000
Los Llanos	7126,297	1	0,000
Oriente	5245,047	1	0,000
Estadísticos globales	240114,018	21	0,000

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

Las variables explicativas de tipo nominal con más de dos categorías incluidas en el modelo han sido transformadas en variables dummy, como se muestra en la tabla 12. Mediante la prueba ómnibus de coeficientes de modelo se observó que, para el modelo de hogares con jefatura femenina el p-valor fue menor que el nivel de significancia. Siendo adecuado para establecer el modelo y además determinar los factores que determinan que un hogar con esta característica sea pobre.

Tabla 15 Estimación de los coeficientes de regresión para los hogares con jefatura femenina

VARIABLES EN LA ECUACIÓN	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Edad	-0,028	0,000	42241,098	1	0,000	0,972
Post-Grado						
Sin nivel	1,364	0,032	1787,042	1	0,000	3,912
Primaria	2,133	0,028	5946,058	1	0,000	8,440
Secundaria	1,746	0,028	3994,696	1	0,000	5,730
Técnico superior	0,945	0,029	1077,243	1	0,000	2,573
Universitario	1,061	0,028	1446,279	1	0,000	2,889
Viudo						
Casado	-0,460	0,008	3672,450	1	0,000	0,631
Divorciado	-0,017	0,005	10,037	1	0,002	0,984
Soltero	-0,099	0,006	289,759	1	0,000	0,906
Unido	-0,655	0,006	10974,901	1	0,000	0,519
V1 Inasistencia escolar (No)	-0,803	0,015	2711,384	1	0,000	0,448

V2 Hacinamiento Crítico (No)	-0,638	0,005	14924,682	1	0,000	0,528
V3 Vivienda inadecuada (No)	0,032	0,008	15,303	1	0,000	1,032
V5 Alta dependencia económica (No)	-1,761	0,012	22757,588	1	0,000	0,172
V4 Carencia de Servicios básicos (No)	-0,468	0,004	14160,130	1	0,000	0,626
Guayana						
Centro	-0,039	0,007	26,947	1	0,000	0,962
Occidente	-0,089	0,008	131,927	1	0,000	0,914
Centro Occidente	0,427	0,008	2932,376	1	0,000	1,533
Los Llanos	0,414	0,008	2378,247	1	0,000	1,513
Oriente	0,262	0,008	1055,616	1	0,000	1,300
Constante	1,663	0,036	2170,957	1	0,000	5,276

Fuente: Base de datos EHM 2014 INE

El modelo para los hogares con jefatura femenina considerando los factores asociados a la pobreza es:

$$\ln\left(\frac{P(\text{pobreza})}{P(\text{no pobreza})}\right)$$

$$= 1,663 + 1,364 * \text{NivelEduJefe}(\text{sin nivel}) + 2,133 * \text{NivelEduJefe}(\text{primaria}) + 1,746$$

$$* \text{NivelEduJefe}(\text{secundaria}) + 0,945 * \text{NivelEduJefe}(\text{técnico superior}) + 1,061$$

$$* \text{NivelEduJefe}(\text{universitario}) - 0,460 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Casado}) - 0,017$$

$$* \text{EdoCivilJefe}(\text{divorciado}) - 0,099 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Soltero}) - 0,655 * \text{EdoCivilJefe}(\text{Unido})$$

$$- 0,803 * \text{inasistencia escolar}(\text{No}) - 0,638 * \text{hacinamiento crítico} + 0,032$$

$$* \text{vivienda inadecuada}(\text{No}) - 1,761 * \text{alta dependencia económica}(\text{No}) - 0,468$$

$$* \text{carencia de servicios}(\text{No}) - 0,039 * \text{Región}(\text{Centro}) - 0,089 * \text{Región}(\text{Occidente}) + 0,427$$

$$* \text{Región}(\text{Centrooccidente}) + 0,414 * \text{Región}(\text{Los llanos}) + 0,262 * \text{Región}(\text{Oriente}).$$

De la prueba de Hosmer y Lemeshow para la bondad del ajuste, ha resultado con un p-valor > 0,05, por lo tanto, el modelo se ajusta bien a los datos.

Tomando en consideración el valor del coeficiente y el odds ratio como medida de asociación se presentan a continuación la interpretación de cada coeficiente presente en el modelo de regresión logística.

