

**El efecto del Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños,
Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT) en el empleo y el ingreso de las
madres y padres mexicanos en condición monoparental, durante el periodo
2020**

***Israel Vargas Casimiro**

*Maestro en Economía por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, actualmente se desempeña como Consultor en la firma Evaluación Socioeconómica de Programas y Proyectos S.C.

Índice

1. Introducción.....	3
2. Justificación	7
3. Objetivos	10
4. Planteamiento y delimitación del problema.....	12
5. Marco teórico y conceptual de referencia.....	17
6. Formulación de la hipótesis	34
7. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis	36
8. Conclusiones y nueva agenda de investigación	116
Anexo 1	128
Anexo 2	142

1. Introducción

Este estudio busca visibilizar la situación actual que padecen las jefas(es) de las familias monoparentales en el contexto del Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (en adelante, el PABNNHMT o programa), en cuanto a su capacidad para acceder a un empleo remunerado, derivado de la falta de acceso a protección social en materia de servicios de cuidados, donde las alternativas de elección son escasas por los altos costos que conlleva cubrir los de la oferta disponible.

Para tal efecto, la investigación se divide en ocho apartados, contemplando al presente Introducción. En la Justificación se destaca que la inserción laboral de las madres y padres de niñas y niños que se encuentran en etapa infantil en el contexto de un hogar monoparental, depende en buena medida de factores como su disponibilidad económica y alternativas de cuidado, que les permitan contar con el tiempo necesario para obtener y mantener un empleo.

Asimismo, los motivos para la realización de la presente investigación surgen también por demostrar la necesidad, especialmente, de las mujeres de bajos ingresos de incorporarse al mercado de trabajo para mejorar su productividad e ingresos y, por ende, el bienestar económico de la familia, ya que el programa reconoce el papel relevante de las mujeres, madres solas, como sustento principal del hogar.

Por ende, el objetivo general del estudio es estimar el efecto del PABNNHMT en el empleo y el ingreso de las madres y padres solos (en situación monoparental), en

México, para el periodo 2020. Esto, mediante la utilización de modelos econométrico logit, probit, logit multinomial y regresión múltiple, utilizando variables relacionadas con el jefe del hogar: localidad, edad, sexo, si es beneficiario del programa, nivel de pobreza y carencias sociales, hablante indígena, perteneciente a una etnia y discapacidad, utilizando la base de pobreza del CONEVAL y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2020.

El planteamiento del problema se centra en un análisis de las causas y efectos que obstaculizan que las madres y padres en situación monoparental no puedan acceder o mantenerse en el mercado laboral por cuidar de sus hijos. Esta situación limita sus oportunidades educativas y desarrollo profesional, ante la necesidad de dar prioridad a los quehaceres y cuidados del hogar, lo cual conlleva la inversión de tiempo en horas de trabajo no remunerado, contribuyendo a perpetuar la desigualdad económica y de género.

El apartado cinco presenta el marco teórico, especialmente, analiza la monoparentalidad desde una perspectiva económica, toda vez que el objetivo principal se centra en determinar el efecto del PABNNHMT en el empleo y el ingreso de su población beneficiaria, además de que su documento normativo reconoce la necesidad de apoyar a los hogares monoparentales encabezados por mujeres y hombres, con el objetivo de fortalecer la visión de equidad de género del mismo.

Referente a la hipótesis, sostenemos que el PABNNHMT contribuye a la generación de efectos positivos en el empleo y el ingreso de las madres y padres que se encuentran en una situación monoparental, como parte de los programas que configuran la Política Social de nuestro país.

Por otro lado, el apartado 7 referente a la metodología para el desarrollo de esta investigación se dividirá en cuatro partes: la primera, describirá el proceso de conformación de la base de datos del modelo econométrico, la cual servirá de base para el análisis estadístico de las principales características que distinguen a las madres y padres en condición de monoparentalidad, y de los propios beneficiarios del programa. La segunda parte, abordará un análisis estadístico mediante un cruce entre las principales variables de pobreza, carencias, empleo y la variable relacionada con los beneficiarios del programa y las jefas y jefes de familias monoparentales.

La tercera parte abordará un análisis cualitativo de perspectiva de género mediante información de gabinete desde dos enfoques principales: 1) Planeación: analizar la arquitectura del programa, así como la caracterización de su problemática, con el propósito de comprobar que existe congruencia entre lo establecido en el diagnóstico y el diseño del PABNNHMT, y si los objetivos mencionan su aportación al problema de género; y, 2) Operación: analizar si el programa promueve la igualdad entre las madres y padres monoparentales en su mecánica operativa a partir de los bienes y servicios que entrega, criterios de elegibilidad, entre otros aspectos.

La cuarta parte estará determinada por la utilización de modelos econométricos: logit y probit binarios y multinomiales, y de regresión múltiple, para estimar el efecto del PABNNHMT en el empleo y el ingreso de las madres y padres solos; no obstante, la variable relacionada con el empleo también es de carácter categórico, lo cual permite hacer un análisis desagregado del efecto del programa en las variables que integrarán el modelo multinomial.

Las principales conclusiones, además de destacar los problemas de diseño y operación del programa y sus respectivas sugerencias de mejora, se concluye que el PABNNHMT tiene un efecto positivo en el incremento del empleo de las jefas y jefes de familia beneficiarios, pero los bienes y servicios del programa son entregados directamente y en efectivo a dichas familias, sin los controles necesarios que garanticen que no habrá una desviación respecto de sus objetivos originales, además de no incorporar mecanismos para la atención de los infantes con personal capacitado en desarrollo y estimulación temprana, ya que los servicios de cuidados pueden ser adquiridos por las y los beneficiarios con personas la preparación suficiente.

2. Justificación

Dentro de la actual Política Social del Gobierno Federal, el PABNNHMT busca garantizar que las madres o padres solos que trabajan o buscan un empleo, cuenten con recursos para el cuidado y atención de sus hijas e hijos; esto en el contexto de las familias monoparentales, por lo que no existen estudios encaminados a determinar su efecto en el empleo y los ingresos de la población beneficiaria, especialmente de aquellos(as) jefes(as) de familia que tienen que hacerse cargo solos del hogar.

La literatura dedicada al análisis de las familias monoparentales y su relación con la pobreza ha sido ampliamente discutida en diversos estudios (Bebbington *et al.*, 2016; Ullman *et al.*, 2014; Vicente y Royo, 2006; entre otros); sin embargo, en el ámbito de las políticas públicas encaminadas a los servicios de cuidados y atención infantil, no se han llevado a cabo estudios recientes sobre los factores que inciden en la probabilidad de que una mujer u hombre, jefe de un hogar monoparental en México y beneficiario del programa en estudio, se inserten en el mercado laboral y, en consecuencia, incrementen su ingreso, como parte de recibir los beneficios de la intervención.

Cabe destacar que la inserción laboral de las madres y padres de niñas y niños que se encuentran en etapa infantil en el contexto de un hogar monoparental, depende en buena medida de factores como su disponibilidad económica y

alternativas de cuidado, que les permitan contar con el tiempo necesario para obtener y mantener un empleo (ROP PABNNHMT¹, 2020).

Ante esta perspectiva, los motivos para la realización de la presente investigación surgen también por demostrar la necesidad, especialmente, de las mujeres de bajos ingresos de incorporarse al mercado de trabajo para mejorar su productividad e ingresos y, por ende, el bienestar económico de la familia, ya que el programa reconoce el papel relevante de las mujeres, madres solas, como sustento principal del hogar, así como la prioridad de apoyar los hogares monoparentales dirigidos por hombres, con el fin de fortalecer la perspectiva de género del mismo.

Asimismo, el PABNNHMT también reconoce que México requiere un sistema de cuidados y atención de niños, niñas y adolescentes “en condiciones monoparentales, [...] ya que carecer de cuidados parentales implica no tener garantizada una condición básica del desarrollo infantil, [brindando] la protección que garantice el ejercicio y acceso de todos sus derechos” (ROP PABNNHMT, 2022).

Es por ello que, aunado a la importancia de documentar el efecto del programa en las variables mencionadas para el caso de hogares monoparentales con soporte femenino, también se realiza para el caso de los hogares monoparentales dirigidos por hombres, lo cual es algo novedoso en el entendido de que no existen estudios con esta tendencia y contenido en nuestro país.

¹ Reglas de Operación del Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras, para el ejercicio fiscal 2020. En adelante ROP.

Aunado a lo anterior, otro elemento destacable al estimar la efectividad del PABNNHMT en la población beneficiaria (en materia de empleo e ingresos), es la utilización de un enfoque cuantitativo para la estimación de su efecto, incorporando una variable de interés relativa a beneficiarios mujeres y hombres en situación monoparental, mediante el uso de modelos econométricos de respuesta binaria o discreta y multinomial.

Finalmente, resulta importante resaltar que este tipo de estudios contribuye al desarrollo de literatura que ayuda a una mejor comprensión de la situación que enfrentan las familias monoparentales en un contexto de pobreza y escasez de empleo, lo cual puede ser de utilidad para los ejecutores de la política pública.

3. Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de la presente investigación es estimar el efecto del Programa de Apoyo para El Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT) en el empleo y el ingreso de las madres y padres solos (en situación monoparental), en México, para el periodo 2020.

Objetivos específicos:

1. Generar evidencia empírica, a través de la utilización de modelos de respuesta cualitativa, logit² y probit, sobre la probabilidad de que una madre o padre solos, beneficiarios del PABNNHMT, mejore su situación en el mercado laboral y, en consecuencia, mejore sus ingresos.
2. Llevar a cabo un análisis estadístico de brechas de género sobre las condiciones socioeconómicas de las madres y padres solos y beneficiarios del PABNNHMT a partir de la base de datos de pobreza generada por el CONEVAL a través de la ENIGH 2020.
3. Realizar un análisis de gabinete sobre la incorporación de la perspectiva de género del PABNNHMT a partir de los criterios de planeación y mecánica operativa adoptados por sus ejecutores, con el fin de verificar si el programa contempla la inclusión de este enfoque.
4. Establecer sugerencias de posibles soluciones de política pública que contribuyan al mejoramiento y/o rediseño del programa y, en consecuencia, de las condiciones de empleo e ingresos de su población objetivo,

² También se hará uso de un modelo logit multinomial (MLM) para analizar el empleo con una variable categórica.

especialmente de las mujeres en situación monoparental, como estrato poblacional más vulnerable.

El análisis para la generación de propuestas de solución se dará considerando la información contenida en la base de microdatos de pobreza del CONEVAL y de la ENIGH para el periodo 2020.

4. Planteamiento y delimitación del problema

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI en nuestro país existen poco más de 126 millones de personas, de los cuales 51.2% son mujeres y 48.8% son hombres, mientras 38.2 millones de personas tienen menos de 18 años. Asimismo, el CONEVAL (2020) destaca que el 43.9% de la población total se encuentra en situación de pobreza, equivalente a más de 55 millones de mexicanos que padecen esta condición.

A esto hay que añadir que el 54.3% de la población infantil menor de 5 años padece pobreza (equivalente a 5.8 millones de niños y niñas), y el 52.8% de la población de 6 a 11 años, que representa a 6.8 millones de niños y niñas también padece esta condición. De igual forma, de la población de 12 a 17 años, el 51% son pobres, y equivalen a 6.9 millones de personas.

Asimismo, los resultados de pobreza del CONEVAL (2020) destacan una correlación adecuada entre este indicador y las horas que las mujeres y hombres dedican a los quehaceres y cuidados del hogar, ya que las mujeres que trabajan en promedio más de cuatro horas diarias en este tipo de actividades padecen mayores niveles de pobreza (47.4% equivalente a 6.9 millones de mujeres) en relación con los hombres (36.9% equivalente a 300 mil personas) que también realizan estas tareas.

En consecuencia, los niveles de vulnerabilidad por ingresos afectan en mayor medida a mujeres (9.1% equivalente a 1.3 millones de personas) que dedican más de cuatro horas diarias en promedio a quehaceres y cuidados del hogar, mientras

que la población masculina con estas mismas características representa el 8.1% equivalente a 100 mil hombres, para el periodo 2020.

El rol de las mujeres como amas de casa y responsables del cuidado de sus hijos ha tenido cambios importantes, ya que cada vez más se incorporan al mercado laboral para contribuir al sustento de sus hogares, a tal grado que han tenido un crecimiento de 31.8% como parte de la población económicamente activa (PEA) de 15 años y más durante el periodo 2005-2020, en comparación con el crecimiento de la PEA masculina mayor a 15 años, el cual fue de 23.02% durante el mismo periodo (ENOE, 2005-2020).

El hecho de que las cifras confirmen que más mujeres se incorporan al mercado laboral, no quiere decir que más hombres se incorporen a los quehaceres y cuidados del hogar, lo cual genera “[...] que la reorganización del trabajo salarial-remunerado y el doméstico, no remunerado no es equilibrada en los esquemas familiares actuales” (Secretaría del Bienestar, 2018). Ante este desequilibrio las mujeres solas con hijos pequeños de estratos socioeconómicos bajos tienen menos oportunidades de insertarse en el mercado de trabajo.

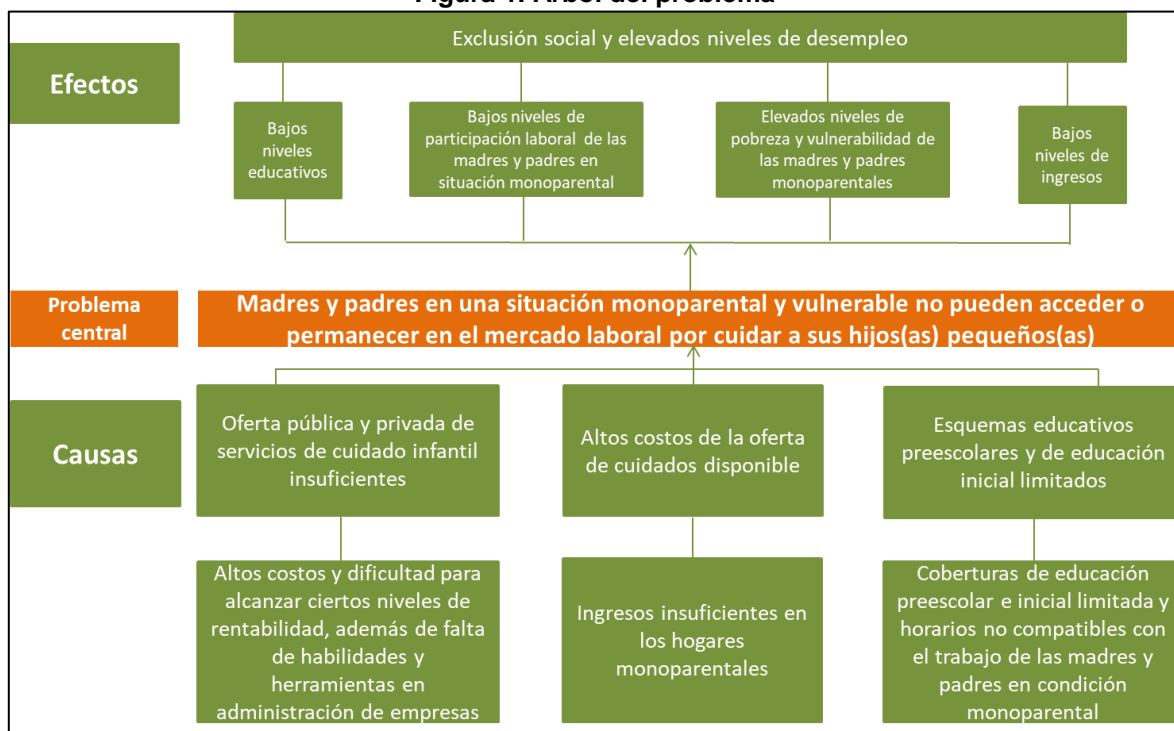
Con base en lo anterior, las causas y efectos se presentan en la Figura 1. Entre las causas más importantes se identifican: una oferta insuficiente de servicios públicos y privados de cuidado infantil, los cuales se deben a los altos costos iniciales y la dificultad para alcanzar ciertos niveles de rentabilidad, además de la falta de desarrollo de capacidades en materia de administración de negocios para llevar adecuadamente un giro de este tipo.

También, destacan los altos costos de la oferta disponible que conllevan para las madres y padres en condición monoparental, lo cual va de la mano con la baja capacidad del hogar para generar los ingresos suficientes que cubran el pago de servicios de cuidados. El costo de estos servicios es un factor importante, ya que los hogares monoparentales, al no contar con los ingresos necesarios, puede haber un impacto negativo en la participación de la fuerza laboral y en el número de horas de trabajo.

Los esquemas educativos de preescolar y de educación inicial son limitados debido a la cobertura y la incompatibilidad de los horarios de trabajo, en su caso, de las madres y padres en condición monoparental, además de que muchas madres solas que cuentan con un empleo no gozan de prestaciones laborales de este tipo.

Entre los principales efectos ante la falta de opciones de cuidado infantil para madres y padres responsables solos de niños pequeños en un contexto monoparental, es la limitación de sus oportunidades educativas y desarrollo profesional, ante la necesidad de dar prioridad a los quehaceres y cuidados del hogar, lo cual conlleva la inversión de tiempo en horas de trabajo no remunerado, contribuyendo a perpetuar la desigualdad económica y de género.

Figura 1. Árbol del problema



Fuente: Elaboración propia con base en la Secretaría del Bienestar (2018)

Por otro lado, la baja participación laboral de las madres y padres en esta condición se traduce en la acumulación de niveles limitados de experiencia laboral para sobresalir profesionalmente, y el mantenimiento de la tendencia a generar ingresos bajos, e incluso nulos, para el hogar.

El incremento de madres solas como jefas de un hogar monoparental, las obliga a la búsqueda de empleo fuera de su casa, además de optar por alternativas de servicios de cuidado para sus hijos(as), lo cual también las puede llevar de regreso a casa de sus padres como una opción para sobrellevar esta situación, por el hecho de no contar con los apoyos adecuados, ocasionando dificultades de inserción laboral, e incluso, poner en riesgo su permanencia en el trabajo, debido a las responsabilidades como jefas(es) del hogar en un contexto de este tipo.

Los padres y madres en condición monoparental que no pueden acceder al mercado laboral como consecuencia de dar prioridad al cuidado de sus hijos(as), pueden caer en una trampa de pobreza y vulnerabilidad, de la que no podrán salir si no cuentan con las oportunidades necesarias para generar ingresos mediante un empleo remunerado, que sea compatible con las responsabilidades y tiempos que conlleva el cuidado de sus hijas(os).

El hecho de que las madres y padres en esta condición, cuenten con servicios de cuidados, adecuados y suficientes, que les permita contar con el tiempo necesario para incorporarse al mercado laboral, es todavía una asignatura pendiente para la actual política social en nuestro país, ya que estos no son adecuados, ni constituyen opciones viables y suficientes para los sectores de bajos ingresos, lo cual también trae como consecuencia la limitada movilidad social de los hogares monoparentales, la cual puede llegar a ser de carácter intergeneracional.

5. Marco teórico y conceptual de referencia

5.1. Monoparentalidad: empleo y pobreza

La topología social de la monoparentalidad, metodológicamente, se puede analizar en cuatro fuerzas y sus respectivos órdenes (Federación de Asociaciones de Madres Solteras de España, 2019):

- 1) En el orden económico se encuentran los elementos que tienen un efecto estructural en las condiciones socioeconómicas de los ciudadanos, como es el caso de la capacidad de generar políticas públicas para el establecimiento de estrategias en materia de empleo y exclusión social de las madres y los/as hijo/as monoparentales, “[...] proceso en el que se ha englobado la fuerza del trabajo y de la capacidad económica”.
- 2) En el orden político se hace referencia a las leyes y la institucionalización y reconocimiento de los derechos de la mujer, además del reconocimiento de las múltiples situaciones de discriminación a la que se enfrentan las familias monoparentales.
- 3) El orden simbólico se integra de “[...] los conceptos, ideas y la construcción de pensamiento que nacen de los sistemas culturales y educativos que cimientan las creencias y los valores que configuran el tratamiento social que recibe la realidad de la monoparentalidad”.
- 4) El orden sexual se contempla la subordinación de las mujeres y “[...] el encierro de su libertad sexual a una lógica normativa” que favorece el modelo tradicional de la familia que encasilla a la mujer al rol de procreación en el contexto de una pareja reconocida por la ley.

Para efectos del presente estudio, se analiza la monoparentalidad desde una perspectiva económica, toda vez que el objetivo principal se centra en determinar el efecto del PABNNHMT en el empleo y el ingreso de su población beneficiaria, además de que su documento rector reconoce la necesidad de apoyar a los hogares monoparentales encabezados por mujeres y hombres, con el objetivo de fortalecer la visión de equidad de género de este.

Ante este panorama, los estudios sobre monoparentalidad han sido desarrollados de forma general en relación con el fenómeno de la pobreza, resaltando principalmente que las familias encabezadas por mujeres son en su mayoría más pobres y vulnerables en relación con los hogares con jefatura masculina.

Pero ¿Qué características distinguen a una familia monoparental de una familia tradicional? Los modelos familiares son cambiantes en su conceptualización como lo establece Rodríguez y Menéndez (2003), debido a que “[...] ha cambiado no solo la familia en sí misma, sino en el escenario en que esta se desenvolvía, [generando] una interrelación familia-sociedad” en la que destacan manifestaciones prácticas conocidas como nuevas realidades familiares.

El modelo rígido o tradicional se caracteriza por una serie de criterios como estar compuesto por una pareja heterosexual unida de forma legal, con descendencia común de carácter biológico y una diferenciación clara de los roles y trabajo que desempeñarán la mujer y el hombre.

Por otro lado, la concepción teórica de familia monoparental ha sido construida a la par del modelo rígido, asignando una serie de características y entendiéndola como

[...] aquella en la que únicamente existe una persona progenitora con descendencia de la que se hace cargo en solitario uno/a de los/as ascendentes, normalmente la madre, y en la que la división de roles y del trabajo no puede darse” (Universidad Pública de Navarra, 2008),

puesto que dicha persona suele hacerse cargo de labores domésticas, principalmente

Las familias monoparentales con soporte femenino se asocian a una discriminación multilateral que sufre la mujer, destacando la vulnerabilidad de la monoparentalidad familiar cuyo referente de valor es la pobreza (Orihuela y Reyes, 2021). El vínculo entre pobreza y familias monoparentales involucra factores como el empleo y el ingreso que las mujeres requieren para el sustento familiar, lo cual genera asimetrías entre mujeres y hombres.