- Nivel Educativo (sin nivel): El valor del coeficiente es de 1,364. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe no tiene ningún nivel educativo. El OR de 0,972 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar no tiene nivel educativo es 0,972 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (primaria): El valor del coeficiente es de 2,133. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel de primaria, comparado con un hogar cuyo jefe tiene post grado. El OR de 8,440 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es primaria es 8,440 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (secundaria): El valor del coeficiente es de 1,741. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuente con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel secundario, comparado con un hogar cuyo jefe tiene post grado. El OR de 5,730

indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es secundario es 5,730 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.

- Nivel Educativo (técnico superior): El valor del coeficiente es de 0,945, es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuenta con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel técnico superior, comparado con un hogar cuyo jefe tiene post grado. El OR de 2,573 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es técnico superior es 2,573 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Nivel Educativo (universitario): El valor del coeficiente es de 1,061. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe cuenta con un nivel de post grado. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando el jefe tiene un nivel universitario, comparado con un hogar cuyo jefe tiene post grado. El OR de 2,889 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el nivel educativo es universitario es 2,889 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe tiene post grado.
- Estado Civil (casada): El valor del coeficiente es de -0,460. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viuda. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el jefe está casado en comparación con un hogar pobre cuya jefa de familia sea viuda. El OR de 0,631 indica que la probabilidad de

que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar es casado es 0,631 veces más que la de un hogar cuya jefa es viuda.

- Estado Civil (divorciado): El valor del coeficiente es de -0,017. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el jefe está divorciado, en comparación con un hogar pobre cuyo jefe de familia sea viudo. El OR de 0,984 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando el jefe del hogar es divorciado es 0,984 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viuda.
- Estado Civil (soltera): El valor del coeficiente es de -0,099. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar con jefa de familia viuda. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la jefa está soltera, en comparación con un hogar pobre cuya jefa de familia sea viuda. El OR de 0,906 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando la jefa del hogar sea soltera es 0,906 veces mayor que la de un hogar cuyo jefe es viuda.
- Estado Civil (unido): El valor del coeficiente es de -0,655. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar cuyo jefe sea viudo. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el jefe está en unión, en comparación con un hogar pobre cuyo jefe de familia sea viuda. El OR de 0,519 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando la jefa del hogar está en unión es 0,519 veces mayor que la de un hogar cuya jefa es viuda.

- Inasistencia escolar (no): El valor del coeficiente es de -0,803. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde hay inasistencia escolar. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el hogar no presenta inasistencia escolar, en comparación con un hogar que si tiene inasistencia escolar. El OR de 0,448 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene inasistencia escolar es 0,448 veces más que la de un hogar que no tiene inasistencia escolar.
- Hacinamiento crítico (no): El valor del coeficiente es de -0,638. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde hay hacinamiento crítico. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando el hogar no presenta hacinamiento crítico, en comparación con un hogar que si tiene hacinamiento. El OR de 0,528 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene hacinamiento crítico es 0,528 veces más que la de un hogar que no tiene hacinamiento crítico.
- Vivienda inadecuada (no): El valor del coeficiente es de 0,032. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde la vivienda es inadecuada. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda es inadecuada, en comparación con un hogar que no tiene vivienda inadecuada. El OR de 1,032 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene vivienda

inadecuada es 1,032 veces más que la de un hogar que no tiene vivienda inadecuada.

- Alta dependencia económica (no): El valor del coeficiente es de -1,761. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde existe alta dependencia económica. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda no presenta alta dependencia económica, en comparación con un hogar que si tiene. El OR de 0,172 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene alta dependencia económica es 0,172 veces más que la de un hogar que no tiene alta dependencia económica.
- Carencia de servicios (no): El valor del coeficiente es de -0,468. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar donde existe carencia de servicios. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda no presenta carencia de servicios, en comparación con un hogar que si tiene. El OR de 0,626 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre cuando tiene carencia de servicios es 0,154 veces más que la de un hogar que no tiene.
- Región Geográfica (Centro): El valor del coeficiente es de -0,039. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda se encuentra en el centro, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 0,962 indica que la

probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región centro es 0,962 veces menos que la de un hogar en Guayana.

- **Región Geográfica (Occidente):** El valor del coeficiente es de -0,089. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo negativo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre disminuye cuando la vivienda se encuentra en la región Occidente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 0,914 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región occidente es 0,914 veces más que la de un hogar en Guayana.
- **Región Geográfica (Centro Occidente):** El valor del coeficiente es de 0,427. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda se encuentra en la región centro occidente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 1,510 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región occidente es 1,510 veces mayor que la de un hogar en Guayana.
- **Región Geográfica (Los llanos):** El valor del coeficiente es de 0,414. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda se encuentra en la región de los llanos, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 1,488 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región los llanos son 1,488 veces mayor que la de un hogar en Guayana.

- **Región Geográfica (Oriente):** El valor del coeficiente es de 0,262. Es el cambio que se espera en el logaritmo de la probabilidad de un hogar pobre, en relación con un hogar ubicado en la región Guayana. El signo positivo significa que la probabilidad de que un hogar sea pobre aumenta cuando la vivienda se encuentra en la región de Oriente, en comparación con un hogar ubicado en Guayana. El OR de 1,280 indica que la probabilidad de que un hogar sea pobre ubicado en la región de Oriente es 1,280 veces mayor que la de un hogar en Guayana.

En relación con el análisis de los coeficientes se observa que el factor con mayor influencia para que el hogar con jefatura femenina sea pobre es la alta dependencia económica ya que presenta el mayor OR inverso de 5,821 (1/0,168), esta variable es uno de los indicadores que se analizan para establecer la clasificación de hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas. Dicho indicador contempla los hogares con jefes de hogar cuya escolaridad es menor a 3 años o a 3 grados de educación formal y donde el número de personas por cada ocupado es mayor o igual a tres.

Otro factor con mayor influencia ha resultado la inasistencia escolar con un OR inverso de 2,23 (1/0,448), esta variable contempla los hogares con niños de edad escolar entre 7 a 12 años que asisten a la escuela.

Otro aspecto importante es que los hogares que tienen jefes de familia con un mayor nivel educativo tienen menos probabilidad de ser pobres. De rasgos del hogar se puede observar que un hogar que no tiene hacinamiento crítico no tiene carencia de servicios, o no tiene vivienda inadecuada tiene menos probabilidad de ser pobre. La ubicación geográfica también influye, ya que un hogar ubicado en el centro, occidente y oriente tiene menos probabilidad de ser pobre que los hogares ubicados en centro occidente y los llanos.

Los resultados anteriores contrastan con los de Garza-Rodríguez (2015), quien referenció que vivir en ciertas zonas geográficas (en México, para el caso), aumenta la probabilidad de que la vivienda y sus miembros sean pobres. Además, se comprobó que las variables asociadas al estado de residencia y el tamaño de la de familia explican la pobreza, así como también la edad, el nivel educativo y la ocupación del jefe del hogar.

Estos hallazgos también concuerdan con el trabajo realizado por Teitelboim (2006), donde el autor determinó las variables que disminuyen la probabilidad de ser pobre en la zona urbana, mencionando la escolaridad; la edad y actividad del jefe del hogar; entre otros. En contraparte, para la zona rural, entre las variables que incrementan la probabilidad de ser pobre, se hallaron el número de habitantes en el hogar y la variable relacionada con la descendencia o pertenencia del jefe del hogar a algún pueblo originario. Se encontró que ésta última incrementa la probabilidad de ser pobre, hasta en un 66%, cuando el resto de las variables consideradas en el modelo permanecen constantes.

Del trabajo de Tenorio (2016) también se obtuvieron hallazgos similares. La autora determinó que las variables que aumentan la probabilidad de caer en pobreza con jefatura femenina son la edad, el tamaño del hogar, y el tipo de vivienda. En tanto, para los hogares con jefatura masculina, se encuentra la ausencia de cónyuge, el nivel educativo, y la edad.

CONCLUSIONES

Se llevó a cabo un análisis de regresión logística binario para establecer dos modelos que permitan predecir la pobreza de género en Venezuela. Además, de estudiar las variables sociodemográficas y económicas que tienen mayor impacto en los hogares pobres con jefatura femenina y masculina. El incluir el género en este estudio permitió hacer visibles aspectos que afectan de manera diferente a hombres y mujeres.

Se utilizaron los métodos de la línea de la pobreza y de las necesidades básicas insatisfechas, establecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Esto permitió construir la variable dependiente clasificando a los jefes del hogar como pobres y no pobres. De acuerdo con el método de la línea de la pobreza que utiliza la canasta básica, se obtuvo que un 6,7% de los hogares con jefatura masculina tienen un ingreso per cápita que no les alcanza para cubrir la canasta alimentaria básica siendo clasificados como pobres extremos. En cambio, el 9,20% de los hogares con jefatura femenina han sido clasificados como pobres extremos, es decir el ingreso per cápita de estos hogares no les permite cubrir la canasta alimentaria.