La feminización de las familias monoparentales plantea un problema crucial para las mujeres como cabezas de familia: la situación económica, sus fuentes de ingreso y su grado de bienestar (Poxtan Rojas, 2010). Una de las características de las familias monoparentales con soporte femenino es la disminución de los ingresos económicos, así como la sobrecarga que implica la responsabilidad de un empleo y el cuidado de los hijos o terceras personas.

Vicente y Royo (2006, citados por Poxtan Rojas [2010], destacan que los estudios sobre las familias monoparentales relacionadas con la pobreza y necesidades de protección coinciden en que las principales causas se asocian al debilitamiento de las relaciones de parentesco y al deterioro del mercado de trabajo.

Aunque los mayores niveles de pobreza no necesariamente se asocian a las familias monoparentales con soporte femenino, no implica que ciertas familias con jefatura femenina no se encuentren en esta condición, debido a diversos factores que derivan en un riesgo mayor de pobreza, por lo que una de “[...] las vías más importantes para salir de la pobreza o de garantizar un estado de bienestar es la actividad laboral remunerada, que sirve como principal fuente del sostenimiento familiar” (Poxtan Rojas, 2010; p. 8).

Para el combate a la pobreza los ingresos que pueden percibir las familias monoparentales pueden provenir de tres vías principales: 1) empleo remunerado, 2) pensiones alimenticias y 3) subsidios públicos. En este sentido,

los resultantes de la actividad remunerada son los señalados por prácticamente todos los estudios como principal fuente de mantenimiento familiar [...]. La actividad laboral es, tanto para los padres como para las madres solas, una de las vías más importantes para salir de la pobreza” (Vicente y Royo, 2006; p. 24).

La ruptura de la pareja y la feminización de la pobreza en relación con el empleo, tienen su explicación por distintos factores, entre los que destacan las desigualdades de género que se crean al interior de las familias y en el ámbito

laboral y que dan lugar a la división sexual del trabajo, por lo que muchas mujeres abandonan su empleo en su etapa reproductiva, lo cual genera una mayor dependencia económica del hombre,

que se hace especialmente patente en los momentos de ruptura de la relación conyugal y de creación del núcleo monoparental. Si a ello añadimos las escasas pensiones alimenticias y el reducido alcance de las políticas sociales, podremos comprender el proceso de empobrecimiento [...] que no sólo afecta a muchas mujeres que encabezan familias monoparentales, sino también a las personas menores dependientes de ellas (Ibíd., p. 25).

Aunado a lo anterior, los dependientes corren el riesgo de un embarazo a su corta edad, y entre los determinantes se encuentran: “la falta de educación sexual, un estrato socioeconómico bajo, la baja calidad educativa, el crecimiento durante la infancia en un hogar monoparental” (Colunga, 2017; p. 72), lo cual repercute en el bienestar socioeconómico de los dependientes y su familia.

El empleo y el ingreso son variables clave para prevenir la exclusión social y la pobreza, y en un contexto donde las mujeres o padres son responsables solos de sus familias, se convierten en el único sostén de sus núcleos familiares y requieren de las actividades productivas para sostenerlos. El empleo es el único factor que ayuda a las mujeres a salir adelante en un contexto monoparental (Poxtan Rojas, 2010).

Los hogares monoparentales con soporte femenino aleja a las mujeres de las esferas relacionadas con el mercado de trabajo y/o la vida profesional, debido a que “[...] el matrimonio significa, para la mayoría de las mujeres que trabajaban, el abandono de su ocupación laboral, [lo cual] obstaculiza seriamente su incorporación al empleo” (Ibíd., p. 9).

Asimismo, de acuerdo con Vicente y Royo (2006), el empleo además de proporcionar ingresos económicos, también proporciona autoestima e identidad social en las familias monoparentales, por lo que “[...] es preciso emprender la mejora de las medidas de conciliación entre la vida laboral y familiar”, entre las que destacan el incremento de la oferta de servicios de cuidado, mejor seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de los padres, ampliación del empleo a tiempo parcial, lo cual contribuirá a favorecer la inserción laboral de las mujeres monoparentales.

Estos autores destacan que no solo deben tomarse en cuenta las políticas de empleo, sino también la creación de programas que mejoren sus expectativas y hagan el trabajo remunerado más atractivo y faciliten su compatibilidad con las responsabilidades familiares, los cuales solo pueden ser abordados a través de políticas de igualdad entre hombres y mujeres (Vicente y Royo, 2006; p. 27).

La formación de las familias monoparentales puede tener factores heterogéneos que van desde la muerte hasta el abandono del cónyuge, así como la maternidad elegida en solitario, dando lugar a hogares con un mayor riesgo de pobreza y exclusión social, debido a la incidencia de la situación laboral de las mujeres en la

situación socioeconómica de estas familias, por lo que hay que tener en cuenta “[...] las dificultades de acceso al mercado laboral que pueden plantearse cuando una única persona tiene que afrontar el cuidado y el sostenimiento económico de la familia”. (Ibíd., p. 53).

Las mujeres que encabezan una familia monoparental asumen el rol de sustentadoras de la economía familiar y la búsqueda de empleo adquiere un carácter prioritario, al tiempo que deben “[...] seguir atendiendo las responsabilidades domésticas y de cuidado, educación y protección de los hijos” (Poxtan Rojas, 2010; p. 9).

En este sentido, surge el problema de conciliación entre la familia y el empleo, que destacan Vicente y Royo (2006), ya que la concepción tradicional entre la esfera productiva y reproductiva atribuye a las mujeres el trabajo doméstico y el cuidado de los hijos, mientras que al varón se le asigna el papel de proveedor económico de la familia, pero en el contexto de la familia monoparental “[...] una de sus consecuencias más inmediatas ha sido la generalización de la doble presencia de las mujeres en el ámbito laboral y familiar”, pero cuando este problema de compatibilización se hace evidente, las mujeres en situación de monoparentalidad siempre van a priorizar el cuidado de sus hijos(as), especialmente cuando estos son pequeños, y ellas no cuentan con una red social de apoyo (Ibíd., p. 58).

No obstante, las mujeres en situación monoparental que asumen un rol de madre y padre implican un reto difícil de afrontar ya que “[...] la madre jefa de familia debe asumir una serie de estrategias no previstas en el proyecto de vida, al

encararse con las responsabilidades económicas que conlleva su situación monoparental” (Poxtan Rojas, 2010; p. 9).

De acuerdo con Walberg y Mrozek (2009), citados por Yescas (2019), destacan que el incremento de las familias monoparentales tiene como efecto un incremento en el gasto público,

debido a que el desglose familiar, ya sea por disolución, disfunción o ausencia del padre, contribuye a un mayor involucramiento con los programas gubernamentales [...], pero estos apoyos no logran compensar las pérdidas económicas, [...] en una familia monoparental, porque al haber un solo progenitor, éste debe dividir su tiempo en las tareas domésticas y el mercado laboral, lo cual se hace más difícil si existen hijos pequeños en su familia.

En este sentido, aunque una mujer en situación monoparental logre insertarse en el mercado de trabajo, se genera una brecha salarial con su contraparte masculina, lo cual provoca que accedan a menores salarios como consecuencia de que ellas pausan su participación en el mercado laboral por causas reproductivas, disminuyendo los años de experiencia laboral y desactualización de los procesos que desempeñaba (Ibíd., p. 18).

Por su parte, Tercero (2014) sostiene que el hecho de que las mujeres en situación monoparental sean las únicas proveedoras del hogar, genera que la búsqueda de empleo “...se convierta en una necesidad primordial, puesto que la remuneración por su actividad laboral es, en muchos casos, el único ingreso del

núcleo”, ya que este tipo de familias ven disminuidos sus ingresos y padecen desventajas económicas en relación con las familias de dos padres (Tercero García, 2014; p. 254).

Trabajar es una obligación ineludible para las mujeres solas con hijos que no cuentan con otro tipo de ingresos que los suyos, especialmente cuando el padre no asume dicha responsabilidad, por lo que la separación aparece “[...] como el factor que explica directamente la vuelta al mercado de trabajo de las mujeres que, después de casarse o de tener los hijos, habían abandonado su empleo o sólo trabajaban esporádicamente” (Tobío y Fernández, 1999; p. 76).

Estudios como el de Ullman *et al.* (2014) para América Latina, destacan que la situación de monoparentalidad de una familia, dificulta la incorporación de las mujeres al mercado laboral, en especial de hogares pobres,

donde las mujeres cuentan con menores niveles de capital humano, una mayor demanda y urgencia de proveer cuidado por tener un mayor número de hijos, y opciones y recursos más limitados para externalizar parte de la carga de cuidado mediante opciones de mercado o servicios públicos (Ullman *et al.*, 2014; p. 8).

En este sentido, la participación en el mercado laboral de las mujeres que tienen a su cargo a menores de edad y la falta de servicios públicos de ayuda “[...] constituyen un aspecto crítico cuando se discuten estrategias para compatibilizar familia y trabajo”, lo cual pone en desventaja a las familias monoparentales (Goldani, 2007; p. 242).

5.2. Género y desigualdad

Para el propósito de este trabajo, vale la pena definir un término, ¿qué se entiende por perspectiva de género? Una definición metodológica de perspectiva de género se encuentra en el artículo 5 de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (LGIHM) y se refiere a

los mecanismos que permiten identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, que se pretende justificar con base en las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las acciones que deben emprenderse para actuar sobre los factores de género y crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad de género.

La incorporación de la perspectiva de género en los estudios de desigualdad resalta la importancia de diferenciar a las mujeres (especialmente a las que son cabezas de familia) de su contraparte masculina en cuanto a su posición económica, educativa u ocupacional en la estructura socioeconómica de un país. De acuerdo Vanoli (2018), desde la perspectiva de la teoría feminista contemporánea, “[...] se ha abordado el concepto de interseccionalidad [el cual] supone problematizar la relación entre la clase social y el género en la determinación de ciertos resultados relacionados con las desigualdades en términos de bienestar”.

Las desigualdades de clase social y género se dan con el surgimiento de la propiedad privada. Engels, por ejemplo, establece que la subordinación de la mujer surge con la propiedad privada,

por lo que la desigualdad de clase y de género se entienden como derivados del mismo núcleo originario de organización de la producción, hasta la conceptualización del género y la clase como dos fuentes de desigualdad que, si bien tienen raíces diferentes, entran en interacción y especifican la ocurrencia de otros fenómenos sociales (Ibíd., p. 10).

Por lo anterior, el análisis empírico de las desigualdades entre mujeres y hombres, así como su relación causal con los roles de género, requiere generar evidencia para observar las posiciones de origen y los resultados de vida que, sin embargo, requiere de una profundización más exhaustiva en torno a las desigualdades y papel de las instituciones que rigen la convivencia social.

Jayachandran (2014) en su artículo *Las raíces de la desigualdad de género en los países en desarrollo*, expone que muchos países que son pobres hoy en día debido a que tienen normas culturales que exacerban el favoritismo hacia los hombres, tales como la patrilocalidad y la preocupación por la “pureza” de las mujeres, lo cual ayuda a explicar la proporción de sexos sesgada hacia los hombres, porque esta proporción se ha vuelto más masculina con el desarrollo.

Asimismo, aunque gran parte de la relación entre el desarrollo y la desigualdad de género puede explicarse por el mismo proceso de desarrollo, también entran en juego factores específicos prevalecientes en las sociedades pobres, o al menos

algunos de ellos, tienen rasgos culturales que exacerban el favoritismo hacia los hombres, por ejemplo, ser pobre no es suficiente para explicar el fuerte deseo de los padres de tener un hijo varón en China e India (Jayachandran, 2014: p. 1).

En este contexto, los países pobres, aunque no tienen en absoluto el monopolio de la desigualdad de género, lo cierto es que los hombres ganan más que las mujeres en casi todas las sociedades, al grado que las disparidades en materia de salud, educación y poder de negociación dentro del matrimonio tienden a ser mayores en los países con un bajo PIB per cápita, acentuándose en las familias con soporte femenino (*Ibíd.*, p. 1).

Para Jensen (2010), las diferencias de género, por ejemplo, en salud y educación, preocupan a varios países en desarrollo y, aunque la teoría estándar predice que el capital humano debería responder a los rendimientos del mercado, las normas sociales, como la desaprobación de que las mujeres trabajen fuera del hogar o estudien una carrera universitaria, pueden debilitar o incluso cortar este vínculo en detrimento de la situación de la mujer.

Asimismo, los costes sociales que supone para un hogar el hecho de que una mujer trabaje pueden superar las posibles ganancias de ingresos, incluso si los padres invirtieran en las niñas puramente por razones altruistas, y no por ganancias personales, la escolarización de las niñas seguiría siendo insensible a los rendimientos del mercado si las mujeres no trabajan; por ende una mayor participación de la mujer en la fuerza de trabajo y los salarios están efectivamente

correlacionados con la mejora del capital humano y los resultados de supervivencia de las niñas (Jensen, 2010: p. 2).

5.3. Monoparentalidad y trampas de pobreza

Apelando al enfoque de Banerjee y Duflo (2011) sobre trampas de pobreza, una intervención de política pública hace más visible y accesible las oportunidades de empleo para las mujeres, lo cual aumenta las inversiones en capital humano en la familia, respondiendo a sus futuras oportunidades económicas.

Pero, un hogar en situación monoparental ¿puede caer en una trampa de pobreza? ¿Qué es una trampa de pobreza? las trampas de pobreza vistas desde un enfoque microeconómico se trasladan al análisis del nivel individual, los hogares (monoparentales o no) y el entorno en el que se desarrollan; es decir,

un individuo puede estar atrapado en la pobreza con base en sus niveles de nutrición; una persona pobre estará desnutrida y se volverá menos productiva; la desnutrición repercutirá en el ingreso recibido y se repetirá el ciclo: Baja productividad, ingreso mínimo y desnutrición (Martell Silva, 2016; p. 6).

En un contexto intergeneracional, los hogares (incluyendo las familias monoparentales) y las personas pueden quedar atrapados en la pobreza, lo cual implica que las personas pobres carecen “[...] de los mismos beneficios sociales y económicos que no tuvieron ni sus padres ni sus abuelos” (Ibíd., p. 6).

La visión microeconómica de las trampas de pobreza la describe Banerjee y Duflo (2011), citados por Martell Silva (2016), los cuales establecen que se producirá

cada vez que el margen existente para que crezca la renta o la riqueza a una tasa muy rápida esté, por una parte, limitado para quienes tienen muy poco que invertir mientras, por otra parte, crezca rápidamente para quienes puedan invertir un poco más. Por el contrario, si el potencial de crecimiento rápido es elevado entre los pobres, pero disminuye al irse haciendo ricos, no habrá trampa de pobreza.

En este sentido, a decir de estos autores, los ingresos actuales de un individuo u hogar influyen en cómo serán los ingresos del futuro, es decir, el ingreso que alguien tiene hoy “[...] determina cuánto puede comer, cuánto puede gastar en medicamentos o en los estudios de los hijos, si puede permitirse comprar fertilizantes o semillas de cultivo enriquecidas y todas estas cosas determinan lo que tendrá el día de mañana” (Banerjee y Duflo, 2011: p.21).

Analizando la curva S (Figura 2), las personas y los hogares pueden caer en la trampa de pobreza, mientras que la diagonal muestra que los ingresos actuales son igual a los ingresos del futuro, por lo que para las personas y hogares pobres

que están en la zona de la trampa de la pobreza, los ingresos en el futuro son inferiores a los de hoy, al encontrarse la curva por debajo de la diagonal [lo cual] significa que las personas de esta zona se irán haciendo cada vez más pobres a lo largo del tiempo, hasta acabar cayendo en la trampa de la pobreza, en el punto N [...] la flecha que comienza en el punto A1 representa una trayectoria posible: de A1 se pasa a A2, de ahí a A3 y así sucesivamente. (Ibíd., p. 21).

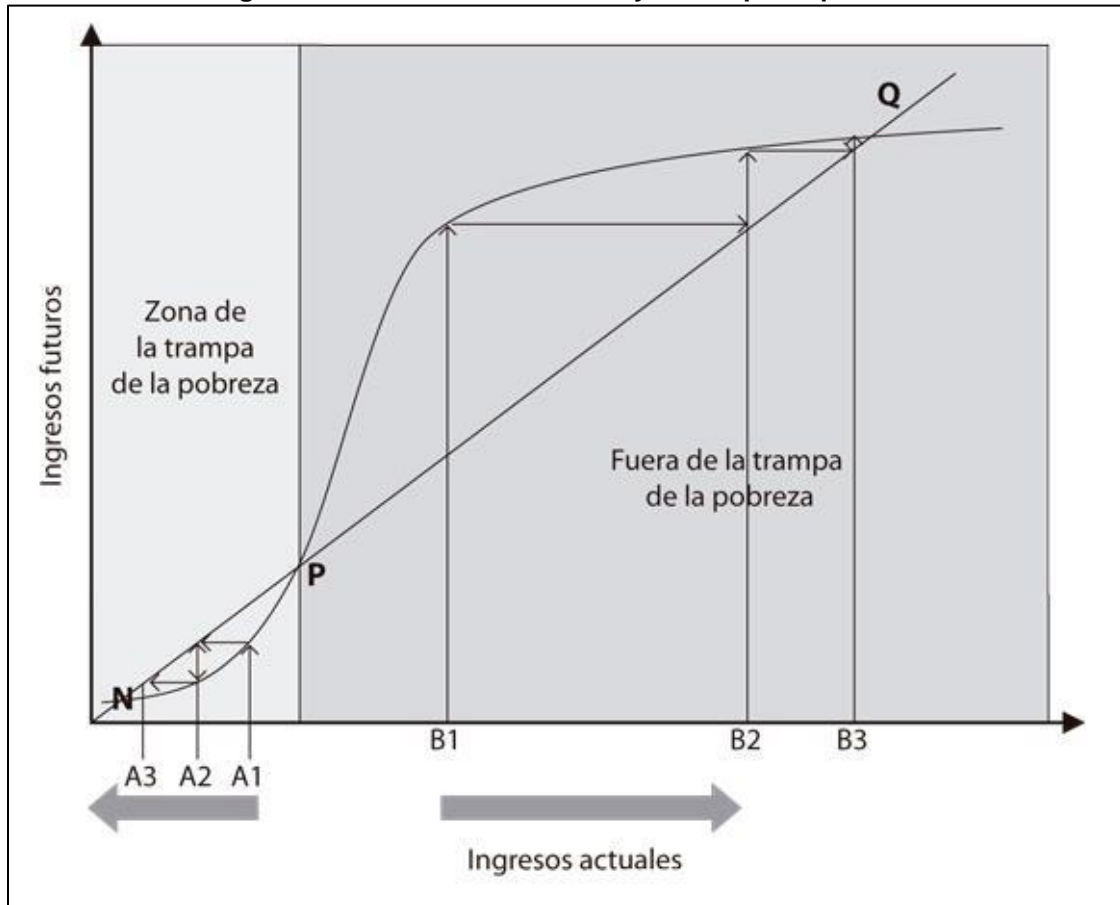
Por el contrario, para aquellas personas y hogares que empiezan fuera de la trampa de pobreza

los ingresos futuros serán superiores a los actuales, con lo que al pasar el tiempo se irán haciendo cada vez más ricos, al menos en cierta medida [...] esta trayectoria más alentadora está representada por la flecha que sale del punto B1 y se va moviendo hacia B2, B3 y así sucesivamente (Ibíd., p. 21).

No obstante, Duncan y Edwards (1999), citados por Treviño (2006), destacan a la monoparentalidad como problema social, posicionando a las madres como víctimas ante la sociedad, ya que ellas y sus hijos(as) se encuentran en una situación de desventaja social y económica, que impiden a las madres monoparentales trabajar debido a la trampa de pobreza en la que se encuentran inmersas, como consecuencia de una escasa y precaria inserción laboral.

Malgesini (2017; p. 14), afirma que existe una trampa de pobreza en la que se encuentran los hogares monoparentales con soporte femenino debido a una protección social inadecuada y otros factores como tiempo y distancia para desplazarse, salarios insuficientes, contratos temporales y condiciones precarias, lo cual puede conducir también a situaciones de estrés, frustración, depresión y enfermedad.

Figura 2. La curva en forma de S y la trampa de pobreza



Fuente: Banerjee y Duflo (2011)

Finalmente, retomando a Banerjee y Duflo (2011) las trampas de pobreza deben intervenirse en los hogares a nivel de los individuos, ya que muchas de las políticas públicas de los países en desarrollo se diseñan bajo el supuesto de que los pobres están imposibilitados para incrementar su ingreso, porque no tienen acceso a un empleo o a una alimentación adecuada, lo cual va en contra de su productividad, destacando que la ampliación de las oportunidades económicas para las mujeres respecto de los hombres, a través de instrumentos de política pública, incluyen la aplicación de las leyes contra la discriminación en la contratación, la promoción, o acceso a una mejor educación.

Otros instrumentos son la reducción de las barreras que impiden a las mujeres entrar en el mercado laboral, como las leyes sobre el lugar de trabajo que refuerzan el trabajo a tiempo parcial y la baja por maternidad, o la ampliación del acceso de las mujeres al crédito a través de programas de microfinanciación, para que puedan emprender actividades empresariales, lo cual contribuye a disminuir la desigualdad y su autonomía económica, principalmente si son el soporte principal de la familia.

6. Formulación de la hipótesis

El PABNNHMT busca incidir en la situación laboral de las madres y padres solos en un contexto monoparental, con el fin de que cuenten con facilidades y mecanismos para el cuidado y atención infantil de sus hijas e hijos, mediante la entrega de un apoyo económico.

No obstante, la difícil situación por la que atraviesan las madres y padres solos, además de dedicar más tiempo al cuidado prioritario de las hijas e hijos, genera pobreza, exclusión social y falta de oportunidades por los bajos niveles de acceso a un empleo remunerado, por lo que el PABNNHMT podría fungir como vehículo para incentivar y compatibilizar las alternativas de cuidado y atención infantil con el mercado de trabajo.