Para establecer la clasificación de hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas se consideraron los indicadores: inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, carencia de servicios básicos, y alta dependencia económica. De estos se observó mayor carencia de servicios básicos para ambos, el otro indicador que reflejó un porcentaje significativo es el hacinamiento crítico. Además, según este método el 60% de los hogares con jefatura masculina fueron clasificados como no pobres, es decir no presentan carencia de alguno de los indicadores considerados, el 30,3% está clasificado como pobre, son hogares que presenta carencia de al menos uno de los indicadores y el

9,7% presenta carencia de dos o más de los indicadores. Para los hogares con jefatura femenina hubo 66,7% clasificados como no pobres, el 26,40% presentó carencia al menos uno de los cinco indicadores y el 6,90% presenta carencia en dos o más. Se evidencia que la clasificación de hogares por este método hace visible un mayor porcentaje de hogares pobres con jefatura masculina.

Los resultados mostraron que ambos métodos sirven para realizar una clasificación de hogares, sin embargo, el método de las necesidades básicas insatisfechas es un indicador más estable en el tiempo, al considerar variables de tipo estructural, como vivienda inadecuada, hacinamiento crítico, dependencia económica, carencia de servicios e inasistencia escolar. Por el contrario, el método de la línea de la pobreza se ve influenciado por cambios económicos, políticos y sociales, lo que hace que el indicador sea muy cambiante en el corto plazo.

Con el análisis de regresión logística se plantean dos modelos, uno para hogares con jefatura masculina y otro para hogares con jefatura femenina. La variable dependiente fue el resultado de la clasificación de los jefes del hogar como pobres y no pobres, mediante el método de la línea de la pobreza. Para las variables dependientes se utilizaron edad, nivel educativo, región del país, inasistencia escolar, hacinamiento crítico, vivienda inadecuada, carencia de servicios y alta dependencia económica.

Mediante este modelo con el análisis de los coeficientes se observó que el factor con mayor influencia para que el hogar con jefatura masculina sea pobre es la alta dependencia económica presentado el mayor OR inverso de 6,489 (1/0,154). Dicho indicador contempla los hogares con jefes de hogar cuya escolaridad es menor a 3 años o a 3 grados de educación formal y donde el número de personas por cada ocupado es mayor o igual a tres.

Otro aspecto importante es que los hogares que tienen jefes de familia con un mayor nivel educativo presentaron menos probabilidad de ser pobres. De rasgos del hogar se observó que un hogar que no tiene hacinamiento crítico no tiene carencia de servicios, o no tiene vivienda inadecuada tiene menos probabilidad de ser pobre. La ubicación geográfica también influyó, ya que un hogar ubicado en el centro, occidente y oriente tiene menos probabilidad de ser pobre que los hogares ubicados en centro occidente y los llanos.

Del análisis de los coeficientes del modelo para jefes de familia mujeres, se obtuvo que el factor con mayor influencia para que el hogar con jefatura femenina sea pobre es la alta dependencia económica ya que presenta el mayor OR inverso de 5,821 (1/0,168), esta variable es uno de los indicadores que se analizan para establecer la clasificación de hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas. Dicho indicador contempla los hogares con jefes de hogar cuya escolaridad es menor a 3 años o a 3 grados de educación formal y donde el número de personas por cada ocupado es mayor o igual a tres.

Otro factor con mayor influencia ha resultado la inasistencia escolar con un OR inverso de 2,23 (1/0,448), esta variable contempla los hogares con niños de edad escolar entre 7 a 12 años que asisten a la escuela. También se evidenció que los hogares que tienen jefes de familia con un mayor nivel educativo tienen menos probabilidad de ser pobres. De rasgos del hogar se pudo observar que un hogar que no tiene hacinamiento crítico no tiene carencia de servicios, o no tener vivienda inadecuada presenta menos probabilidad de ser pobre. La ubicación geográfica también influye, ya que un hogar ubicado en el centro, occidente y oriente tiene menos probabilidad de ser pobre que los hogares ubicados en centro occidente y los llanos.

En definitiva, de los factores que aumentan la probabilidad de que un hogar sea pobre tanto para la jefatura femenina como la jefatura masculina, son la alta dependencia

económica, el nivel educativo, la región geográfica donde se encuentre el hogar, y los indicadores de tipo estructural utilizados en el método de las necesidades básicas insatisfechas.

El estudio hace visible que, a pesar de que el país ha dado pasos importantes en programas sociales enfocados en reducir la pobreza, aún existen situaciones arraigadas sustanciales por solucionar en cuanto a la cobertura social, la exclusión de las mujeres en el mercado laboral, el uso efectivo del tiempo, el trabajo doméstico compartido, entre otros.

Para futuras investigaciones, se recomienda realizar la investigación considerando una base de datos actualizada; también se podría utilizar la misma metodología para plantear modelos en otros países de la región con fines comparativos y finalmente se recomienda hacer una comparación de la línea de la pobreza en países de la región para visualizar posibles diferencias.

www.bdigital.ula.ve

BIBLIOGRAFIA

Aguilar, P. L. (2011). La feminización de la pobreza: conceptualizaciones actuales y potencialidades analíticas. Revista Katalysis on-line versión ISSN 1982-0259.

Aguirre, R. (2004). Trabajo no remunerado y uso del tiempo. Fundamentos conceptuales y avances empíricos. La encuesta Montevideo 2003. Santiago de Chile: CEPAL.

Arriagada, I. (2005). Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género. Revista de la CEPAL, 101-113.

Ayala, D. E. (2015). Feminización de la Pobreza: Incorporación de la perspectiva de género para entender la multidimensionalidad de la pobreza. Año 2015. Población y Desarrollo, 17-28.

Ayala, M. J. (2003). Un acercamiento a las Encuestas sobre el Uso del Tiempo con orientación de género. Chile: Unidad Mujer y Desarrollo, CEPAL, Series Mujer y Desarrollo No. 50.

Banco Mundial. (13 de 01 de 2020). BANCO MUNDIAL. Obtenido de <https://www.bancomundial.org>

CEPAL. (2018). Panorama Social de América Latina 2018. CEPAL, 233.

Colón, L. (2007). La tarea inconclusa: Pobreza y desigualdad social en el siglo XXI. Revista de Ciencias Sociales 17, 78-117.

Equipo de trabajo de la Encuesta de Hogares y Empleo. (2010). Métodos de Medición de la Pobreza. Conceptos y aplicaciones en América Latina. Entrelíneas de la Política Económica N°26, 31- 41.

Feijoó, M. (2003). Desafíos conceptuales de la pobreza desde una perspectiva de género”. Paper presented at the Meeting of Experts on Poverty and Gender Issues. Santiago de Chile: CEPAL/OIT.

Feres, J., & Mancero, X. (2001). Enfoques para la medición de la pobreza: Breve revisión de la literatura. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos (CEPAL) [Revista en Línea], 4. Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/5954/lc11479e.pdf> [Consulta: 2021, enero,13].

Fuentes, L. (1998). Feminización de la pobreza y jefatura femenina. Bogotá: ARFO Editores e impresores Ltda. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co>.

Garza-Rodríguez, J. (2016). Los determinantes de la pobreza en los estados mexicanos en la frontera con Estados Unidos. Estudios Fronterizos, nueva época, 1-19.

Godoy, L. (2004). Entender la pobreza desde la perspectiva de género. Santiago de Chile: Naciones Unidas (CEPAL).

González, A. E. (2007). Género y Pobreza: Discusión Conceptual y Desafíos. La Ventana, Numero 26.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Madrid: Mc Graw Hill Education.

IBM (2021). Statistical Package for Social Sciences. Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/spss>, versión de prueba.

INE. (1999-2018). Estadísticas de Pobreza. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular de Planificación.

INE. (2013). Encuesta de Hogares por Muestreo Documento Metodológico. Caracas: Gerencia General de estadísticas sociales y ambientales.

INE. (2014). Canasta Alimentaria Normativa. Caracas, Venezuela: Ministerio de poder popular del despacho de la presidencia y seguimiento de la gestión de gobierno.

INE. (2018). Estadísticas de Pobreza 1999-2018. Caracas, DF: Instituto Nacional de Estadística.

Kabeer, N. (1994). Reversed Realities: Gender hierarchies in development thought. Ed. Verso, 50-62.

Kabeer, N. (2006). Lugar preponderante del género en erradicación de la pobreza y las metas del desarrollo del milenio. México, D.F: Plaza y Valdés S.A.

SQL Server (2021). Obtenido de <https://www.microsoft.com/es-es/sql-server/sql-server-downloads>.