Por lo anterior, sostenemos que el PABNNHMT contribuye a la generación de efectos positivos en el empleo y el ingreso de las madres y padres que se encuentran en una situación monoparental, como parte de los programas que configuran la Política Social de nuestro país, por lo que la hipótesis nula es la siguiente:

Ho: El PABNNHMT contribuye al incremento de la inserción laboral y los ingresos de las madres y padres en situación monoparental, pero las desigualdades de género en materia de participación laboral y brecha salarial aun pone en desventaja a las madres solas.

Aunque con el apoyo recibido las madres y padres solos tienen el incentivo para buscar alternativas de cuidado y atención infantil que incidan en la búsqueda o

permanencia en un empleo (si es que ya lo tienen), lo cierto es que no existen mecanismos claros que tampoco garanticen que las y los beneficiarios utilicen el recurso para los propósitos especificados en las ROP del programa, debido a que el dinero se les entrega directamente a ellas(os) y no a los responsables de las estancias para cubrir los costos de operación.

Asimismo, los recursos que se entregan a las familias monoparentales no están etiquetados para criterios como la atención inicial de las hijas e hijos, lo cual reduce las probabilidades de que los infantes accedan a una educación temprana como lo contemplaba el diseño del Programa de Estancias Infantiles (PEI); sin embargo, con la desaparición del PEI, las estancias no cuentan con los recursos necesarios para su operación, por lo que las madres y padres solos que quieren seguir accediendo a estos servicios, tendrían que pagar por ellos.

Ante esta perspectiva, el PABNNHMT, mediante los incentivos económicos que otorga a las familias monoparentales, genera una ventana de oportunidad para que puedan costear los servicios de cuidados que otorgan las estancias infantiles que formaban parte del PEI, debido a que estas podrían seguir operando bajo su antiguo esquema, pero financiados con recursos propios de las familias.

En resumen, la comprobación de la hipótesis se llevará a cabo mediante un análisis estadístico y econométrico a partir de la información contenida en la base de microdatos de pobreza del CONEVAL y la ENIGH 2020 en el contexto de las madres y padres solos, beneficiarias del Programa objeto de este estudio, no sin antes haber realizado las precisiones precedentes.

7. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis

La metodología para el desarrollo de esta investigación se dividirá en cuatro partes: la primera, describirá el proceso de conformación de la base de datos del modelo econométrico, la cual servirá de base para el análisis estadístico de las principales características que distinguen a las madres y padres en condición de monoparentalidad, y de los propios beneficiarios del programa. Las bases principales son los microdatos de pobreza y de la ENIGH del INEGI para el periodo 2020, que son el marco principal para la conformación de las variables de interés en esta investigación.

La segunda parte, abordará un análisis estadístico mediante un cruce entre las principales variables de pobreza, carencias, empleo y la variable relacionada con los beneficiarios del programa, para conocer si afectan (positiva o negativamente) más a las madres y padres solos, estableciendo algunas explicaciones sobre cómo estos apoyos contribuyen, por ejemplo, al aumento o disminución de la brecha laboral y de ingresos de las jefas y jefes de familias monoparentales.

Asimismo, la tercera parte abordará un análisis cualitativo de perspectiva de género mediante información de gabinete desde dos enfoques principales: 1) Planeación: analizar la arquitectura del programa, así como la caracterización de su problemática, con el propósito de comprobar que existe congruencia entre lo establecido en el diagnóstico y el diseño del PABNNHMT, y si los objetivos mencionan su aportación al problema de género; y, 2) Operación: analizar si el programa promueve la igualdad entre las madres y padres monoparentales en su mecánica operativa a partir de los bienes y servicios que entrega, criterios de

elegibilidad, mecanismo de selección de beneficiarios, mecanismos de implementación, entre otros.

La cuarta parte estará determinada por la utilización de modelos econométricos: logit y probit binarios y multinomiales, y regresión múltiple para estimar el efecto del PABNNHMT en el empleo y el ingreso de las madres y padres solos; no obstante, la variable relacionada con el empleo también es de carácter categórico, lo cual permite hacer un análisis desagregado del efecto del programa en las variables que integrarán el modelo econométrico.

7.1. Conformación de las Bases de Datos del PABNNHMT

La base de pobreza del CONEVAL 2020 se conforma a partir de las bases de microdatos generadas en la ENIGH, por lo que las variables de identificación prácticamente son las mismas en ambas bases, lo cual facilita su fusión entre sí. La base de pobreza no contiene las estimaciones de la variable referente a los beneficiarios del PABNNHMT que sí contempla la ENIGH, por lo que se requiere de un proceso de fusión de las mismas para realizar los cálculos pertinentes.

La nueva serie de la ENIGH 2020 se compone de 17 tablas que se describen a continuación:

1. VIVIENDAS: En esta tabla se encuentran contenidas las características de las viviendas que habitan los integrantes de los hogares encuestados.
2. HOGARES: Tabla en la que se encuentran contenidas las características de los hogares que habitan los integrantes de estos.

3. POBLACION: Identifica las características sociodemográficas de los integrantes del hogar; y el acceso a las instituciones de salud que tienen los integrantes del hogar.
4. GASTOSHOGAR: Permite identificar los gastos monetarios y no monetarios del hogar.
5. EROGACIONES: Permite identificar las erogaciones financieras y de capital realizadas por hogar.
6. GASTOSTARJETAS: Esta tabla permite identificar en qué medida los hogares se auxilian del financiamiento que les ofrece la tarjeta de crédito bancaria o comercial para cubrir algunas necesidades básicas.
7. INGRESOS: permite identificar los ingresos y percepciones financieras y de capital de cada uno de los integrantes del hogar, por diversos conceptos.
8. GASTOSPERSONA: Esta tabla permite identificar los gastos realizados por cada integrante del hogar en educación, transporte público y remuneraciones en especie.
9. TRABAJO: Muestra la condición de actividad de los integrantes del hogar de 12 o más años y algunas características ocupacionales durante el periodo de referencia.
10. AGRO: Muestra la información de los trabajadores independientes, mayores de 12 años que tienen en el hogar negocios dedicados a las actividades agrícolas, forestales y de tala, además de actividades de cría, explotación y productos derivados de la pesca y caza.

- 11.NOAGRO: muestra a los trabajadores independientes mayores de 12 años, que tienen negocios en el hogar dedicados a las actividades industriales, comerciales y de servicios.
- 12.AGROPRODUCTOS: En esta tabla se encuentran contenidas las características de los productos de los negocios agrícolas de los hogares.
- 13.AGROCONSUMO: Permite identificar el destino, la cantidad y el valor de los productos del negocio del hogar.
- 14.AGROGASTO: Permite identificar el tipo de gasto que realiza el negocio del hogar.
- 15.NOAGROIMPORTES: Contiene los importes del negocio del hogar.
- 16.CONCENTRADOHOGAR: Se encuentran las variables construidas a partir de las otras tablas de la base de datos. Registra el resumen concentrado por hogar, de ingresos y gastos en toda modalidad posible. Además, todos los ingresos y gastos registrados en esta tabla son trimestrales.
- 17.INGRESOS_JCF: En esta tabla se concentran los ingresos del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro.

El CONEVAL utiliza 8 de las 17 tablas para las estimaciones de pobreza: CONCENTRADOHOGAR, GASTOSHOGAR, GASTOSPERSONA, HOGARES, INGRESOS, POBLACION, TRABAJOS y VIVIENDAS. Para el propósito de esta investigación, solo se utilizan las tablas de hogares (CONCENTRADOHOGAR) que es igual al número jefas y jefes del hogar de la tabla de personas (POBLACION), identificados por la clave 101 de acuerdo al catálogo de parentesco establecido en el descriptor de los datos de la ENIGH 2020. Asimismo,

se hace uso de la tabla de INGRESOS que contiene los recursos del PABNNHMT identificados por la clave P106.

No obstante, para descartar que el PABNNHMT no venga incluido en la base de pobreza 2020, se revisó su programa de cálculo con el fin de detectar si la variable relacionada con los beneficiarios del programa en estudio se encuentra incluida entre los conceptos contemplados en la ENIGH 2020 bajo el prefijo P106 de la tabla de INGRESOS, concluyendo y confirmando su ausencia.

En este sentido, como primer paso, se fusiona mediante el comando `joinby` de Stata 17, la base de pobreza 2020 con la base de INGRESOS, contemplando únicamente los ingresos con clave P106 correspondientes al PABNNHMT, lo cual se muestra en la Figura 3. Para tal efecto, se crea la variable *folio* con las variables folio de la vivienda (*folioviv*), el folio del hogar (*foliohog*) y el identificador de la persona (*numren*), con el fin de generar una variable común que sirva para unir ambas bases de datos.

Figura 3. Fusión de la base de pobreza del CONEVAL con la tabla de INGRESOS de la ENIGH, 2020

The screenshot shows a data editor window titled 'Editor de Datos (Edición) - [base_modelo_econometrico_correcto_monop.dta]'. The main window displays a dataset with the following columns: *discap*, *folio*, *_mergel*, *clave*, *ing_mens_p*, *pamt*, *sex*, *edad2*, and *folio1*. The *clave* column contains the value 'P106' for the first row. A red box highlights the *clave* column and the value 'P106'. Another red box highlights the *pamt* column, which contains values like 'No beneficiario' and 'Beneficiario'. The right sidebar shows the 'Variables' panel with a 'Datos' section highlighted in red, containing 'Marco de ds default', 'Nombre de : base_mod', 'Etiqueta', 'Variables 431', and 'Observacion 15,945'.

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Como podemos observar, queda vinculada la variable *clave*, determinada por el prefijo P106 que identifica los recursos del programa en estudio, y posteriormente mediante el comando *gen* se crea la variable binaria *pamt* que identificará a los beneficiarios del PABNNHMT y que formará parte del modelo econométrico.

Como segundo paso, se fusiona la base de pobreza 2020 con la tabla de POBLACION de la ENIGH 2020, para lo cual se crea, mediante el comando *gen*, la variable *folio1* con las variables folio de la vivienda (*folioviv*), el folio del hogar (*foliohog*) y el identificador de la persona (*numren*), igualmente, para tener una variable común que sea de utilidad para dicho fin (Figura 4).

Figura 4. Fusión de la base de pobreza del CONEVAL con la tabla de POBLACION de la ENIGH, 2020

edad2	folio1	_merge2	madre_hog	madre_id	padre_hog	padre_id	disc_camin	disc_ver	disc_brazo	disc_apren	disc_oir
463	1024	1701398903101	both in master and using data				4	4	4	4	4
464	1225	0300993714101	both in master and using data	1	03	2	4	4	4	4	4
465	1849	1360360222101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
466	1156	1201726901101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
467	1444	3160440414101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
468	1225	2603691905101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
469	2304	2107142204101	both in master and using data	1	07	2	4	4	4	4	4
470	725	300637202101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
471	1444	0260115605101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
472	961	0260115418101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
473	2116	310293917101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
474	1225	2301606201101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
475	1024	0160248320101	both in master and using data	2		2	4	4	4	3	4
476	1764	2460070519101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
477	794	1203897710301	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
478	1444	0207036006101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
479	841	0260235619101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
480	841	236049630101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
481	2304	3260015615101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
482	900	2960190912101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
483	1089	0503071002101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
484	1936	1360026617101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
485	961	1060133910101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
486	900	0160073016101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4
487	841	2760775304101	both in master and using data	2		2	4	4	4	4	4

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Una vez unidas, se genera una serie de variables que serán de utilidad para el modelo econométrico, entre las que destacan el nivel de analfabetismo (*analf*) que es una variable³ dicotómica, el tiempo (en horas a la semana) que las personas dedican a actividades de cuidados en el hogar (*t_cuid*), así como la variable binaria referente a la persona que se dedica a actividades de cuidados sin pago alguno de por medio (*trab_cuid*), en la Figura 5.

³ Cabe aclarar que la explicación sobre el significado de las variables del modelo econométrico se llevará a cabo en párrafos posteriores.

Figura 5. Fusión de la base de pobreza del CONEVAL con la tabla de POBLACION de la ENIGH, 2020

The screenshot shows a data editor window titled 'Editor de Datos (Edición) - [base_modelo_econometrico_correcto_monop.dta]'. The main area displays a dataset with columns: *ct_futuro*, *pea_pamt*, *jefe_hog*, *analf*, *t_cuid*, *trab_cuid*, *t_hogar*, *trab_hogar*, *t_nrem*, *trab_nrem*, *educ*, *educ2*, *etnia_pert*, and *sexo_jefe*. The data rows are numbered from 463 to 487. A red box highlights the columns from *analf* to *etnia_pert*. On the right, there is a 'Variables' panel with a search bar and a list of variables with checkboxes, including 'Nombre', 'Etiqu', 'foliovv', 'foliohog', 'numren', 'est_dis', 'upm', 'factor', 'tam_loc', 'rururb', and 'ent'. Below the variables panel is a 'Propiedades' section with sub-sections for 'Variables', 'Datos', and 'Notas'.

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Se genera también la variable *t_hogar*, que contempla el tiempo, en horas a la semana, que las personas dedican al trabajo de quehaceres del hogar, así como la variable binaria *trab_hogar* que identifica el trabajo dedicado a los quehaceres del hogar sin pago de por medio que realizan las personas. De igual forma, se generan variables de tiempo (en horas semanales: *t_nrem*) y trabajo dedicado a otras actividades no remuneradas (*trab_nrem*) como reparación de la vivienda o actividades de recreación.

Asimismo, se genera la variable categórica referente al nivel educativo⁴ (*educ*) de las personas, que será de utilidad en el análisis estadístico y econométrico, así como la variable binaria referente a la pertenencia a una etnia por parte de las personas, la cual hace match con la variable binaria de hablante de lengua indígena de la base de pobreza (*hli*) del CONEVAL.

⁴ Si el análisis lo permite, la variable *educ* también puede adquirir un carácter binario.

Una vez integrada la tabla de POBLACION y generadas las variables antes mencionadas, se procede a fusionar mediante el comando *joinby* de Stata, la base de pobreza con la tabla de hogares (CONCENTRADOHOGAR) de la ENIGH 2020. Con la integración de la tabla de hogares, se cuenta con la información necesaria para el desarrollo de esta investigación, pues contiene las variables base para la determinación del número de las madres y padres en situación de monoparentalidad.

Primeramente, se genera la variable *folio2* con las variables referentes al folio de la vivienda (*folioviv*), folio del hogar (*foliohog*), ubicación geográfica (*ubica_geo*), estrato de diseño muestral (*est_dis*), la unidad primaria de muestreo (*upm*) y la variable binaria del sexo del jefe del hogar⁵ (*sexo_jefe*), con el fin de generar una variable común que vincule perfectamente las observaciones de la tabla de pobreza con la de jefas y jefes del hogar (Figura 6).

⁵ La información de las jefas y jefes del hogar de la tabla CONCENTRADOHOGAR, está vinculada al código 101 de la variable de parentesco contemplado en la tabla de POBLACION y, por tanto, en la base de pobreza. Por lo que la información es totalmente válida y congruente; es decir, las 89,006 observaciones de parentesco con clave o código 101, corresponden a las 89,006 observaciones de la tabla CONCENTRADOHOGAR.

Figura 6. Fusión de la base de pobreza del CONEVAL con la tabla de CONCENTRADOHOGAR de la ENIGH, 2020

sexo_jefe	folio2	_merge3	est_socio	clase_hog	edad_jefe	educa_jefe	tot_integ	hombres	mujer
463	170139890311701127200054922	both in master and using data	2	2	32	8	4	2	
464	030099371410300803500009451	both in master and using data	3	3	35	9	3	2	
465	136036022211306721500044171	both in master and using data	2	2	43	7	3	3	
466	12017269011200118400041391	both in master and using data	2	2	34	4	2	1	
467	316044041413110454600095152	both in master and using data	1	2	38	6	5	4	
468	260369190512604243100084092	both in master and using data	2	2	35	4	3	1	
469	210714220412111434600067001	both in master and using data	1	3	48	3	7	3	
470	3006637202113011550600094862	both in master and using data	2	2	27	8	2	1	
471	02601156051020050300007061	both in master and using data	2	2	38	7	3	2	
472	02601154181020050300007061	both in master and using data	2	2	31	7	3	1	
473	310293391713107954000098341	both in master and using data	1	3	46	6	5	3	
474	230160620112300836900073172	both in master and using data	1	2	35	6	3	2	
475	0160248320101010011000093412	both in master and using data	2	2	32	6	4	1	
476	246007051912002439600077301	both in master and using data	1	2	42	6	2	2	
477	120358771031206619500042032	both in master and using data	2	2	28	6	2	1	
478	020703606102000202000006341	both in master and using data	2	2	38	7	2	2	
479	02602356191020020300007362	both in master and using data	2	2	29	6	3	1	
480	226049632012201336700071302	both in master and using data	1	2	29	8	3	1	
481	326001551513201055800101021	both in master and using data	2	2	48	4	5	1	
482	296015091212902149500093512	both in master and using data	2	2	30	4	3	1	
483	050307100210503005700015891	both in master and using data	2	2	33	8	4	2	
484	136002661711300321500044081	both in master and using data	2	3	44	6	4	2	
485	186013331011801730100068382	both in master and using data	2	2	31	6	3	2	
486	016007381610101011000093102	both in master and using data	2	2	30	6	2	1	
487	276077530412701045300087022	both in master and using data	1	2	29	6	4	3	

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Una vez fusionada la base de hogares, se generan las variables de monoparentalidad, que son de vital importancia para esta investigación. Para tal efecto, se recodifica la variable sexo del jefe del hogar con el comando *replace* de Stata, creando la variable dicotómica *sexo_jefe_hog* con el fin de que funja como ancla para la generación de la variable de jefas y jefes de familia monoparentales. Para tal situación, debe quedar claro cómo clasifica la ENIGH a los hogares: existe la variable *clase_hog* que implica la diferenciación de los hogares a partir del tipo de relación consanguínea, legal, de afinidad o de costumbre entre la jefa y jefe del hogar y los otros integrantes del mismo (Figura 7).

Por lo anterior, los hogares a partir de la variable *clase_hog* se clasifican en:

1. Unipersonal: hogar formado por una sola persona que es la jefa o jefe;
2. Nuclear: hogar constituido por un solo grupo familiar primario;

3. Ampliado: hogar formado por la jefa o jefe y su grupo familiar primario más otros grupos familiares u otros parientes;
4. Compuesto: hogar formado por un hogar nuclear o ampliado con personas sin parentesco con la jefa o jefe;
5. Corresidente: hogar formado por dos o más personas que no tienen parentesco con la jefa o jefe.

Figura 7. Fusión de la base de pobreza del CONEVAL con la tabla de CONCENTRADOHOGAR de la ENIGH, 2020

The screenshot shows a data editor window titled 'Editor de Datos (Edición) - [base_modelo_econometrico_correcto_monop.dta]'. The main table displays data for 431 observations. The columns include financial variables like 'deposito', 'prest_terc', 'pago_tarje', 'deudas', 'balance', 'otras_erog', 'smg', and household identifiers 'sexo_jefe_g', 'folio3', and '_merge'. The 'sexo_jefe_g' column is highlighted with a red border. The right sidebar shows variable properties and a list of variables.

Observación	deposito	prest_terc	pago_tarje	deudas	balance	otras_erog	smg	sexo_jefe_g	folio3	_merge
463	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	1701398903101101	both in master and using d
464	0	0	2714.75	2950.81	0	0	11089.8	0	0300993714101101	both in master and using d
465	0	0	0	0	0	0	11089.8	0	1360360222101101	both in master and using d
466	4891.3	0	0	0	0	0	11089.8	0	1201726901101101	both in master and using d
467	0	0	0	0	146.73	0	11089.8	1	3160440414101101	both in master and using d
468	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	2603691905101101	both in master and using d
469	3164.83	0	0	0	0	2967.03	11089.8	0	3107142204101101	both in master and using d
470	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	3006497202101101	both in master and using d
471	1278.68	2950.81	3442.62	0	0	0	11089.8	0	0260115608101101	both in master and using d
472	26168.47	0	0	0	0	0	11089.8	0	0260115618101101	both in master and using d
473	0	0	0	0	195.65	0	11089.8	0	3102939917101101	both in master and using d
474	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	2301606201101101	both in master and using d
475	1467.39	0	0	0	0	0	11089.8	1	0160248320101101	both in master and using d
476	0	0	0	0	0	0	11089.8	0	2460070819101101	both in master and using d
477	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	1203897710301101	both in master and using d
478	0	0	0	0	0	0	11089.8	0	0207036006101101	both in master and using d
479	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	0260236619101101	both in master and using d
480	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	2260496320101101	both in master and using d
481	0	0	0	0	0	0	11089.8	0	3260019515101101	both in master and using d
482	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	2960190912101101	both in master and using d
483	1320.65	0	0	0	1144.56	0	11089.8	0	0803071002101101	both in master and using d
484	0	0	0	0	0	0	11089.8	0	1360026617101101	both in master and using d
485	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	1860133310101101	both in master and using d
486	8852.45	0	0	0	0	0	11089.8	1	0160073816101101	both in master and using d
487	0	0	0	0	0	0	11089.8	1	2760775804101101	both in master and using d

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Para esta clasificación, la ENIGH categoriza a los integrantes del hogar por clave de parentesco (contenidos en la tabla POBLACION): para identificar a la jefa o jefe del hogar se debe contar los registros con parentesco igual a 101; para el caso de la esposa, se debe contar los registros de parentesco con claves 201 a 204; para el caso de los hijos, se debe contar los registros de parentesco con clave o código 301 a 304; para los parientes, es necesario contar con los registros de parentesco

con clave 601 a 623; y, para los no parientes, se debe contar con los registros de parentesco identificados por la clave 501 a 503.

Para ello, se aplican las siguientes formulas:

1. Unipersonal = 1 (Si Jefe = 1 y Esposa = 0 o Hijos = 0 y Parientes = 0 y No Parientes = 0)
2. Nuclear = 2 (Si Jefe = 1 y (Esposa > 0 o Hijos > 0) y Parientes = 0 y No Parientes = 0)
3. Ampliado = 3 (Si Jefe = 1 y (Esposa > 0 o Hijos > 0 o Parientes > 0) y No Parientes = 0)
4. Compuesto = 4 (Si Jefe = 1 y (Esposa > 0 o Hijos > 0 o Parientes > 0) y No Parientes > 0)
5. Corresidente = 5 (Si Jefe = 1 y Esposa = 0 e Hijos = 0 y Parientes = 0 y No Parientes > 0)

Como se puede observar, las jefas y jefes de hogar en condición monoparental solo pueden identificarse a partir de las clasificaciones 2, 3 y 4 de la variable *clase_hog*, ya que los unipersonales y los corresidentes no contemplan un contexto monoparental, lo cual esta metodológicamente determinado por el INEGI. Por tal motivo, la identificación de los hogares monoparentales, parte de esa clasificación.

Las jefas y jefes de familia en condición monoparental no necesariamente se pueden identificar a simple vista con los códigos código 2, 3 y 4, puesto que están compuestos por familias nucleares monoparentales y biparentales (o conyugales)

con sus respectivos parientes, por lo que solo queda aplicar un cruce de variables relacionadas con el parentesco, es decir, considerando los siguientes campos o variables: *folioviv*, *foliohog*, *numren*, *parentesco* y *sexo*.

Lo anterior, mediante el siguiente procedimiento: 1) Se identifican los integrantes correspondientes a una misma vivienda y hogar, es decir los registros que tienen el mismo folio de vivienda (*folioviv*) y de hogar (*foliohog*) y que en el campo *numren* tengan un número consecutivo; 2) Identificar los hogares, que en el campo *parentesco* los integrantes no tengan los siguientes códigos: 201 Esposo(a), compañero(a), cónyuge, pareja, marido, mujer, señor(a), consorte; 202 Concubino(a); 203 Amasio(a); 204 Querido(a) y amante; y 205 Pareja del mismo sexo.

Una vez identificados los hogares con ausencia de pareja por parte del (de la) jefe(a), que son los monoparentales, identificar al(la) jefe(a) mediante la variable *parentesco* (código 101), el sexo mediante la variable *sexo* (códigos 1 Hombres y 2 Mujeres).

La Figura 8 muestra un ejemplo sobre cómo identificar un hogar monoparental a partir de la clasificación establecida por el INEGI.

Figura 8. Identificación de jefas y jefes de familia monoparentales, ENIGH, 2020

	folioviv	foliohog	numren	parentesco	upm	factor	tam_loc	rururb	ent	ubica_geo	edad	sexo
1	0100013605	1	01	101	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	48	
2	0100013605	1	02	301	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	17	
3	0100013605	1	03	301	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	14	
4	0100013606	1	01	101	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	46	
5	0100013606	1	02	201	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	43	
6	0100013606	1	03	301	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	17	
7	0100013606	1	04	301	0000001	190	1	Urbano	Agascalientes	01001	11	
8	0100017801	1	01	101	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	26	
9	0100017801	1	02	201	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	26	
10	0100017802	1	01	101	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	29	
11	0100017802	1	02	301	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	7	
12	0100017803	1	01	101	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	63	
13	0100017803	1	02	201	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	59	
14	0100017804	1	01	101	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	33	
15	0100017804	1	02	201	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	30	
16	0100017804	1	03	301	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	6	
17	0100017804	1	04	301	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	4	
18	0100017805	1	01	101	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	60	
19	0100017805	1	02	201	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	60	
20	0100017805	1	03	301	0000002	189	1	Urbano	Agascalientes	01001	30	
21	0100021401	1	01	101	0000003	168	1	Urbano	Agascalientes	01001	76	
22	0100021401	1	02	201	0000003	168	1	Urbano	Agascalientes	01001	73	
23	0100021402	1	01	101	0000003	168	1	Urbano	Agascalientes	01001	74	
24	0100021402	1	02	201	0000003	168	1	Urbano	Agascalientes	01001	68	
25	0100021403	1	01	101	0000003	168	1	Urbano	Agascalientes	01001	37	

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

El área sombreada y resaltada con color rojo indica un folio de vivienda y hogar, donde la relación entre el número consecutivo identificador de la persona (*numren*) y el parentesco indican la ausencia de una madre o padre, ya que los códigos de parentesco 101 y 301 se refieren a jefe del hogar y su hija(o).

De esta forma, se crea la variable *hog_monop* correspondiente a si la jefa o jefe de familia se encuentra en una situación monoparental, a través de la cual se podrán identificar específicamente el resto de las clasificaciones. En este sentido, como el estudio es a nivel de jefas y jefes en situación monoparental, esta variable servirá de sustento, para la conformación de la base de datos de los modelos econométricos.

Por lo anterior, este mismo proceso de depuración, selección y recodificación aplicará a todas las variables dependientes y explicativas que formarán parte de los modelos mencionados, siempre cuidando la consistencia y la calidad de las

variables generadas, y conservando el mismo número de observaciones establecido con la variable de monoparentalidad generada.

7.2. Análisis estadístico de las bases de Pobreza y la ENIGH 2020 en el contexto del PABNNHMT

El desarrollo de este apartado implica realizar algunas precisiones del diseño muestral de ENIGH y la base de pobreza 2020 del CONEVAL. Este último, para evaluar la precisión de los indicadores de pobreza, utiliza tres medidas principales: la primera es el error estándar, para el análisis todas las desagregaciones geográficas generadas, así como las pruebas de hipótesis para comparaciones de indicadores a lo largo del tiempo, y la construcción de intervalos de confianza.

La segunda es el error cuadrático medio utilizado por el CONEVAL para cuantificar el error generado en el cálculo de los indicadores de pobreza que requieren ser estimados mediante modelos estadísticos.

Asimismo, la tercera medida utilizada es el coeficiente de variación, el cual se obtiene a través del error estándar o el error cuadrático medio y la estimación de la media de un indicador. Se utiliza para evaluar estimaciones en tres niveles de desagregación geográfica (nacional, estatal y municipal) e incluso para evaluar la representatividad de la información que requiere una mayor desagregación, como los grupos poblacionales (CONEVAL, 2021).

Por lo anterior, con base en los criterios establecidos por el INEGI, el CONEVAL considera que una estimación es precisa o de alta confiabilidad cuando el valor del coeficiente de variación es menor o igual a 15%, ya que la información insumo

utilizada proviene de encuestas de hogares con diseño muestral probabilístico como es el caso de la ENIGH 2020.

Por su parte, el marco muestral de la ENIGH 2020 se caracteriza por ser probabilístico, ya que los resultados de la encuesta se generalizan a toda la población en estudio, mientras que el método de muestreo es bietápico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda y la unidad de observación es el hogar.

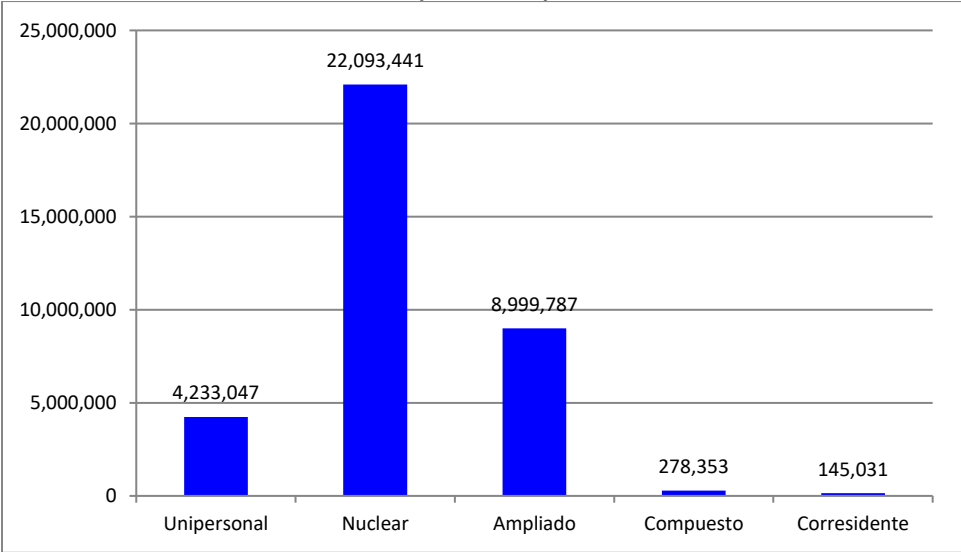
El tamaño de la muestra representa el nivel nacional con 87,826 viviendas⁶, el cual garantiza un error de 4.485% a nivel nacional para la variable ingreso corriente promedio trimestral. La tasa de no respuesta se incrementó con motivo de la pandemia por COVID-19, por lo que el INEGI decidió incrementarla hasta un 20%, por lo que debido a este ajuste la muestra resultante fue de 105,483 viviendas a nivel nacional.

La ENIGH en cada hogar (jefas y jefes de familia) y persona tiene un factor de expansión que lo hace representativo para más hogares y personas, de modo que, si se suman los factores de expansión en la muestra contemplada en sus bases de datos, se tendrá la totalidad de hogares y personas en el país. En este contexto, el número de personas en nuestro país de acuerdo a ENIGH utilizando el factor de expansión es de 126.8 millones de mujeres (51.7%) y hombres (48.3%), de los cuales 35.7 millones son jefas y jefes de familia.

⁶ La muestra de jefas y jefes de familia en condición monoparental es de 15,954, de los cuales 13,206 son mujeres y 2,739 hombres.

En este contexto, el 11.8% de mujeres y hombres encabezan hogares unipersonales, representan a 4.2 millones de jefas y jefes⁷ de familia. Asimismo, las mujeres y hombres que encabezan hogares nucleares (donde se identifican los monoparentales y conyugales), representan el 61.8%, equivalente a poco más de 22.1 millones, mientras que las jefas y jefes de familia que encabezan hogares ampliados representan el 25.2%, equivalente, a alrededor de 9 millones de mujeres y hombres que fungen esta responsabilidad (Gráfico 1)

Gráfico 1. Jefas y Jefes de Familia por clase de hogar, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas)



Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Las jefas y jefes de familia que encabezan un hogar compuesto representan el 0.8% del total (poco más de 278 mil personas con este rol); mientras que, aquellos que encabezan hogares corresidentes, representan el 0.4% (poco más de 145 mil jefas y jefes de familias).

⁷ Como se mencionó anteriormente, el número de hogares es equivalente al número de mujeres y hombres, cabezas de hogar, por lo que sólo se hará alusión a jefas y jefes de familia o jefas(es) de hogar para efectos de este análisis, y con el propósito de centrarlo en personas que dirigen un hogar.

El Cuadro 1 presenta la distribución de jefas y jefes por situación del hogar, destacando aquellos en situación monoparental.

**Cuadro 1. Jefas y Jefes de Familia por clase de hogar,
CONEVAL-ENIGH 2020
(Personas y porcentaje)**

Estructura del hogar	Total	%
Unipersonal	4,233,047	11.8
Nuclear monoparental	4,394,834	12.3
Nuclear biparental	17,698,607	49.5
Ampliado monoparental	2,293,067	6.4
Ampliado biparental	6,706,720	18.8
Compuesto monoparental	55,632	0.2
Compuesto biparental	222,721	0.6
Corresidente	145,031	0.4
Total	35,749,659	100

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Como podemos observar, las jefas(es) de hogar en situación monoparental representan el 18.9% del total cabezas de familia, equivalente a 6.7 millones de personas con este. Las jefas y jefes de hogar en situación biparental o conyugal, con y sin parientes, representan el 68.9% del total, casi equivalente a 24.6 millones de jefas(es) de hogar. Las personas que encabezan hogares unipersonales y corresidentes representan el 12.2% del total, los cuales no contemplan hogares monoparentales.

El Cuadro 2 muestra el número de mujeres y hombres que encabezan las distintas clasificaciones de hogares.

**Cuadro 2. Jefas y Jefes de Familia por clase de hogar, CONEVAL-ENIGH 2020
(Personas y brecha)**

Estructura del hogar	Jefatura femenina	Jefatura masculina	% Jefatura femenina	% Jefatura masculina	Brecha
Unipersonal	1,944,813	2,288,234	18.2	9.1	343,421
Nuclear monoparental	3,676,684	718,150	34.4	2.9	-2,958,534
Nuclear biparental	1,313,079	16,385,528	12.3	65.4	15,072,449
Ampliado monoparental	1,866,721	426,346	17.5	1.7	-1,440,375
Ampliado biparental	1,724,602	4,982,118	16.2	19.9	3,257,516
Compuesto monoparental	42,777	12,855	0.4	0.1	-29,922
Compuesto biparental	55,996	166,725	0.5	0.7	110,729
Corresidente	52,335	92,696	0.5	0.4	40,361
Total	10,677,007	25,072,652	100	100	14,395,645

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Por un lado, las cabezas de familia en situación monoparental son mayormente mujeres, representando actualmente el 52.3%, equivalente a casi 5.6 millones de jefas de familia; mientras que, los hombres en la misma condición apenas representan el 4.6%, equivalente a cerca de 1.2 millones de hombres que desempeñan esta responsabilidad. Por tanto, las brechas negativas ponen en desventaja a las mujeres en condición monoparental, frente a aquellas(os) jefes de familias conyugales.

Asimismo, las mujeres y hombres que encabezan los hogares biparentales o conyugales son en su mayoría dirigidos por hombres, los cuales representan el 85.9%, equivalente a 21.5 millones de jefes de familia; mientras que, las mujeres que encabezan este tipo de hogares apenas representan el 29% con casi 3.1 millones de jefas de familia.

Esta situación, también pone desventaja las jefas y jefes de familia en situación monoparental, debido a que las familias biparentales cuentan con mayor apoyo para el cuidado de los hijos, ya que la madre o, en su caso, el padre puede hacerse cargo de ellos, mientras uno trabaja o sale a buscar empleo. Por tanto, la

brecha beneficia mayormente a los hombres, ya que ellos se convierten en el principal proveedor del hogar.

La pobreza es uno de los grandes problemas que aquejan a las familias mexicanas, y si este fenómeno afecta al principal proveedor, afectará directamente al núcleo familiar, ya que, sin empleo o ingresos, el hogar no contará con los satisfactores básicos para el desarrollo del propio jefe y los hijos (Cuadro 3).

Cuadro 3. Jefas y Jefes de Familia por clase de hogar en situación de pobreza, CONEVAL-ENIGH 2020 (Personas y porcentaje)

Estructura del hogar	Total	%
Unipersonal	895,621	6.6
Nuclear monoparental	1,530,227	11.3
Nuclear biparental	6,923,372	51.1
Ampliado monoparental	1,075,111	7.9
Ampliado biparental	2,979,041	22.0
Compuesto monoparental	24,385	0.2
Compuesto biparental	92,852	0.7
Corresidente	19,924	0.1
Total	13,540,533	100

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Tan es así que, el número de jefas y jefes de familia en condición monoparental, representa el 19.4%, equivalente a poco más de 2.6 millones de personas con este rol, mientras que la pobreza de las jefas(es) de hogares conyugales representa el 73.8%, equivalente a casi 10 millones de jefas(es) en condición de pobreza.

La situación no es menos preocupante en las demás clasificaciones, pues las mujeres y hombres que encabezan hogares compuestos y corresidentes representan el 6.8% del total con poco más de 900 mil cabezas de familia

El Cuadro 4 muestra la distribución de jefas y jefes de hogar (por sexo) en condición de pobreza, destacando cómo este fenómeno afecta en mayor medida a

las mujeres que encabezan una familia, especialmente monoparental. Estas representan actualmente el 57.1%, equivalente a 2.2 millones de mujeres que desempeñan este rol. Las brechas negativas demuestran que las jefas de familias que dirigen hogares monoparentales padecen una mayor vulnerabilidad frente a su contraparte masculina.

Cuadro 4. Jefas y Jefes de Familia por clase de hogar en situación de pobreza, por sexo, CONEVAL-ENIGH 2020 (Personas y brecha)

Estructura del hogar	Jefatura femenina	Jefatura masculina	% Jefatura femenina	% Jefatura masculina	Brecha
Unipersonal	473,521	422,100	12.1	4.4	-51,421
Nuclear monoparental	1,324,877	205,350	33.8	2.1	-1,119,527
Nuclear biparental	476,310	6,447,062	12.2	67	5,970,752
Ampliado monoparental	894,754	180,357	22.9	1.9	-714,397
Ampliado biparental	696,759	2,282,282	17.8	23.7	1,585,523
Compuesto monoparental	17,096	7,289	0.4	0.1	-9,807
Compuesto biparental	22,836	70,016	0.6	0.7	47,180
Corresidente	7,953	11,971	0.2	0.1	4,018
Total	3,914,106	9,626,427	100	100	5,712,321

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Asimismo, los padres que encabezan familias biparentales también tienen los mayores niveles de pobreza, especialmente en hogares nucleares, pues representan el 91.4% del total de hombres que desempeñan esa responsabilidad, equivalente a casi 8.8 millones de jefes que fungen como soporte principal de su hogar. No obstante, la brecha de pobreza afecta mayormente a los hombres que encabezan hogares biparentales.

El Cuadro 5 muestra la distribución de jefas y jefes de familia en situación monoparental por tipo de localidad, donde mayormente predomina la jefatura femenina, siendo el nivel urbano con el 82.3%, equivalente a casi 4.6 millones de mujeres con este rol; mientras que, el 17.7% destaca a nivel rural con cerca de 990 mil mujeres, cabezas de familia (Cuadro 5).

Cuadro 5. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por tipo de localidad, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Tipo de localidad	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
Urbano	4,596,272	947,389	-3,648,883
Rural	989,910	209,962	-779,948

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Por otro lado, los hombres responsables de una jefatura de hogar se concentran en el nivel urbano, con el 81.9%, con poco más 947 mil personas. Las brechas muestran cómo la mujer al ser la única que atiende el hogar, encuentra más dificultad para encontrar un empleo o, en su caso, mantenerlo.

Asimismo, el Cuadro 6 muestra a las jefas y jefes de familia en condición monoparental por nivel de ocupación, destacando nuevamente las madres solas que representan el 56.2% con poco más de 3.1 millones de mujeres ocupadas; mientras que, el 43.8% lo representan poco más de 2.4 millones de mujeres desocupadas y no económicamente activas, que se encargan solas de su hogar.

Cuadro 6. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por nivel de ocupación, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Nivel de ocupación	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
Ocupada	3,141,571	753,236	-2,388,335
Desocupada	66,665	24,765	-41,900
NEA	2,377,946	379,350	-1,998,596

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

En el caso de los hombres jefes de familia, casi 403 mil se encuentran en situación de ocupación, representando el 65.1%, mientras que el 34.9% restante lo representan más de 404 mil hombres que solos se deben hacer cargo de su hogar, aunque este porcentaje es menor al de mujeres en la misma condición.

En este sentido, la brecha de mujeres jefas de hogar desocupadas y no económicamente activas (-2 millones) es preocupante, debido a que no cuentan con un empleo, o posiblemente estén en busca de él, pero a la vez tienen que hacerse cargo de los hijos como parte de la responsabilidad que tienen.

Por otro lado, el Cuadro 7 muestra el número de jefas y jefes de familia en condición monoparental que presentan carencia por rezago educativo. Nuevamente, las mujeres encargadas del hogar se caracterizan por no contar con los estudios suficientes, representando un 28.2%, equivalente a casi 1.6 millones de mujeres, mientras que los hombres, jefes de familia, representan el 29.7%, equivalente a cerca de 344 mil hombres, responsables de este tipo de hogares.

Cuadro 7. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por rezago educativo, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Rezago educativo	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	4,011,036	813,396	-3,197,640
Presenta carencia	1,575,146	343,955	-1,231,191

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Aunque la menor brecha se presenta en las jefas y jefes de familia que se encuentran en rezago educativo, el problema es que, son más las mujeres que se encuentran en esta condición, lo cual las vuelve más vulnerables al no tener oportunidades educativas, disminuyendo más la probabilidad de tener un empleo y mejores ingresos, así como un mejor desarrollo profesional.

Las jefas y jefes de familias monoparentales, con carencia por acceso a los servicios de salud representan el 23.3% de las madres de familia que se hacen cargo solas de su hogar, equivalente a más de 1.3 millones de mujeres con este

rol; mientras que, los hombres jefes de familia alcanzan más de 309 mil (Cuadro 8).

Cuadro 8. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por carencia por servicios de salud, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Carencia por acceso a servicios de salud	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	4,282,008	847,419	-3,434,589
Presenta carencia	1,304,174	309,932	-994,242

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

La brecha por carencia de acceso a servicios de salud afecta en mayor medida a las mujeres, ya que carecer de los servicios de salud esenciales, no solo las pone en riesgo a ellas, sino al hogar en general, ya que las carencias que padezca el proveedor principal inciden directamente en los integrantes de este.

Por otro lado, la falta de seguridad social afecta en mayor medida a mujeres que hombres, pues poco más de 2.4 millones de jefas de hogar (43%) carecen de este derecho, debido a la falta de un empleo remunerado. Los hombres jefes de familia que no tienen acceso a este beneficio son casi de 475 mil, representando el 41% del total (Cuadro 9).

Cuadro 9. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por carencia de acceso a seguridad social, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Carencia por acceso a seguridad social	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	3,182,821	682,376	-2,500,445
Presenta carencia	2,403,361	474,975	-1,928,386

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

La brecha correspondiente muestra la desventaja de las mujeres ante la falta de mecanismos que garanticen los medios de subsistencia de ellas y sus familias para atender eventualidades como accidentes o enfermedades, o bien, ante

circunstancias como la vejez, vulnerando su capacidad para enfrentar situaciones fuera de su control.

La falta de espacios de calidad y servicios básicos en la vivienda también afecta principalmente a las jefas de familia, pues son más de 378 mil mujeres que padecen esta condición, con una brecha de -314 mil jefas de familias monoparentales que habitan un entorno físico que afecta su calidad de vida; de igual forma, casi 777 mil jefas de hogar, presentan carencia para acceder a los servicios más básicos en la vivienda que ocupan, junto con sus familiares, como son: agua, electricidad y drenaje (Cuadro 10).

Cuadro 10. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por carencia de servicios y calidad en la vivienda, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	5,207,502	1,093,414	-4,114,088
Presenta carencia	378,369	63,937	-314,432
Carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	4,809,680	995,713	-3,813,967
Presenta carencia	776,502	161,638	-614,864

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

La alimentación en un hogar es básica para el desarrollo de diversas actividades necesarias para la vida diaria. Las jefas de familia que presentan esta carencia representan el 23.4% de las mismas, equivalente a más de 1.3 millones de mujeres. El caso de los hombres, jefes de familias monoparentales, representa el 17.8% equivalente a cerca de 206 mil jefes que desempeñan este rol (Cuadro 11).