ONU. (25 de abril de 2020). Organización de las Naciones Unidas. Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/>

Paredes, R. (2006). Políticas públicas, pobreza y equidad de género. Espacio Abierto, 741-757.

Pérez, C. (2004). Técnicas de Análisis Multivariante de Datos. Madrid: Pearson Educación, S.A.

PNUD. (2014-2017). Estrategias de Igualdad de Género. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD. (13 de 01 de 2020). Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de https://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/womenempowerment/about_womens_empowerment.html

Romero, A. (2002). Globalización y Pobreza. Colombia: Editorial Universitaria.

Sen, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. Comercio exterior, vol. 42. núm 4, 13 páginas.

Sen, A. (2004). Capacidad y Bienestar, en Nussbaum. Calidad de Vida, 54-83.

Teitelboim, B. (2006). Factores Concluyentes de la Pobreza en base a un Modelo Logístico. Universidad de Chile: Chile.

Tenorio, J. B. (2016). Análisis comparativo de la pobreza en la jefatura masculina y femenina de los hogares ecuatorianos, según la encuesta de condiciones de vida, sexto ronda. Escuela Politécnica Nacional: Quito, Ecuador.

Tortosa, J. M. (2009). Feminización de la pobreza y perspectiva de género. Revista Internacional de Organizaciones (RIO), 71-89.

Velásquez, A. M. (2014). Crecimiento, Desigualdad y Pobreza. Estado de la cuestión. Revista de Economía Institucional, 101-126.

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

Cálculo de la línea de la pobreza según cada método

Línea de la pobreza

Para la clasificación de los hogares por el método de la línea de la pobreza, se considera como referente el valor de la canasta alimentaria per cápita. La canasta alimentaria se obtiene como promedio nacional de los valores de cada uno de los productos que integran la canasta, utilizando el valor máximo observado en el semestre 2014.

En la ficha técnica de la canasta normativa alimentaria, se distinguen dos valores de la canasta, el valor de la canasta de alimentos (Canasta alimentaria) y un múltiplo de esta canasta que se denomina canasta básica, que incorpora además del costo de los alimentos, el costo de productos y servicios que cubren un conjunto de necesidades básicas no alimentarias. El costo de la canasta básica es igual a dos veces la canasta alimentaria, en Venezuela se utiliza el múltiplo de dos (2), que ha sido estimado a partir de la Encuesta de presupuesto familiares de 1998, llevada a cabo por el INE. (INE, 2014).

Quedando la clasificación de la siguiente manera:

- Un hogar cuyo ingreso per cápita es menor a la canasta básica es clasificado como pobre.
- Un hogar cuyo ingreso per cápita es menor a la canasta alimentaria es considerado pobre extremo.

Para estimar el ingreso de los hogares y poder compararlo con el valor de la canasta obtenido, se suman los ingresos provenientes del trabajo principal, los provenientes de trabajos secundarios y los provenientes de otras fuentes. En el documento metodológico de la encuesta de hogares por muestreo (EHM), los ingresos considerados de otras fuentes son:

Pensión de superintendente y otros tipos; ayuda familiar o de otra persona, subsidio familiar (beca alimentaria), beca o ayuda escolar, pensión o jubilación por seguro social, jubilación por trabajo, renta de propiedades, intereses o pidenos, otros. (INE, 2013).

Necesidades Básicas Insatisfechas

Para clasificar los hogares por el método de las necesidades básicas insatisfechas, se establece:

- Si presenta carencia en al menos uno de los 5 indicadores asociados, el hogar es pobre
- Si presenta carencias en dos o más de los 5 indicadores asociados, el hogar el pobre extremo

Según el documento metodológico de la encuesta de hogares por muestreo (EHM), se consideran los siguientes indicadores:

1. Asistencia escolar: son hogares con niños en edad escolar (7 a 12 años) que no asisten a la escuela.
2. Condiciones de la vivienda (estructurales y de servicio): hogares que presentan más de tres (3) personas por cuarto para dormir (hacinamiento) y hogares que presentan inaccesibilidad a servicios como el agua potable o servicios de eliminación de excretas. Para efectos de la medición este indicador se divide en dos, el hacinamiento y el de la ausencia del servicio.
3. Educación del jefe de la familia: hogares cuya escolaridad es menor a 3 años o 3 grados de educación formal.
4. Dependencia de los ocupados: hogares donde el número de ocupados es mayor a 3, considerando las personas dentro el hogar con 15 años o más. (INE, 2013).