La brecha de género en materia de alimentación pone en evidencia nuevamente la vulnerabilidad de la mujer ante la posible falta de empleo e ingresos que, además

de proporcionar una alimentación adecuada a los suyos, proporciona los medios necesarios para acceder a servicios de cuidados que les permitan buscar empleo o mantener el que ya tienen.

Cuadro 11. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por carencia alimentaria, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Carencia por acceso a la alimentación	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No presenta carencia	4,280,236	951,682	-3,328,554
Presenta carencia	1,305,946	205,669	-1,100,277

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Las actividades no remuneradas como el trabajo de cuidado y quehaceres del hogar muestran cómo este fenómeno afecta mayormente a mujeres que encabezan familias monoparentales. La base de pobreza y la ENIGH 2020 muestran que poco más de 1.4 millones⁸ de mujeres realizan actividades de cuidados sin pago alguno de por medio, representando el 25.6% del total de jefas de familia en esta condición, lo cual refleja una brecha negativa (Casi -1.3 millones) que solo confirma lo anteriormente expuesto (Cuadro 12).

Cuadro 12. Jefas y Jefes de Familia en situación monoparental por trabajo de cuidados y quehaceres del hogar, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Trabajo de cuidados	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No	4,158,286	987,073	-3,171,213
Sí	1,427,896	170,278	-1,257,618
Quehaceres del hogar	Jefatura femenina	Jefatura masculina	Brecha
No	713,428	450,355	-263,073
Sí	4,872,754	706,996	-4,165,758

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

⁸ La información es perteneciente a hogares monoparentales y la metodología para su clasificación fue obtenida a través de una solicitud de información al INEGI con folio CAS-442346-S5J7D4, disponible en: https://drive.google.com/file/d/1LQmP7-21B-sMvqYhXYI9v_B7uSr7v-c/view?usp=sharing. En este sentido, el resultado de un mayor número de mujeres dedicadas a actividades de cuidados y/o del hogar es de esperarse, dada la situación que padece nuestro país al respecto.

En cuanto a las actividades del hogar sin pago de por medio, son casi 4.9 millones de mujeres, jefas de familia, las que realizan este tipo de trabajo, incrementando la brecha en 231.2%, respecto la brecha de cuidados.

No obstante, bajo este contexto se justifica la operación del PABNNHMT. De acuerdo con las ROP 2020, el programa atiende a padres y madres solos que

[...] trabajan, buscan empleo [...], sin acceso directo o por parentesco a los servicios de cuidado y atención infantil a través de instituciones públicas de seguridad social como prestación laboral u otros medios y que tienen bajo su cuidado al menos a una niña o niño de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir 4 años de edad y, de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir 6 años de edad para niñas y niños con alguna discapacidad (ROP PABNNHMT, 2020).

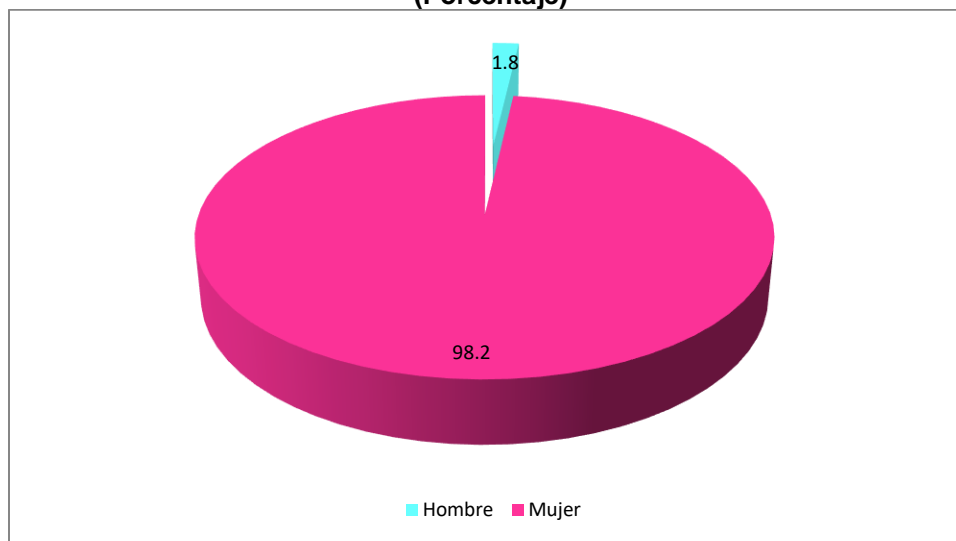
El apoyo consiste en 1,600 pesos bimestrales para madres o padres solos que tienen a su cargo a niñas(os) de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir los 4 años de edad; y de 3,600 pesos para padres y madres solos que tienen a su cargo a niñas(os) con discapacidad de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir los 6 años de edad.

La ENIGH 2020 reporta 63 mil 065 jefas y jefes de familia beneficiarios⁹ del PABNNHMT, de los cuales el 98.2% son mujeres, equivalente a 61 mil 919

⁹ Cabe destacar que, esta información solo se remite a las características de los beneficiarios del programa, jefas y jefes de familias monoparentales, mientras que la anterior información se refiere al total de jefas y jefes de familias monoparentales de la muestra total (15,945 personas en esta situación que conforman la base para las estimaciones pertinentes) que, aplicadas al factor de expansión de la base de pobreza 2020 hacen un total de 6.7 millones de personas en situación monoparental, de los cuales 5.6 millones son mujeres y 1.1 millones son hombres. Ahora bien, haciendo el cruce estadístico de los beneficiarios del PABNNHMT con el total de hogares personas en condición monoparental reportadas en la ENIGH

beneficiarias y, 1.8% son hombres, lo que equivale a 1 mil 146 beneficiarios (Gráfico 2).

Gráfico 2. Jefas y Jefes de Familia beneficiarios del PABNNHMT, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

De las beneficiarias del PABNNHMT reportadas, más de 43 mil mujeres se encuentran ocupadas, representando el 69.1% del total de beneficiarias, mientras que los hombres que reciben los apoyos del programa son 602 que se encuentran en la misma condición de ocupación (Cuadro 13).

Cuadro 13. Jefas y Jefes de Familia beneficiarios del PABNNHMT por nivel de ocupación, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha¹⁰)

Nivel de ocupación	Mujeres	Hombres	Brecha
Ocupada	43,410	602	-42,808
Desocupada	302	0	-302
NEA	19,081	441	-18,640

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

2020, el número de beneficiarios reportados se encuentran en condición monoparental y, como se explica más adelante, la cobertura del programa en el contexto de la ENIGH apenas es del 3.9% de las jefas y jefes en condición monoparental.

¹⁰ Los resultados de las brechas no incluyen porcentajes porque es la primera vez que la ENIGH contempla información del PABNNHMT, por tanto, es importante tener estas cifras en términos absolutos, debido que las diferencias entre hombres y mujeres en esta condición son más precisas.

El 30.9% restante son mujeres desocupadas y no económicamente activas representando a más de 19 mil mujeres. La brecha beneficia en mayor medida a las mujeres ocupadas, pero a su vez, sigue afectando a las desocupadas y no económicamente activas, ya que al recibir los apoyos del PABNNHMT, deberían estar en busca de un empleo, de acuerdo con las ROP de este programa.

El Cuadro 14 muestra los principales indicadores de carencia y vulnerabilidad de los beneficiarios del PABNNHMT. Como es posible verificar, el 97.4% de los beneficiarios se encuentra en situación de pobreza¹¹, equivalente a casi 32 mil mujeres, que destacan una brecha negativa frente a su contraparte masculina.

Cuadro 14. Jefas y Jefes de Familia beneficiarios del PABNNHMT por condición de pobreza y carencias sociales, CONEVAL-ENIGH, 2020 (Personas y brecha)

Nivel	Mujeres	Hombres	Brecha
Pobreza	31,991	867	-31,124
Rezago educativo	12,457	200	-12,257
Carencia por acceso a servicios de salud	15,150	310	-14,840
Carencia por acceso a seguridad social	39,716	451	-39,265
Carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda	10,070	68	-10,002
Carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda	15,279	378	-14,901
Carencia por acceso a la alimentación	14,228	530	-13,698
Vulnerable por ingresos	3,162	0	-3,162
Trabajo de cuidados	32,875	0	-32,875
Quehaceres del hogar	59,500	616	-58,884

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL-ENIGH 2020

Por otro lado, en términos de carencias sociales, también, las mujeres beneficiarias del programa muestran una brecha negativa; por ejemplo, en rezago

¹¹ Para acceder al programa no necesariamente los potenciales beneficiarios deben padecer condición de pobreza sino tener condición monoparental, pero las ROP 2020 establecen atender prioritariamente a las personas que habitan localidades de alta marginación, rezago social y pobreza. Por ende, estas cifras, si bien eran de esperarse, muestran el contexto actual y preocupante de muchas madres y padres solos. Para la estimación de las mismas se hizo uso del comando tabstat de Stata, mediante la siguiente instrucción: tabstat pamt [w=factor] if pobreza==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo).

educativo, servicios de salud y seguridad social, en promedio el 98.4% de las mujeres beneficiarias carecen de estos principales servicios, vulnerando sus capacidades para una mejor calidad de vida.

En calidad y espacios, y servicios básicos en la vivienda, el 98.5% de las mujeres beneficiarias carecen de espacios y servicios dignos en el entorno físico que habitan y, como muestra de ello, tan solo el grado de hacinamiento que forma parte del indicador de carencia por espacios y calidad en la vivienda, alcanza al 99.1% de las mujeres que reciben apoyo de este programa.

Los niveles de carencia alimentaria afectan al 96.4% de las beneficiarias, mientras que el porcentaje de personas vulnerables por ingresos afecta en su totalidad (100%) a las mujeres que reciben apoyo del programa, poniéndolas en riesgo frente a la falta de un empleo o la dificultad para mantenerlo.

Por otro lado, de las beneficiarias del programa, el 100% se dedica a actividades de cuidados, mientras que más de 59 mil realizan quehaceres del hogar, lo cual concuerda con los criterios de selección del programa, ya que al no contar con las alternativas de cuidados que coadyuven al cuidado de sus hijos, con los recursos que otorga, los beneficiarios tendrían los incentivos para tal efecto.

La evidencia presentada en este subapartado muestra cómo la monoparentalidad afecta en mayor medida a las mujeres, especialmente en mayores porcentajes de pobreza y carencias sociales, en detrimento de su autonomía económica y desarrollo profesional, debido a que no solo tienen que enfrentar la ausencia de una pareja que funja de apoyo en el mantenimiento del hogar, sino a la falta de

oportunidades laborales, producto del escaso desarrollo educativo, y el amplio esfuerzo y tiempo que deben dedicar a las labores de cuidados y del propio hogar.

7.3. Análisis de perspectiva de género del PABNNHMT: planeación y operación

El Programa Presupuestario S174 de Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras a cargo de la Dirección General de Políticas Sociales (DGPS) de la Secretaría del Bienestar, tiene como antecedente el Programa de Estancias Infantiles para el apoyo a madres trabajadoras que operó durante el periodo 2008-2018.

El PABNNHMT, como se mencionó, entrega un apoyo económico bimestral a las madres y padres solos, y los operadores han ido adecuando su normativa y mecánica operativa a su diseño actual con el fin de dar sustento a las exigencias de la política social actual, destacando el derecho al bienestar de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad a través de transferencias monetarias y no condicionadas, sin intermediación alguna de instituciones privadas o sociales.

No obstante, el éxito de una política pública enfocada al bienestar social, no solo se traduce en los efectos cuantitativos en su población objetivo, sino en la arquitectura de su diseño y mecánica operativa, determinada por el núcleo duro y el cinturón de protección (Majone, 1997 y Merino, 2013), elementos clave, para el análisis de la incorporación de la perspectiva de género en una política pública.

En este sentido, se llevará a cabo la identificación y valoración de la incorporación de la perspectiva de género en la planeación y operación del PABNNHMT,

ejecutado por la Secretaría del Bienestar a partir de su diagnóstico, diseño, bienes y servicios, criterios de elegibilidad y mecanismos de selección de las beneficiarias(os), mecanismos de implementación y resultados, lo cual se puede analizar bajo el siguiente esquema (Cuadro 15):

Cuadro 15. Nivel y criterios de análisis con perspectiva de género del PABNNHMT

Nivel	Criterio de análisis
A. Planeación (Núcleo duro)	Diagnóstico
	Diseño del programa
B. Operación (Cinturón de protección)	Bienes y servicios
	Criterios de elegibilidad
	Mecanismos documentados de selección
	Mecanismo de implementación y efectos diferenciados

Fuente: Elaboración propia

Por tal motivo, se hace uso de la metodología establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), para analizar la incorporación de la perspectiva de género en un programa presupuestario, la cual consiste en un análisis de gabinete con base en la información y fuentes primarias, documentos normativos, lineamientos, guías y criterios para promover la perspectiva de género en los programas del Gobierno Federal, así como información y estadísticas públicas oficiales, entre otros.

Cada uno de los niveles especificados en el Cuadro 14 consta de un total de 30 preguntas: para el nivel de planeación son 6 de diagnóstico y 6 de diseño del programa; mientras que, en el nivel de mecánica operativa se consideran 5 para bienes y servicios, 4 para criterios de elegibilidad, 5 de mecanismos de selección, y 4 de mecanismos de implementación.

Si el PABNNHMT cuenta con información para responder la pregunta, la respuesta es Sí, por lo cual se deberá definir el nivel de cumplimiento que contribuye a la

Política Nacional de Igualdad entre Mujeres y Hombres, mostrando consistencia con la evidencia presentada:

1. **Nivel 1.** Perspectiva de Género Incipiente: cuando se han realizado esfuerzos iniciales para atender el aspecto analizado, pero estos aún no se consolidan en el diseño u operación del programa;
2. **Nivel 2.** Perspectiva de Género en desarrollo: cuando se han establecido acciones concretas para atender el aspecto analizado, pero estas aún no han sido plenamente implementadas, o resultan insuficientes para el tema analizado; y,
3. **Nivel 3.** Perspectiva de Género consolidada: las prácticas se encuentran formalmente establecidas, operan de manera regular y se consideran suficientes para atender el aspecto analizado y contribuir a la reducción de desigualdades de género.

A. Planeación: diagnóstico

El diagnóstico del PABNNHMT permitirá identificar su contribución para la igualdad y no discriminación contra las mujeres, a través del análisis de la caracterización de la problemática, con el fin de conocer las causas de la desigualdad o la discriminación y sus efectos en la sociedad.

Para tal efecto, es necesario el uso de datos oficiales que sustente la intervención.

Un aspecto para considerar es que el programa debe contar con estimaciones de

la población objetivo, desagregada por sexo y por criterios interseccionales¹², con el fin de tener un referente para su intervención.

El Cuadro 16 muestra las preguntas relativas al diagnóstico del programa, las cuales se responden a partir de la evidencia presentada en el documento relativo a la problemática de madres y padres con hijas(os) para acceder y permanecer en el mercado laboral y/o estudiar. En este sentido, respecto a la pregunta 1, el diagnóstico define el problema que busca atender como la existencia de madres y padres solos que no cuentan con esquemas de seguridad social y que tienen que cuidar a sus hijas(os) o niñas(os) de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir los 4 años.

Cuadro 16. Planeación: preguntas relativas al diagnóstico del PABNNHMT

Diagnóstico del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
1. Bajo el contexto del PABNNHMT ¿En la definición y caracterización del problema se analizan variables e indicadores que permiten conocer la manera diferenciada en la que, el problema afecta a las mujeres?			X		
2. ¿Existen brechas de desigualdad entre mujeres y hombres en cuanto al problema identificado por el programa?			X		
3. Una vez identificadas estas condiciones que son de interés para el programa, ¿se exploran las causas y los efectos que estas tienen en la sociedad o las diferencias para mujeres y hombres?	X				
4. ¿La estimación de la población objetivo del programa se desagrega por sexo y por criterios interseccionales?	X				
5. ¿El diagnóstico presenta información que justifica el hecho de que el PABNNHMT lleve a cabo Acciones Afirmativas en favor de mujeres?	X				
6. ¿Existe evidencia que sustente el tipo de intervención adoptado por el programa en materia de género?					

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

En este sentido, el documento no analiza, de forma profunda, variables e indicadores que permitan conocer las diferencias entre mujeres y hombres (Pregunta 1), y la forma en que afecta el problema sobre la dificultad que tienen

¹² El análisis interseccional tiene como objetivo revelar las variadas identidades, exponer los diferentes tipos de discriminación y desventaja que se dan como consecuencia de la combinación de identidades, y considera los contextos históricos, sociales y políticos por lo que reconoce que una persona, al pertenecer a más de una comunidad a la vez, puede acumular discriminaciones o privilegios.

las mujeres, especialmente, para incorporarse al mercado laboral debido a tareas relacionadas con los cuidados. En este sentido, los indicadores del diagnóstico son muy generales, ya que analizan el comportamiento de la Población Económicamente Activa, desagregada por sexo, pero no se aporta información en estimaciones sobre el acceso a servicios de cuidado para la población de madres solas.

Asimismo, el diagnóstico del PABNNHMT no contempla un análisis de brechas de desigualdad (Pregunta 2) en cuanto a las dificultades laborales que enfrentan las madres solas, que se encuentran obligadas a realizar actividades de cuidados y del propio hogar. Además, tampoco contempla la demanda total de apoyos, lo cual permitiría estimar la brecha entre las personas que presentan la necesidad del apoyo y las que se pueden atender. En este sentido, el diagnóstico contempla un análisis somero de la participación laboral de hombres y mujeres, pero sin ahondar en las causas que identifica la problemática.

Por lo anterior, las causas y efectos identificados tampoco presentan las diferencias entre madres y padres solos (Pregunta 3), sino que trata el número y capacidad instalada de guarderías y estancias infantiles (públicas y privadas), y la incapacidad para asumir los costos de la oferta de cuidado infantil existente. Asimismo, el documento destaca que las(os) posibles beneficiarias(os) se enfrentan con una carencia de opciones para balancear su desarrollo profesional con las responsabilidades familiares, lo cual genera un costo de oportunidad muy alto entre el desarrollo productivo y las responsabilidades del hogar, pero no

necesariamente el análisis se hace identificando las principales brechas entre las madres y padres solos.

De acuerdo con el análisis del diagnóstico, la población potencial del programa no está cuantificada, pero la población objetivo (Pregunta 4) identifica a las madres y padre solos con hijas e hijos de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir 4 años de edad, de entre 1 año y hasta un día antes de cumplir 6 años de edad para niñas y niños con alguna discapacidad sin acceso directo o por parentesco a los sistemas de seguridad social, en específico al cuidado y atención infantil como prestación laboral. Mediante la ENOE, el programa identifica la población objetivo con un total de 825 mil 569 personas y, aunque es una estimación teórica, la información no se desagrega por mujeres y hombres que expongan los diferentes tipos de discriminación y ventajas que se dan como consecuencia de pertenecer a una comunidad o genero específico.

Por otro lado, el diagnóstico del PABNNHMT no presenta información sobre la realización de acciones afirmativas (Pregunta 5) en favor de las mujeres, es decir, medidas de carácter temporal-correctivo, compensatorio y/o de promoción, encaminadas a acelerar la igualdad entre las madres y padres solos.

En este contexto, el documento (pregunta 6) no aporta evidencia consistente de que el PABNNHMT fue diseñado con perspectiva de género, por lo que su núcleo duro no está soportado con información desagregada por género que aporte evidencia sobre la magnitud de desigualdad, las causas, efectos y diferencias que

el problema genera en materia de alternativas de cuidados para las madres y padres solo que tienen dificultad para encontrar un empleo.

Planeación: diseño

En lo concerniente al diseño del programa, se analizará la arquitectura del PABNNHMT, con el propósito de comprobar que existe congruencia entre lo establecido en el diagnóstico y su diseño, y si sus objetivos mencionan su aportación al problema de perspectiva de género.

Además, es necesario determinar si el diseño del PABNNHMT ha involucrado procesos de participación igualitaria entre las madres y padres solos, o bien, si dispone de un programa anual de trabajo (PAT) que considere la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres, y si la definición de la población potencial consideró la perspectiva de género.

El Cuadro 17 muestra las preguntas relativas al diseño del programa en estudio, por lo que, de acuerdo a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR¹³) y sus ROP (Pregunta 7), los objetivos se identifican claramente, haciendo mención sobre las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral de las madres y padres solos que trabajan o buscan empleo para que cuenten con facilidades para obtener servicios de cuidado y atención infantil.

Cuadro 17. Planeación: preguntas relativas al diseño del PABNNHMT

Diseño del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
7. ¿En los objetivos del PABNNHMT se identifica claramente la perspectiva de género?			X		
8. ¿Los documentos del programa utilizan lenguaje incluyente y no sexista?			X		

¹³ Disponible en: https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/PEF2020/docs/20/r20_oimpp.xlsx.

Diseño del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
9. ¿Los documentos de planeación y operación del PABNNHMT, como son, las ROP, la MIR, ¿los Manuales o los Lineamientos específicos incluyen perspectiva de género?			X		
10. ¿El programa asegura que, en sus estimaciones o datos estadísticos, estén desagregados por sexo, para caracterizar y cuantificar con PEG a la población potencial y objetivo?	X				
11. ¿El PABNNHMT cuenta con un Programa Anual de Trabajo que incorpore objetivos orientados a promover la igualdad de género y no discriminación hacia las mujeres?	X				
12. ¿La revisión periódica de la consistencia del programa incluye un proceso participativo con perspectiva de género, con actores de la sociedad civil o personas que pueden formar parte de la población objetivo del programa?			X		

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

Asimismo, las ROP reconocen la necesidad de apoyar a las familias monoparentales encabezadas por hombres, con el objetivo de fortalecer la visión de equidad de género del programa, por lo que la perspectiva de género se identifica de forma incipiente porque cabe reconocer que el PABNNHMT está realizando los esfuerzos iniciales por el hecho de reconocer la importancia de incluir también a los padres solos, jefes de un hogar monoparental, para que puedan acceder a servicios de cuidados.

En cuanto a la inclusión de lenguaje incluyente y no sexista (Pregunta 8), al menos las ROP del PABNNHMT realizan los esfuerzos iniciales por incluir un lenguaje incluyente con la sintaxis las(os) y las y los, refiriéndose a las y los hijos de la población objetivo y los operadores del programa; sin embargo, el lenguaje incluyente no se distingue para las madres y padres solos.

En cuanto a la Pregunta 9, de lo analizado anteriormente, documentos como la MIR y las ROP del PABNNHMT, realizando los esfuerzos iniciales por incluir la perspectiva de género, que contribuya un acceso igualitario al programa y, a su vez, que contribuya a disminuir las brechas de género en el problema identificado.

No obstante, el programa anual de trabajo (PAT¹⁴), está elaborado de manera muy general, por lo que no contiene perspectiva de género.

En cuanto a la pregunta 10, las estimaciones de la población potencial y objetivo no están desagregadas por sexo y no se encuentra cuantificada con un enfoque de perspectiva de género; es decir, mediante un análisis que distinga las principales brechas entre las madres y padres solos respecto a la problemática identificada, el acceso a servicios de cuidado y empleo.

De igual forma, como se mencionó, el programa no cuenta con un PAT (Pregunta 11) con objetivos orientados a promover la igualdad de género y no discriminación entre las madres y padres solos que no tienen acceso a servicios de cuidado.

La revisión periódica de la consistencia del programa (Pregunta 12) no muestra claramente indicio de un proceso participativo con perspectiva de género, que incluya a actores de la sociedad civil o beneficiarias(os). No obstante, la guía operativa¹⁵ de contraloría social del programa establece que los comités de contraloría estarán integrados por una presidenta o presidente, una secretaria o secretario y 2 vocales, pero su función solo se limita al seguimiento, supervisión y vigilancia del cumplimiento de las presentes ROP, así como la correcta aplicación de los recursos públicos asignados, por lo que la inclusión de la perspectiva de género en este proceso se encuentra realizando esfuerzos iniciales de participación ciudadana igualitaria de mujeres y hombres.

¹⁴ Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/672828/PATCS_PABNNHMT_2021_VALIDADO_SFP.pdf.

¹⁵ Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/673542/GU_A_OPERATIVA_CS_PABNNHMT_2021_VALIDADA_SFP.pdf.

B. Operación: Bienes y/o servicios

El Cuadro 18 muestra las preguntas relativas a los bienes y servicios del programa para lo cual se hace un análisis de la MIR y las ROP del PABNNHMT. Por tanto, la Pregunta 13 relacionada con las estrategias para reducir la desigualdad entre las madres y padres solos y, aunque las ROP hacen mención sobre la inclusión de hombres en situación monoparental, no se establecen mecanismos que contribuyan a reducirlas. Asimismo, el componente asociado a la MIR tampoco contempla alguna estrategia encaminada a tal fin. Y esto es así, porque el problema parte de la población objetivo del programa, que no permite visualizar la brecha entre las personas que presentan la necesidad y las que se pueden atender.

Por otro lado, el programa en sus ROP contempla de forma incipiente la inclusión de acciones afirmativas (Pregunta 14) que asegure la participación igualitaria de las madres y padres en situación monoparental; sin embargo, no contempla mecanismos claros dentro de los criterios y requisitos de elegibilidad de beneficiarios que garanticen un acceso igualitario y oportuno, ya que solo hace mención sobre la necesidad de apoyar a los hombres en situación monoparental.

Cuadro 18. Operación: preguntas relativas a los bienes y/o servicios del PABNNHMT

Bienes o Servicios del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
13. ¿El PABNNHMT considera estrategias para reducir las desigualdades o la discriminación de género identificadas?	X				
14. ¿El programa incluye Acciones Afirmativas para asegurar que las mujeres pueden participar en el programa en condiciones de igualdad con los hombres?			X		
15. ¿El PABNNHMT incluye Acciones Afirmativas para asegurar que el programa no cumple sus metas con trabajo no remunerado de las mujeres?	X				
16. ¿El acceso a los bienes o servicios que el programa otorga no reproducen estereotipos de género?	X				

17. ¿Las acciones derivadas del programa consideran la división desigual de mujeres y hombres del trabajo no remunerado?	x				
--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

Asimismo, el programa no contempla acciones afirmativas (Pregunta 15) para asegurar que no cumple sus metas de trabajo no remunerado de las madres beneficiarias en situación monoparental, y esta situación se convierte en un problema porque desde el diseño del programa no se incluye información cuantitativa sobre las madres y padres solos en situación monoparental que realizan actividades no remuneradas como cuidados y quehaceres del hogar.

De igual forma, el acceso al único componente del PABNNHMT no reproducen estereotipos de género (Pregunta 16) vinculados a ideas que reafirman un modelo de feminidad y otro de masculinidad para justificar la discriminación y desigualdad de género en el acceso a servicios de cuidados de las madres y padres en situación de monoparentalidad.

El estereotipo de feminidad relacionado con actividades de cuidados y quehaceres del hogar asigna a la mujer al espacio privado (el hogar) donde se llevan a cabo este tipo de tareas, por lo que la inclusión de esta información para justificar la problemática de las madres y padres que no pueden acceder a un empleo porque tienen que cuidar a los hijos, debe ser tratada cuidadosamente para no caer en generalizaciones inapropiadas, por ejemplo: que las tareas de cuidados solo corresponden a madres solas, cuando las recientes estimaciones de la ENIGH contemplan información de hombres que son jefes de familias monoparentales.

Si la información sobre trabajo no remunerado que realizan las madres y padres solos, no se contempla desde el diseño del programa, será difícil que en la

práctica se considere la división desigual (Pregunta 17) del trabajo no remunerado entre las y los beneficiarios. Aunque implícitamente se hace mención en las ROP, en el diagnóstico del programa no existe un análisis e información profundos sobre las brechas de desigualdad entre las mujeres y hombres en situación monoparental, especialmente en trabajo de cuidados y quehaceres del hogar.

Operación: Criterios de elegibilidad

El Cuadro 19 muestra las preguntas relativas a los criterios de elegibilidad del PABNNHMT, por lo que la pregunta 18 relativa a los requisitos para el acceso a los bienes y servicios del programa, no se contempla lenguaje incluyente y no sexista, sino que se hace alusión a los posibles beneficiarios como madres y padres sin tomar en cuenta términos como las y los o las/los.

El PABNNHMT está dirigido principalmente a mujeres en situación monoparental, pero reconoce la existencia de hombres jefes de hogar en la misma condición que deben ser tomados en cuenta para el acceso a los apoyos del programa; sin embargo, las ROP no necesariamente contienen mecanismos de carácter correctivo o compensatorio (Pregunta 19) que garanticen el acceso prioritario de las mujeres en situación monoparental a los beneficios del mismo.

Cuadro 19. Operación: preguntas relativas a criterios de elegibilidad del PABNNHMT

Criterios de Elegibilidad del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
18. ¿Los documentos donde se establecen los criterios de elegibilidad o de acceso a los bienes o servicios que otorga el PABNNHMT, utilizan lenguaje incluyente y no sexista?	X				
19. ¿El programa incluye Acciones Afirmativas para asegurar que las mujeres tengan acceso prioritario a los bienes y servicios del programa?	X				
20. ¿El programa asegura que los requisitos para la elegibilidad no sean discriminatorios para las mujeres?			X		
21. ¿Los criterios de elegibilidad o de acceso a los bienes o servicios que otorga el programa no presentan sesgos de género en torno a las desventajas que			X		

podrían presentar algunas mujeres para acceder al programa?					
---	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

Por otro lado, de la revisión realizada a los requisitos del programa (Pregunta 20), se contemplan los mismos documentos a presentar para el acceso a los apoyos, tanto para madres y padres solos; no obstante, lo hace de manera incipiente ya que también en sus derechos y obligaciones, los beneficiarios deberán recibir un trato digno, respetuoso, con calidad, equitativo y sin discriminación alguna.

Los criterios de elegibilidad (Pregunta 21) tampoco presentan sesgos de género en torno a las desventajas que podrían presentar algunas mujeres en situación monoparental para acceder al programa; sin embargo, es necesario la generación de información sobre la identificación y geolocalización de mujeres en esta condición en el proceso de determinación de la población objetivo, para dos cuestiones importantes: 1) la correcta focalización de los apoyos y 2) evitar sesgos de género en la incorporación de mujeres que no cumplan los requisitos del programa. Lo cual podría desviar los objetivos del PABNNHMT.

Operación: Mecanismos documentados de selección

El Cuadro 20 muestra la relación de preguntas vinculadas a los mecanismos documentados de selección, por lo que estos están claramente identificados en las ROP del programa, y no existe ambigüedad en su redacción, pero no establece acciones de carácter temporal-correctivo o compensatorio (Pregunta 22), que permitan el acceso preferencial y aprovechamiento de los apoyos por parte de las madres en situación monoparental, y aunque los comités de contraloría social son los encargados de vigilar la correcta aplicación de los recursos, los mecanismos

deben hacer explícito en sus ROP y guía operativa la condición preferencial hacia la mujer en situación monoparental.

Cuadro 20. Operación: preguntas relativas a mecanismos de selección del PABNNHMT

Mecanismos documentados de selección del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
22. ¿Se integran Acciones Afirmativas que permitan que las mujeres tengan condiciones preferenciales para el acceso y aprovechamiento de los apoyos del PABNNHMT?	X				
23. ¿El programa prioriza a la población objetivo-femenina que acumula desventajas?	X				
24. ¿Se privilegian determinadas condiciones interseccionales en la población objetivo?	X				
25. ¿El PABNNHMT implementa estrategias para facilitar el acceso a los beneficios del programa a mujeres con limitaciones derivadas del trabajo no remunerado o vinculadas a situaciones de vulnerabilidad?			X		
26. ¿Los requisitos de selección no representan una limitante para las mujeres candidatas a los beneficios del programa?			X		

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

El PABNNHMT no necesariamente prioriza a la población objetivo-femenina (Pregunta 23), y esto es así porque desde el diagnóstico no se ahonda en las causas y efectos del problema, mediante un análisis de las principales brechas de desigualdad que tendrán repercusión en las jefas de familias monoparentales, lo cual repercute en el proceso de operación, al grado que las ROP no contemplan esos criterios, aunque el mayor número de beneficiarias sean mujeres.

Cabe recordar que la población objetivo no necesariamente está construida bajo criterios interseccionales (Pregunta 24), es decir, bajo diversas identidades de las personas, que influyen en el acceso desigual a los bienes y servicios sociales, así como a las oportunidades de participación en el desarrollo y en la toma de decisiones. Aunque se contemplan criterios como la monoparentalidad, no queda claro en la definición de la población objetivo, el número de mujeres y hombres en esta situación, su ubicación geográfica y las principales condiciones socioeconómicas que los caracterizan.

No obstante, la naturaleza del PABNNHMT permite el acceso a sus beneficios a las mujeres por situaciones derivadas de trabajo no remunerado (Pregunta 25), como es el caso del cuidado de los hijos en familias monoparentales, además de que implícitamente las jefas(es) de hogar en esta condición contemplan mayores niveles de vulnerabilidad.

Los requisitos de selección tienen una población objetivo con criterios delimitados (aunque no correctamente cuantificada), por lo que en teoría no representan una limitante para el acceso a los beneficios del programa (Pregunta 26); es decir, las características se centran en madres y padres cabezas de familias monoparentales que están buscando empleo o ya se encuentran trabajando, situación que no podría ser aplicable a otros estratos familiares como las familias biparentales.

Operación: Mecanismos de implementación y efectos diferenciados del PABNNHMT

El Cuadro 21 presenta la relación de preguntas a mecanismos de implementación y efectos diferenciados del PABNNHMT. En este sentido, las características y criterios de acceso al programa no generan riesgos de violencia contra las madres en situación monoparental específicamente, debido a que en las ROP del programa los apoyos están catalogados como de beneficio directo y sin intermediarios.

Cuadro 21. Operación: preguntas relativas a mecanismos de implementación y efectos diferenciados del PABNNHMT

Mecanismos de implementación y efectos diferenciados del Programa S174: Apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT)	No	N/A	Sí		
			1	2	3
27. ¿Las condiciones relacionadas con el acceso a los bienes o servicios del programa no generan riesgos ni violencia contra las mujeres?			X		
28. ¿Las condiciones relacionadas con el otorgamiento de los apoyos del programa no generan cargas adicionales de trabajo para las mujeres?	X				
29. ¿Existe y opera alguna estrategia para que el personal que opera el programa reciba de manera sistemática capacitación y otros recursos de desarrollo de capacidades institucionales para la implementación del Pp con enfoque de género?	X				
30. ¿El programa prevé una estrategia mediante la cual la infraestructura destinada a su implementación coadyuve a que las personas beneficiarias reciban una atención con PEG?			X		

Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Presupuestaria, SHCP, 2021

Por otro lado, las acciones de contraloría social contribuyen a la correcta aplicación de los recursos. Además, el programa reconoce la importancia de incorporar la perspectiva de género en sus ROP (Punto 10), con el fin de alcanzar la igualdad sustantiva y participación igualitaria.

El programa no contempla mecanismos para prevenir cargas adicionales de trabajo (Pregunta 28) para las mujeres en situación monoparental en el contexto del otorgamiento de los apoyos; es decir, para aquellas mujeres que realizan actividades de cuidados o quehaceres del hogar, y que son potenciales beneficiarias, puede causar cargas adicionales de trabajo que obstaculicen el desempeño de ciertas actividades relacionadas con su empleo, especialmente las cargas administrativas adicionales que involucra el acceso a los apoyos.

Asimismo, las ROP no prevén una estrategia sistemática de capacitación para la implementación del programa con un enfoque de género (Pregunta 29), y aunque la guía operativa de contraloría social contempla capacitación y asesoría a las y los servidores públicos de las coordinaciones del programa, considerando los procesos en cada uno de los niveles de intervención de la contraloría social, para

estandarizar el conocimiento, compartir las mejores prácticas y cumplir con la normatividad del mismo, estas no contemplan una perspectiva de género.

Finalmente, aunque el programa, en sus ROP, menciona algunas pautas para el tratamiento igualitario de las madres y padres en situación monoparental (Pregunta 30), no existe evidencia clara de cómo la infraestructura destinada a la operación del mismo contribuye a que las y los beneficiarios reciban una atención con perspectiva de género.

El PABNNHMT en la mayoría de su núcleo duro y cinturón de protección no contempla elementos de perspectiva de género¹⁶, en algunos casos lo realiza de forma incipiente; no obstante, con este análisis se abre una ventana de oportunidad para el mejoramiento del programa en materia de perspectiva de género (tanto en su diseño y operación) que contribuya no solo a un acceso igualitario, sino a la disminución de la brecha laboral predominante en los entornos monoparentales que no tienen acceso a alternativas de cuidados.

¹⁶ Las sugerencias de mejoramiento diseño y operación del PABNNHMT se establecerán en el apartado de conclusiones de esta investigación.

7.4. Modelos econométricos para estimar el efecto del PABNNHMT en el empleo y los ingresos de las madres y padres, jefes de hogar, en condición monoparental

7.4.1. Modelo logit

Para la demostración de la hipótesis de esta investigación, se opta por modelos econométricos de respuesta cualitativa porque se está analizando el empleo en el contexto del PABNNHMT como un fenómeno discreto; es decir, las variables dependientes toman el valor de 1 y 0, las cuales se describirán en párrafos posteriores.

El modelo logit es un modelo dicotómico para estudiar los problemas asociados a toma de decisiones cuando los agentes económicos se enfrentan a un proceso de decisión binaria. El criterio de selección entre opciones depende de la probabilidad asociada a cada una de las alternativas posibles que puede tener un individuo.

Los modelos logit son comúnmente utilizados para conocer el impacto que tienen diferentes factores en los fenómenos del empleo, así como para explicar el comportamiento social a partir de una variable de respuesta binaria (Mendoza Velázquez, 2013; p. 193).

Generalidades del modelo:

1. Variable endógena binaria o dependiente: Determina la pertenencia del individuo a una de dos posibles categorías, identificando con el número 1 si el individuo pertenece a la característica de interés cuya probabilidad se

estimaré en el modelo. Se identifica con 0 al elemento que no posee la característica de interés, cuya probabilidad también se estima con el modelo.

2. Variables exógenas: Son las variables que permiten discriminar entre los grupos y que determinan la pertenencia de un elemento a un grupo u otro. Pueden estar medidas en escala nominal, ordinal, de intervalo o de razón.
3. Resultado del análisis: El resultado del análisis es un vector de parámetros con valores numéricos, que son los coeficientes para cada una de las variables explicativas que hacen parte definitiva del modelo. La importancia radica en que a cada valor del vector de parámetros le corresponde una variable explicativa; al tenerse en cuenta todas en conjunto y dar valores a cada una de las variables independientes contenidas en el modelo definitivo, se obtiene el valor de la probabilidad de que un individuo posea la característica de interés estudiada en el modelo.

El modelo logit relaciona la variable Y_i con las variables: $X_{2i} \dots \dots \dots X_{ki}$, a través de la siguiente ecuación:

$$(1) \quad Y_i = \frac{1}{1+e^{-(\beta_1+\beta_2 X_{2i}+\dots+\beta_k X_{ki})}} + u_i$$

O bien de forma compacta:

$$(2) \quad Y_i = \frac{1}{1+e^{-X_i\beta}} + u_i = \frac{e^{-X_i\beta}}{1+e^{-X_i\beta}} + u_i$$

De forma funcional, el modelo se puede escribir como:

$$(3) \quad Y_i = \Lambda(X_i\beta) + u_i$$

Donde:

Λ =es la función de distribución logística.

u_i =es una variable aleatoria que se distribuye normal $N(0, \sigma^2)$.

Las variables o características X_i son fijas en el muestreo.

La variable dependiente Y_i puede tomar los valores cero o la unidad.

La ecuación (3) representa lo que se conoce como función de distribución logística (acumulativa).

La interpretación del modelo logit se puede efectuar a partir del siguiente hecho: conocidos los valores de las características X_i , se les asigna una probabilidad P_i , de que la variable Y_i valga la unidad. Así se tiene:

$$Prob = (Y_i = 1/X_i) + P_i$$

Para los mismos valores de las variables X_i , la probabilidad de que la variable Y_i valga cero es $(1 - P_i)$ puesto que la suma para ambas probabilidades debe ser igual a la unidad. En este caso se tiene:

$$Prob = (Y_i = 0/X_i) + P_i = (1 - P_i)$$

Características del modelo logit

1. A medida que P va de 0 a 1 (es decir, a medida que Z varía de $-\infty$ a $+\infty$), el Logit L va de $-\infty$ a $+\infty$. Es decir, aunque las probabilidades se encuentran entre 0 y 1, los Logit no están acotados en esa forma.
2. Aunque L es lineal en X , las probabilidades en sí mismas no lo son.

3. En el modelo podemos añadir tantas regresoras como indique la teoría subyacente.
4. Si L , el logit es positivo, lo que significa que cuando se incrementa el valor de la(s) regresora(s), aumentan las posibilidades de que la regresada sea igual a 1 (lo cual indica que sucederá algo de interés). Si L es negativo, las posibilidades de que la regresada iguale a 1 disminuyen conforme se incrementa el valor de X . Para expresarlo de otra forma, el Logit se convierte en negativo y se incrementa en gran medida conforme la razón de las probabilidades disminuye de 1 a 0; además, se incrementa en gran medida y se vuelve positivo conforme la razón de las probabilidades aumenta de 1 a infinito.

7.4.2. Modelo probit

El modelo probit relaciona, a través de una función no lineal, la variable Y_i con un conjunto de variables $X_{2i} \dots \dots \dots X_{ki}$, que definen la combinación lineal siguiente:

$$[1X_{2i} \dots \dots \dots X_{ki}][\beta_1\beta_2 \dots \dots \dots \beta_k]' = X_i\beta = Z_i$$

Así pues, la especificación del modelo probit se efectúa a través de la ecuación de distribución de la normal:

$$(4) \quad Y_i = \int_{-\infty}^{Z_i} \frac{1}{(2\pi)^{1/2}} e^{-\frac{s^2}{2}} ds + u_1$$

Donde la variable $Z_i = X_i\beta$ es el índice que define el modelo probit y S es una variable de integración con media cero y varianza uno.

De forma compacta, el modelo se puede escribir:

$$(5) \quad Y_i = \Phi(X_i\beta) + u_i = \Phi(Z_i) + u_i$$

Si conocidos los valores de las características X_i se asigna una probabilidad, por ejemplo P_i , para que la variable Y_i valga la unidad, se tiene:

$$Prob(Y_i = 1/X_i) = P_i$$

Para los mismos valores de las variables X_i , la probabilidad de que la variable Y_i valga cero es $(1 - P_i)$, puesto que la suma para ambas probabilidades debe ser igual a la unidad. En este caso se tiene:

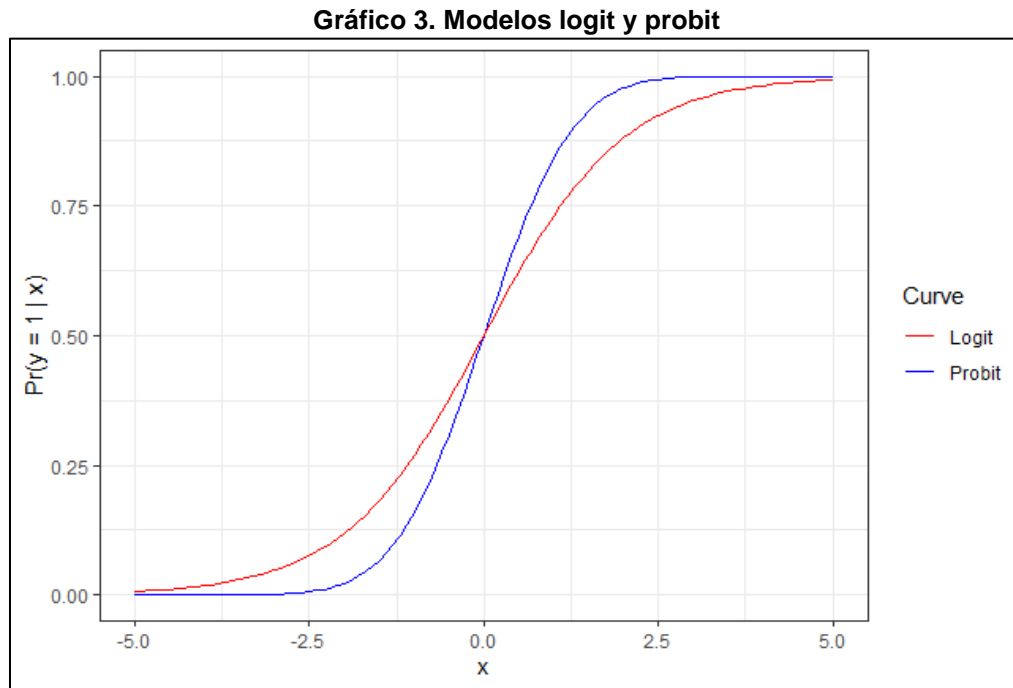
$$Prob(Y_i = 0/X_i) = (1 - P_i)$$

7.4.3. Efecto marginal de un cambio unitario en el valor de una variable explicativa sobre los modelos logit y probit

En el modelo logit, el coeficiente de la pendiente de una variable indica el cambio en el logaritmo de las posibilidades en favor de que ocurra un evento asociadas a una unidad de cambio en esa variable, de nuevo, con todas las demás variables constantes, como se observa en el Gráfico 3.

Para el modelo logit la tasa de cambio en la probabilidad de que ocurra un suceso está dada por $\beta_j P_i(1 - P_i)$, donde β_j es el coeficiente (de regresión parcial) de la j -ésima regresora. Pero al evaluar P_i , participan todas las variables incluidas en el análisis.

En el modelo probit, la tasa de cambio de la probabilidad está dada por $\beta_j f(Z_i)$, donde $f(Z_i)$, es la función de densidad de la variable normal estandarizada y $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + \dots + \beta_k X_{ki}$.



En este sentido, el modelo de regresión utilizado en el análisis. Por tanto, en los modelos logit y probit todas las variables explicativas intervienen en el cálculo de los cambios en la probabilidad.

Las formulaciones logit y probit son bastante comparables, siendo la principal diferencia que la logit tiene colas ligeramente más planas, es decir, la curva normal o probit se acerca a los ejes más rápidamente que la curva logit.

7.4.4. Modelo logit multinomial

El modelo logit multinomial (MLM) se ajusta a una variable dependiente categórica, como es el caso del empleo en este estudio, con resultados que no

tienen un orden natural, por lo que los valores que toma la variable dependiente son irrelevantes porque su valor no depende del orden o valor que se les otorgue a las categorías.

El MLM también se conoce como modelo de regresión logística politómica. Algunas personas se refieren a la regresión logística condicional como regresión logística multinomial, el cual puede ser planteado de la siguiente manera:

$$(6) \quad \ln \Omega_{m|b}(x) = \ln \frac{\Pr(y=m|x)}{\Pr(y=b|x)} = x\beta_{m|b} \text{ for } m = 1 \text{ to } J$$

Donde b es el resultado de base, a veces llamado la categoría de referencia, mientras que $\ln \Omega_{b|b}(x) = \ln 1 = 0$, se deduce que $\beta_{b|b} = 0$. Es decir, la probabilidad logarítmica de un resultado comparado consigo mismo es siempre 0, y por tanto los efectos de cualquier variable independiente también deben ser 0.

Estas J ecuaciones se pueden resolver para calcular las probabilidades de cada resultado:

$$\Pr(y = m|x) = \frac{\exp(x\beta_{m|b})}{\sum_{j=1}^J \exp(x\beta_{j|b})}$$

Las probabilidades serán las mismas independientemente del resultado base que se utilice. Por ejemplo, suponga que tiene siete resultados, y se ajusta el modelo con la alternativa 1 como base, donde se obtendrían las estimaciones $\hat{\beta}_{2|1}$, $\hat{\beta}_{3|1}$, $\hat{\beta}_{4|1}$, $\hat{\beta}_{5|1}$, $\hat{\beta}_{6|1}$, y $\hat{\beta}_{7|1}$, con $\hat{\beta}_{1|1} = 0$. La ecuación de probabilidad es:

$$\Pr(y = m|x) = \frac{\exp(x\beta_{m|1})}{\sum_{j=1}^J \exp(x\beta_{j|1})}$$

Por otro lado, si se configura el modelo con el resultado base 2, se obtendrían las estimaciones $\hat{\beta}_{1|2}$ y $\hat{\beta}_{3|2}$, $\hat{\beta}_{4|2}$, $\hat{\beta}_{5|2}$, $\hat{\beta}_{6|2}$, y $\hat{\beta}_{7|2}$ con $\hat{\beta}_{2|2} = 0$. La ecuación de probabilidad sería:

$$\Pr(y = m|x) = \frac{\exp(x\beta_{m|2})}{\sum_{j=1}^J \exp(x\beta_{j|2})}$$

Los parámetros estimados son diferentes porque están estimando cosas diferentes, pero producen exactamente las mismas predicciones.

7.4.5. Modelo de regresión múltiple

Para el caso del ingreso, se hace uso de un modelo de regresión múltiple (log-lineal) para explicar la relación entre el ingreso de las personas y ser beneficiario del PABNNHMT (y otras variables), mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), especificando la siguiente ecuación:

$$(6) \quad \ln(y_i) = \beta_1 + \beta_2 x_i + \dots + \beta_n x_i + e_i$$

Por lo anterior, un modelo de regresión lineal se enmarca en los siguientes supuestos:

1. El valor promedio esperado de y_i condicional en x_i es una relación lineal;
2. Para cada valor de x_i los valores de y_i estarán distribuidos alrededor de su media, siguiendo una función de densidad con la misma varianza, es decir, $Var(y_i|x_i) = Var(y_i) = \sigma^2 \forall i$. Por tanto, la varianza es homoscedástica¹⁷.

¹⁷ Si el modelo de regresión no llegará a cumplir estas condiciones se llevarán a cabo las medidas remediales pertinentes para tratar el problema de heteroscedasticidad.

3. Los valores de y_i no están correlacionados entre sí, es decir, no existe el supuesto de autocorrelación $Cov(y_i, y_j) = 0 \forall i \neq j$.
4. La variable explicativa x_i debe tomar al menos dos valores $x_i \neq e_i$.
5. x_i y e_i no están correlacionados, tal que, $E(x_i, e_i) = 0$.
6. Los valores de y_i están normalmente distribuidos, es decir, $y_i \sim N(\beta_1 + \beta_2 x_i, \sigma^2)$.

7.4.6. Las variables

Las variables a ocupar en los modelos econométricos propuestos son:

Variables dependientes: logit y probit

Pea_pamt_i=Variable proxy binaria del empleo, determinado por la población económicamente activa, donde 1 significa que se encuentra ocupada y 0 se encuentra desocupada o no económicamente activa¹⁸, de acuerdo con la base de pobreza 2020 del CONEVAL.

Variables dependientes: logit multinomial

Pea_cat_i=Variable proxy categórica del empleo, determinado por la población económicamente activa, donde 1 significa que se encuentra ocupada, 2 se encuentra desocupada y 3 no económicamente activa, de acuerdo con la base de pobreza 2020 del CONEVAL.

¹⁸ La codificación original de la base de pobreza 2020 respecto a esta variable es de 3 categorías: 0 PNEA, 1 PEA Ocupada, 2 PEA Desocupada. Por tanto, las observaciones respecto a PNEA y PEA desocupada se codificaron con 0 y con 1 las observaciones de la PEA Ocupada, con el fin de generar una variable dicotómica, bajo la lógica de que la PNEA y la PEA Desocupada no se encuentran realizando actividades económicas. Además, el INEGI, clasifica la PNEA en: inactivos disponibles, desocupados encubiertos e inactivos no disponibles. Dentro de la población desocupada encubierta, se contemplan personas que no se encuentran ocupadas ni en situación de desocupación abierta, las cuales están dispuestas a aceptar un trabajo en forma inmediata. De esta forma, puede pasar de ser no económicamente activas a ocupadas y desocupadas.

Variables dependientes: regresión múltiple

L_{ing}_i =Logaritmo natural del ingreso, determinado a partir del ingreso corriente total establecido en la base de pobreza 2020 del CONEVAL.

Variables independientes:

$Rururb_{jh}_i$ =Variable binaria que indica el tipo de localidad en la que habita el jefe del hogar, donde 1 significa que habita en una localidad rural y 0 en una localidad urbana.

$Sexo_{jh}_i$ =Variable binaria que indica el sexo del jefe del hogar, donde 1 significa que es mujer y 0 significa que es hombre.

$Edad_{jh}_i$ =Edad del jefe del hogar.

$Educ_{basic}_{jh}_i$ =Variable binaria que indica la educación básica del jefe del hogar, donde 1 significa que cuenta con este nivel educativo y 0 no cuenta con dicho nivel.

$Educ_{msup}_{jh}_i$ =Variable binaria que indica la educación media superior del jefe del hogar, donde 1 significa que cuenta con este nivel educativo y 0 no cuenta con dicho nivel.

$Educ_{sup}_{jh}_i$ =Variable binaria que indica la educación superior del jefe del hogar, donde 1 significa que cuenta con este nivel educativo y 0 no cuenta con dicho nivel.

Menores_i=Variable que indica el número de menores de 11 años que tiene a su cargo el jefe del hogar.

Pamt_i=Variable binaria que muestra a los beneficiarios¹⁹ del el PABNNHMT, donde 1 significa que es beneficiario del programa y 0 no es beneficiario del programa

T_cuid_jh_i=Variable que indica el tiempo (horas a la semana) que dedica el jefe del hogar a actividades de cuidados sin remuneración alguna.

T_hogar_jh_i=Variable que indica el tiempo (horas a la semana) que dedica el jefe del hogar a quehaceres del mismo, sin remuneración alguna.

Pobreza_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar se encuentra en condición de pobreza, determinado por el dígito 1 y 0 si no se encuentra en esta situación.

Ic_rezedu_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar padece rezago educativo, donde 1 implica que tiene esta condición y 0 no padece rezago.

Ic_asalud_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar padece carencia por acceso a los servicios de salud, donde 1 significa que tiene esta condición y 0 no tiene esta condición.

Ic_segsoc_jh_i=Variable binaria que indica los niveles de carencia por acceso a seguridad social del jefe del hogar, donde 1 implica que tiene esta carencia y 0 no tiene esta carencia.

¹⁹ Como se mencionó en el pie de página 9, los beneficiarios del programa están vinculados a jefas y jefes de familias monoparentales, ya que la base de datos de los modelos econométricos es solo de familias monoparentales.

Ic_cv_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar padece carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda, donde 1 significa que tiene esta carencia y 0 no tiene esta carencia.

Ic_sbv_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar padece carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda, donde 1 significa que tiene esta carencia y 0 no tiene esta carencia.

Ic_ali_jh_i=Variable binaria que muestra si el jefe del hogar tiene carencia por acceso a la alimentación, donde 1 implica que tiene esta carencia y 0 no la tiene.

Hli_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar habla alguna lengua indígena, donde 1 significa que es hablante indígena y 0 no es hablante indígena.

Etnia_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar pertenece a alguna etnia, donde 1 significa que sí pertenece y 0 no pertenece a una etnia.

Discap_jh_i=Variable binaria que indica si el jefe del hogar cuenta con alguna discapacidad: 1 significa que tiene discapacidad y 0 no la tiene.

7.4.7. Especificación de los modelos econométricos

Modelo logit:

$$\begin{aligned} Pea_pamt = & \Lambda(\beta_0 + \beta_1 Rururb_jh + \beta_2 Sexo_jh + \beta_3 Edad_jh \\ & + \beta_4 Educ_basic_jh + \beta_5 Educ_msup_jh + \beta_6 Educ_msup_jh + \beta_7 Menores + \beta_8 Pamt \\ & + \beta_9 T_cuid_jh + \beta_{10} T_hogar_jh + \beta_{11} Pobreza_jh + \beta_{12} Ic_rezedu_jh \\ & + \beta_{13} Ic_asalud_jh + \beta_{14} Ic_segsoc_jh + \beta_{15} Ic_cv_jh + \beta_{16} Ic_sbv_jh \\ & + \beta_{17} Ic_ali_jh + \beta_{18} Hli_jh + \beta_{19} Etnia_jh + \beta_{20} Discap_jh) + u_i \end{aligned}$$

Modelo probit:

$$\begin{aligned} Prob[Pea_pamt/x] = & \Phi(\beta_0 + \beta_1 Rururb_jh + \beta_2 Sexo_jh + \beta_3 Edad_jh \\ & + \beta_4 Educ_basic_jh + \beta_5 Educ_msup_jh + \beta_6 Educ_msup_jh + \beta_7 Menores + \beta_8 Pamt \\ & + \beta_9 T_cuid_jh + \beta_{10} T_hogar_jh + \beta_{11} Pobreza_jh + \beta_{12} Ic_rezedu_jh \\ & + \beta_{13} Ic_asalud_jh + \beta_{14} Ic_segsoc_jh + \beta_{15} Ic_cv_jh + \beta_{16} Ic_sbv_jh \\ & + \beta_{17} Ic_ali_jh + \beta_{18} Hli_jh + \beta_{19} Etnia_jh + \beta_{20} Discap_jh) + u_i \end{aligned}$$

Logit multinomial

Para el caso que nos ocupa, tenemos el siguiente modelo:

$$\begin{aligned} \ln \Omega_{m|b}(x) = & \beta_{0,m|b} + \beta_{1,m|b} Rururb_jh + \beta_{2,m|b} Sexo_jh \\ & + \beta_{3,m|b} Edad_jh + \beta_{4,m|b} Educ_basic_jh + \beta_{5,m|b} Educ_msup_jh \\ & + \beta_{6,m|b} Educ_sup_jh + \beta_{7,m|b} Menores + \beta_{8,m|b} Pamt + \beta_{9,m|b} T_cuid_jh \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& +\beta_{10,m|b}T_hogar_jh + \beta_{11,m|b}Pobreza_jh + \beta_{12,m|b}Ic_rezedu_jh \\
& +\beta_{13,m|b}Ic_asalud_jh + \beta_{14,m|b}Ic_segsoc_jh + \beta_{15,m|b}Ic_cv_jh \\
& +\beta_{16,m|b}Ic_sbv_jh + \beta_{17,m|b}Ic_ali_jh + \beta_{18,m|b}Hli_jh \\
& +\beta_{19,m|b}Etnia_jh + \beta_{20,m|b}Discap_jh + u_i
\end{aligned}$$

Donde la variable dependiente *Pea_cat* se identifica de la siguiente forma:

m = Pertenece a una de las 3 categorías de la variable dependiente empleo *Pea_cat*, identificada con las categorías 1 ocupada, 2 desocupada y 3 no económicamente activa, siendo *b* el resultado base.

Modelo de regresión múltiple:

$$\begin{aligned}
L_ing &= \beta_0 + \beta_1Rururb_jh + \beta_2Sexo_jh + \beta_3Edad_jh \\
& +\beta_4Educ_basic_jh + \beta_5Educ_msup_jh + \beta_6Educ_msup_jh + \beta_7Menores + \beta_8Pamt \\
& + \beta_9T_cuid_jh + \beta_{10}T_hogar_jh + \beta_{11}Pobreza_jh + \beta_{12}Ic_rezedu_jh \\
& +\beta_{13}Ic_asalud_jh + \beta_{14}Ic_segsoc_jh + \beta_{15}Ic_cv_jh + \beta_{16}Ic_sbv_jh \\
& +\beta_{17}Ic_ali_jh + \beta_{18}Hli_jh + \beta_{19}Etnia_jh + \beta_{20}Discap_jh + e_i
\end{aligned}$$

7.4.8. Análisis de resultados de los modelos econométricos

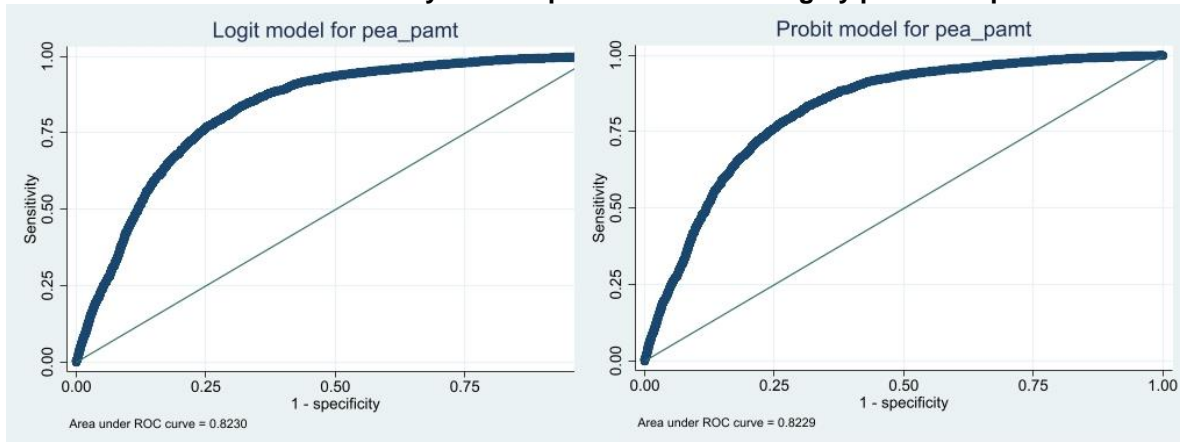
Modelos logit y probit

El Cuadro 21 representa los resultados de los modelos logit y probit, estimando el efecto del PABNNHMT en el empleo de las madres y padres solos, mediante los efectos marginales que calculan ambos. Sin embargo, es necesario llevar a cabo las pruebas de sensibilidad y especificidad de los modelos, destacando lo siguiente:

La tasa global de clasificación correcta de los modelos logit y probit se encuentra por arriba del 82% para el caso del empleo, lo cual implica que, de cada 100 jefas y jefes de familia, ambos modelos predicen 82 de ellas.

Asimismo, el 84% de las personas ocupadas están correctamente clasificadas (sensibilidad), mientras que el 81% de las personas no ocupadas, se encuentran correctamente clasificadas (especificidad). La tasa de valores predictivos positivos es superior al 80%, mientras que la curva ROC (Receiver Operating Characteristic) y su área (superior a 0.82) muestra que ambos modelos son aceptables, pues discrimina bien las estimaciones entre el grupo de ocupados y no ocupados (Gráfico 4).

Gráfico 4. Curva ROC y su área para los modelos logit y probit: empleo



Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020

A partir de lo anterior, con esta información es posible determinar que los modelos son aceptables para realizar las estimaciones del efecto del programa y la monoparentalidad en los niveles de ocupación de las madres y padres solos. En este contexto, si la jefa(e) del hogar habita en una localidad rural, la probabilidad de que se encuentren ocupados disminuye 1.3% (logit) y 1.1% (probit), respecto a aquellos que viven en una localidad urbana.

Asimismo, si el sexo del jefe del hogar es mujer, la probabilidad de que se encuentre en condición de ocupación disminuye 12.9% (logit y probit), en comparación con jefe del hogar que es hombre, lo cual muestra la desventaja y la vulnerabilidad de la mujer.

Un año adicional de edad de la jefa(e) del hogar, la probabilidad de que se encuentre ocupado disminuye 1.8% (logit) y 1.7% (probit), lo cual indica que a mayor edad de la jefa(e), las capacidades para conseguir un empleo disminuyen especialmente para un adulto mayor, que es más vulnerable.

Por otro lado, si el jefe del hogar (monoparental) solo cuenta con educación básica, la probabilidad de que se encuentre ocupado aumenta 4.6% (logit) y 3.9% (probit), en comparación con aquellas(os) jefas(es) del hogar que no cuentan con este nivel de estudios.

Asimismo, si la jefa(e) del hogar solo cuenta con estudios de educación media superior, la probabilidad de que se encuentre ocupado aumenta 7.2% (logit) y 6.2% (probit), en comparación con aquellas(os) jefas(es) monoparentales que no cuentan con estos estudios.

Finalmente, en cuanto a educación, si la jefa(e) del hogar monoparental cuenta con estudios de licenciatura o posgrado la probabilidad de que se encuentre en condición de ocupación aumenta 13.8% (logit) y 13.1% (probit), lo cual demuestra que, a mayor nivel educativo, mayor posibilidad de encontrar un empleo. Y, aunque los resultados de los coeficientes para estas variables muestran un efecto positivo en el empleo de los hogares monoparentales, el nivel superior refleja mayores probabilidades de inserción laboral (Cuadro 22).

Cuadro 22. Efectos marginales de los modelos logit y probit para el PABNNHMT

pea_pamt²⁰ (Variable de ocupación)	Logit	Probit
	Coefficient	Coefficient
rururb* (Pertenece a una localidad rural)	-0.0133618***	-0.0112206***
sexo_jefe_hog* (El jefe del hogar es mujer)	-0.1295541***	-0.1293675***
edad_jefe (Edad del jefe del hogar)	-0.0182334***	-0.0171832***
educ_basic_jh* (Educación básica del jefe del hogar)	0.0460997***	0.039236***
educ_msup_jh* (Educación media superior del jefe del hogar)	0.0723702***	0.0626087***

²⁰ Como se mencionó, el estudio solo se remite a hogares monoparentales y, por tanto, el efecto en las variables dependientes se vincula solo a estos y no a un conjunto de observaciones no relacionadas con sus características.

educ_sup_jh* (Educación superior del jefe del hogar)	0.138226***	0.1317972***
menores (Menores de 11 años que tiene a su cargo el jefe del hogar)	-0.0294575***	-0.0302979***
pamt* (Si es beneficiario del programa)	0.0198888***	0.0189414***
t_cuid_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a actividades de cuidados sin pago alguno)	-0.0036539***	-0.0033392***
t_hogar_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a quehaceres del hogar sin pago alguno)	-0.007195***	-0.0067057***
pobreza_jh* (El jefe del hogar se encuentra en pobreza)	-0.076855***	-0.0702039***
ic_rezedu_jh* (Rezago educativo del jefe del hogar)	-0.0304852***	-0.0307408***
ic_asalud_jh* (Carencia de acceso a servicios de salud del jefe del hogar)	-0.0411161***	-0.0381973***
ic_segroc_jh* (Carencia de acceso a seguridad social del jefe del hogar)	-0.1140646***	-0.100839***
ic_cv_jh* (Carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda del jefe del hogar)	-0.0282719***	-0.0263049***
ic_sbv_jh* (Carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda del jefe del hogar)	-0.0965723***	-0.0869689***
ic_ali_jh* (Carencia por acceso a la alimentación del jefe del hogar)	-0.0751436***	-0.072947***
hli_jh* (El jefe del hogar habla alguna lengua indígena)	-0.0805983***	-0.0752332***

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

Cuadro 22. Efectos marginales de los modelos logit y probit para el PABNNHMT (Continuación)

pea_pamt (Variable de ocupación)	Logit	Probit
	Coefficient	Coefficient
etnia_pert_jh* (El jefe del hogar pertenece a una etnia indígena)	-0.0296691***	-0.027811***
discap_jh* (El jefe del hogar padece alguna discapacidad)	-0.1632596***	-0.1567084***
Indicadores de aceptabilidad de los modelos logit y probit		
Sensibilidad (1)	84.10%	84.12%
Especificidad (0)	81.03%	81.44%
Tasa de valores positivos predictivos	81.02%	81.07%
Tasa global de clasificación correcta	80.11%	80.08%

Área bajo la curva ROC (Ver gráfico 4)	0.8230	0.8229
--	--------	--------

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

Si la jefa(e) del hogar tiene a su cargo a menores de 11 años, la existencia de un menor adicional y la probabilidad de que se encuentre en ocupación, disminuye 2.9% (logit) y 3% (probit), lo cual muestra que, al tener a su cuidado menores de edad, tienen menos posibilidad de conseguir un trabajo, o bien, mantenerse si ya se encuentran trabajando.

Si la jefa(e) del hogar es beneficiario del PABNNHMT, la probabilidad de que se encuentre en una situación de ocupación se incrementa 2% (logit y probit), en comparación con los que no son beneficiarios, lo cual indica que los apoyos del programa permitirían a las madres y padres solos acceder a un empleo o mantenerse en el que ya se encuentran laborando.

Una hora adicional a la semana en actividades de cuidados y quehaceres del hogar sin pago alguno, disminuye la probabilidad de que la jefa(e) del hogar se encuentre ocupado en 0.3% (logit y probit) y 0.7% (logit y probit), en comparación con aquellos que no realizan estas actividades, lo cual muestra que son un obstáculo para el desarrollo laboral y profesional de las(os) jefes del hogar en condición monoparental.

Si la jefa(e) del hogar monoparental se encuentra en condición de pobreza, la probabilidad de tener un empleo disminuye 7.6% (logit) y 7% (probit), en comparación con aquellos que no son pobres, ya que las diversas carencias y

niveles de vulnerabilidad que la caracterizan son determinantes para esta situación.

Dentro de los niveles de carencias sociales, los seis contemplados por el CONEVAL tienen un efecto negativo en los niveles de ocupación de la jefa(e) del hogar, siendo la carencia por acceso a la seguridad social y la carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda, las que mayores probabilidades (11.4% logit y 10% probit; 9.6% logit y 8.6% probit, respectivamente) muestran, en comparación con aquellas(os) jefes del hogar que no padecen estas carencias.

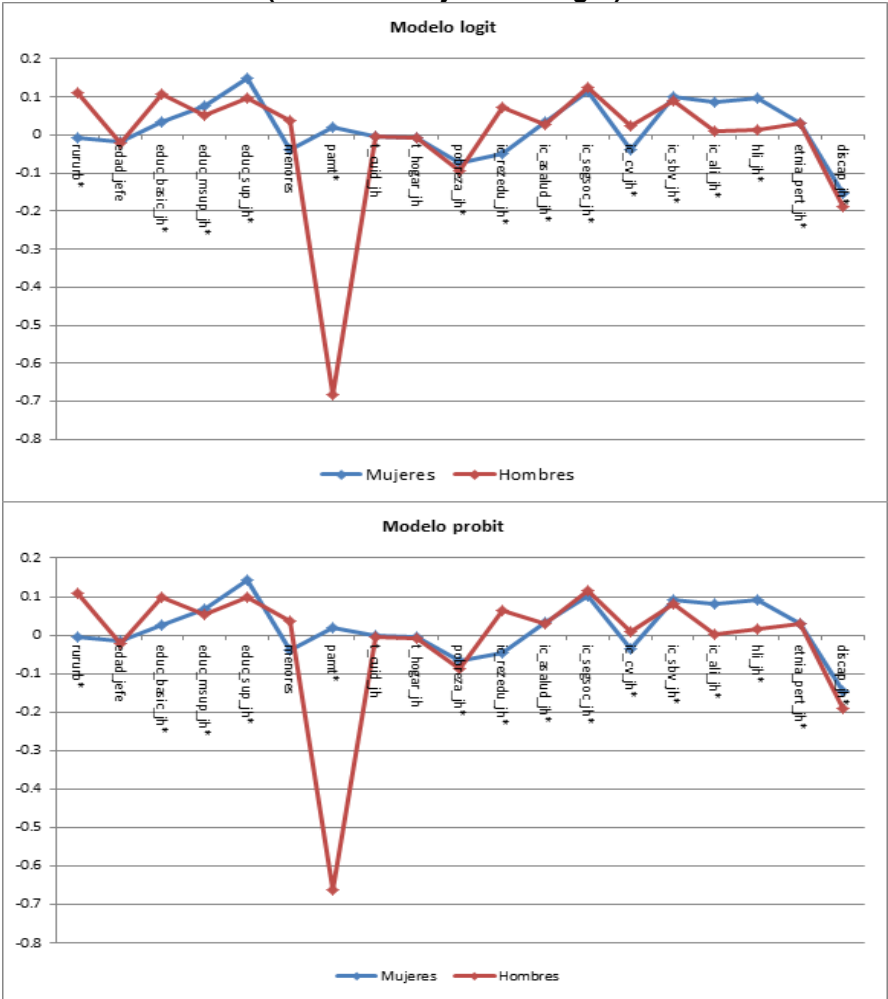
Hablar una lengua indígena y pertenecer a una etnia indígena, disminuye la probabilidad de que la jefa(e) del hogar se encuentre en situación de ocupación (8% y 7.5% logit y probit; 2.9% y 2.7% logit y probit, respectivamente), en comparación con aquellas(os) que no hablan una lengua y no pertenecen a una etnia indígenas. Lo anterior, no hace más que corroborar la situación estructural de vulnerabilidad y pobreza que han padecido los pueblos originarios de nuestro país, y las jefas y jefes monoparentales no están exentos de ello.

Finalmente, si la jefa(e) del hogar, padece una discapacidad, la probabilidad de que acceda a un empleo, disminuye 16.3% (logit) y 15.6% (probit), en comparación con aquellas(os) que no padecen alguna condición de discapacidad.

Los efectos marginales estimados por sexo del jefe del hogar se presentan en el Gráfico 5 para los modelos logit y probit. Como podemos observar, la mayoría de las probabilidades de las variables de interés, afecta mayormente a las mujeres, jefas del hogar.

No obstante, la variable referente a los beneficiarios del programa muestra resultados interesantes, ya que ser beneficiario del PABNNHMT incrementa la probabilidad en 1.7% de que la mujer, jefa de familia monoparental, encuentre o se mantenga en un empleo, mientras que la probabilidad del jefe de familia disminuye 66.3%. La cifra muestra resultados alentadores para las mujeres, ya que las jefas de familia pueden acceder a un empleo, a pesar de tener ellas solas hijas(os) a su cuidado.

Gráfico 5. Efectos marginales de los modelos logit y probit para el PABNNHMT (Por sexo del jefe del hogar)



Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020

Modelo logit multinomial

La estructura de la base de pobreza y la ENIGH 2020 brindan la oportunidad de analizar el empleo como fenómeno discreto de carácter categórico, donde las categorías de la variable dependiente no necesariamente tienen que ser ordenadas, y de dicho orden, no dependen los resultados de los coeficientes, como en un modelo logit o probit ordenados.

En este sentido, las pruebas de hipótesis del modelo propuesto indican su viabilidad y la de sus coeficientes. La prueba de razón de verosimilitud (likelihood ratio test: $lrtest^{21}$), compara la bondad de ajuste de dos modelos de regresión, dando como resultado un valor $LR\chi^2_{FvsR} = 18.76$ con dos grados de libertad y un p-value menor a 0.05, lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0 : El modelo completo y el modelo restringido se ajustan igualmente bien a los datos), en favor de la alternativa (H_1 : El modelo completo se ajusta a los datos significativamente mejor que el modelo restringido). Por tanto, se utiliza el modelo con las variables originalmente propuestas.

Asimismo, la prueba $lrtest$ y $wald\ test^{22}$ de independencia de las variables del modelo propuesto, indican que todas las variables asociadas al empleo no afectan los valores considerados importantes, es decir, el efecto de las variables sobre el empleo es significativo al 1%, lo cual implica el uso correcto del modelo.

²¹ Para tal efecto se utiliza el comando $lrtest$ de Stata 17.

²² Para la realización de esta prueba se utiliza el comando $mlogtest$ de Stata 17.

Por lo anterior, el Cuadro 23 muestra los efectos marginales del modelo logit multinomial, destacando resultados interesantes para algunas variables principales.

Como podemos observar, los efectos para la categoría de población ocupada, muestra estimaciones muy similares a las del modelo logit binario, por ejemplo, si el sexo del jefe del hogar es mujer, la probabilidad de que esté en situación de ocupación disminuye 13.6%, y aumenta 1.3% y 15% para las desocupadas y no económicamente activas.

Para el nivel educativo, si la jefa(e) del hogar monoparental cuenta con educación básica, la probabilidad de que tenga acceso a un empleo incrementa 4.5%, mientras que disminuye 0.4% y 5% para el caso de las jefas y jefes monoparentales desocupados y no económicamente activos, respectivamente.

De igual forma, si la jefa o jefe del hogar cuenta con estudios de preparatoria, la probabilidad de que tenga acceso a un empleo aumenta 6.9%, mientras que disminuye 0.4% y 7.3% para la población de jefas(es) monoparentales desocupados y no económicamente activos.

Cuadro 23. Efectos marginales del modelo logit multinomial para el PABNNHMT

pea_cat (Variable de ocupación)	Ocupada	Desocupada	PNEA
	Coefficient	Coefficient	Coefficient
rururb* (Pertenece a una localidad rural)	-0.0053529***	0.0071442***	0.0017913**
sexo_jefe_hog* (El jefe del hogar es mujer)	-0.1366252***	0.0134514***	0.1500766***
edad_jefe (Edad del jefe del hogar)	-0.018558***	0.0003335***	0.0188914***
educ_basic_jh* (Educación básica del jefe del hogar)	0.0455593***	-0.0046671***	-0.0502264***
educ_msup_jh* (Educación media superior del jefe del hogar)	0.0694859***	-0.004463***	-0.0739489***
educ_sup_jh* (Educación superior del jefe del hogar)	0.1336643***	-0.0034116***	-0.1370759***
menores (Menores de 11 años que tiene a su cargo el jefe del hogar)	-0.0324407***	0.0035463***	0.0359871***
pamt* (Si es beneficiario del programa)	0.0230628***	0.0003106	-0.0233734***
t_cuid_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a actividades de cuidados sin pago alguno)	-0.0036074***	0.0000736***	0.0035338***
t_hogar_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a quehaceres del hogar sin pago alguno)	-0.0072448***	0.0001006***	0.0071442***
pobreza_jh* (El jefe del hogar se encuentra en pobreza)	-0.0708538***	0.00549***	0.0653638***
ic_rezedu_jh* (Rezago educativo del jefe del hogar)	-0.0328082***	0.0021519***	0.0349601***
ic_asalud_jh* (Carencia de acceso a servicios de salud del jefe del hogar)	-0.0515606***	0.003037***	0.0545975***

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

**Cuadro 23. Efectos marginales del modelo logit multinomial para el PABNNHMT
(Continuación)**

pea_cat (Variable de ocupación)	Ocupada	Desocupada	PNEA
	Coefficient	Coefficient	Coefficient
ic_segsoc_jh* (Carencia de acceso a seguridad social del jefe del hogar)	-0.1182628***	0.0082241***	0.1264869***
ic_cv_jh* (Carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda del jefe del hogar)	-0.0241196***	0.0040459***	0.0200737***
ic_sbv_jh* (Carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda del jefe del hogar)	-0.0923302***	0.0038307***	0.0884995***
ic_ali_jh* (Carencia por acceso a la alimentación del jefe del hogar)	-0.0769585***	0.0017361***	0.0786946***
hli_jh* (El jefe del hogar habla alguna lengua indígena)	-0.0832977***	0.0047808***	0.0880785***
etnia_pert_jh* (El jefe del hogar pertenece a una etnia indígena)	-0.0273862***	0.0017034***	0.0256829***
discap_jh* (El jefe del hogar padece alguna discapacidad)	-0.1632031***	0.002326***	0.165529***

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

El mismo efecto se repite para las jefas y jefes de familias monoparentales que cuentan con estudios superiores, ya que la probabilidad de que se encuentren ocupados aumenta 13.3%, pero disminuye 0.3% y 13.7% para las jefas y jefes del hogar que desocupados y no económicamente activos. Como ya vimos, la educación es clave en los niveles de ocupación y, a medida que incrementa el nivel de estudios, incrementa la probabilidad de tener un empleo, especialmente para el nivel universitario.

Ser beneficiario del programa en estudio, aumenta la probabilidad de estar ocupada(o) para el jefe del hogar 2.3%, en comparación con aquellas(os) jefas(es)

no económicamente activas(os), donde disminuye la probabilidad de estar en dicha condición 2.3% también.

De igual forma, si la jefa o jefe del hogar, dedica una hora adicional a la semana de actividades de cuidados y quehaceres del hogar, la probabilidad de ocupación disminuye 0.3% y 0.7%, en comparación con los niveles de desocupación y no actividad económica, donde las probabilidades de estar en estas situaciones aumentan hasta 0.7%, sin contar todas y todos aquellos jefes de hogar que se encuentran en condición de pobreza y carencias sociales, que tienen una probabilidad menor de encontrarse ocupados, y probabilidades mayores de estar desocupados o no económicamente activas(os), debido a la falta de acceso de seguridad social, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación, principalmente.

Las variables asociadas a alguna característica vinculada a las personas de los pueblos originarios también repercuten en los niveles de ocupación y desocupación, de acuerdo a los efectos marginales estimados por el logit multinomial. Si la jefa(e) del hogar habla alguna lengua y/o pertenece a una etnia indígenas, la probabilidad de estar en situación de empleo disminuye 8.3% y 2.7%, respectivamente, no obstante, aumentan los niveles de desocupación y no actividad económica hasta en un 8.8%, como se observa en el Cuadro anterior.

La discapacidad que pudiera padecer la jefa(e) del hogar se convierte en un gran impedimento para acceder a algún empleo que contribuya al sostén familiar, ya que la probabilidad de estar en ocupación disminuye 16.3%, aumentando las

probabilidades de estar desocupada(o) o no económicamente activa(o) hasta en un 16.5%, como lo muestran los efectos marginales del modelo estimado.

Modelo de regresión múltiple

En el caso del efecto del PABNNHMT en el ingreso, se estima un modelo de regresión múltiple (log-lineal), dado que el ingreso no tiene completamente un comportamiento lineal y no es una variable discreta. Asimismo, el análisis de correlación²³ de las variables explicativas del modelo, no muestran evidencia de multicolinealidad y, para reforzar lo anterior, se realiza una prueba²⁴ del factor de inflación de la varianza (VIF) para el modelo propuesto (Cuadro 24).

Cuadro 24. Prueba del factor de inflación de la varianza del modelo de regresión múltiple para el PABNNHMT

Variable	VIF	1/VIF
educ_basic~h	3.54	0.282358
educ_msup_jh	3.1	0.323101
educ_sup_jh	2.85	0.350472
edad_jefe	1.81	0.551239
ic_segsoc_jh	1.81	0.553363
ic_rezedu_jh	1.66	0.603124
pobreza_jh	1.47	0.680584
ic_sbv_jh	1.39	0.718972
ic_asalud_jh	1.38	0.725432
Rururb	1.3	0.767512
menores	1.28	0.779881
hli_jh	1.27	0.78584
discap_jh	1.22	0.820048
etnia_pert~h	1.21	0.82897
sexo_jefe~g	1.14	0.87395
t_cuid_jh	1.14	0.875142
t_hogar_jh	1.13	0.881154
ic_ali_jh	1.13	0.882683
ic_cv_jh	1.11	0.898196
pamt	1.01	0.994577
Mean VIF	1.60	

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020

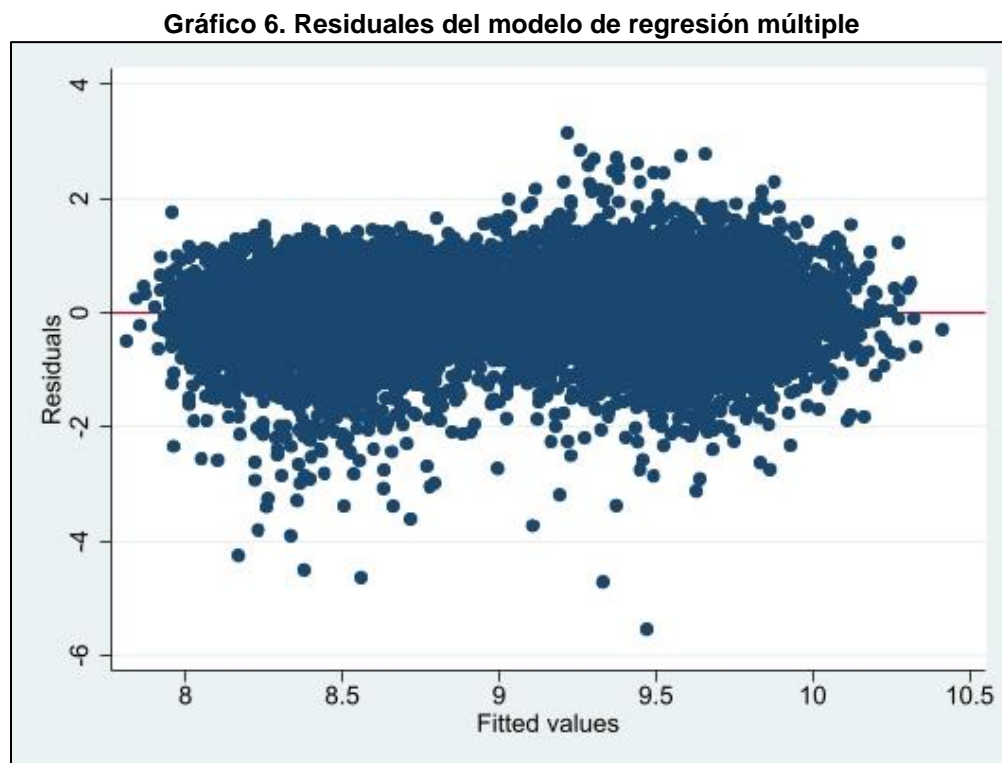
²³ Este se lleva a cabo mediante el comando pcorr de Stata 17.

²⁴ Esta prueba se realiza mediante el comando estat vif de Stata 17, lo cual se muestra en el programa de cálculo del anexo correspondiente en este estudio.

Como se puede observar, las 20 variables explicativas del modelo tienen un VIF menor a 10, lo cual indica la ausencia de multicolinealidad, y la no necesidad de omitir o generar alguna regresión y variable auxiliar a partir de los residuales de las variables que pudieran tener una correlación alta.

El problema de la colinealidad es que los errores estándar de los coeficientes de nuestro modelo sean grandes, ocasionando la no significancia estadística de los coeficientes de aquellas variables con alta colinealidad, situación que no sucede en nuestro caso.

La homoscedasticidad de los residuales del modelo parece mostrar que su varianza no es constante, es decir, son heteroscedásticos, tal como lo muestra el Gráfico 6.



Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020

Lo anterior, se refuerza con la prueba de Breusch–Pagan y White para demostrar si el modelo es homoscedástico, a través de las cuales se rechaza la hipótesis nula de varianza constante, en favor de la alternativa que muestra la presencia de errores heteroscedásticos (Cuadro 25).

Cuadro 25. Prueba de homoscedasticidad modelo de regresión múltiple

Breusch–Pagan/Cook–Weisberg test for heteroskedasticity	
Variable: Fitted values of l_ing_mon	
H0: Constant variance	
chi2(1)=17.05	
Prob>chi2=0.0000	
White's test	
H0: Homoskedasticity	
Ha: Unrestricted heteroskedasticity	
chi2(209)=386.51	
Prob>chi2=0.0000	

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020

El problema de la varianza no constante del error es muy común en este tipo de modelos de regresión, para lo cual existe una serie de medidas remediales encaminadas a presentar estimadores eficientes, los cuales siguen siendo lineales e insesgados, de acuerdo a los supuestos de la regresión lineal.

Para tal efecto, el Cuadro 26 presenta 3 tipos de estimaciones del modelo de regresión múltiple.

Cuadro 26. Estimaciones del modelo de regresión múltiple para el PABNNHMT

	1. OLS		2. OLS vce(robust)		3. Weighted LS (ehat)	
	Coefficient	Std. err.	Coefficient	Std. err.	Coefficient	Std. err.
l_ing_mon (logaritmo del ingreso)						
rururb (Pertenece a una localidad rural)	-0.1967223***	0.0121195	-0.1967223***	0.0120626	-0.1966591***	0.0003753
sexo_jefe_hog (El jefe del hogar es mujer)	-0.0606417***	0.0141098	-0.0606417***	0.0142787	-0.0599882***	0.000404
edad_jefe (Edad del jefe del hogar)	0.0086612***	0.0004155	0.0086612***	0.0004264	0.0086731***	8.50E-06
educ_basic_jh (Educación básica del jefe del hogar)	0.0325927	0.019836	0.0325927**	0.0188972	0.0324562***	0.0005538
educ_msup_jh (Educación media superior del jefe del hogar)	0.0612415**	0.0261919	0.0612415**	0.0258153	0.0607376***	0.0006371

educ_sup_jh (Educación superior del jefe del hogar)	0.3435963***	0.0269131	0.3435963***	0.0264604	0.3431228***	0.0007194
menores (Menores de 11 años que tiene a su cargo el jefe del hogar)	0.1534805***	0.0059638	0.1534805***	0.0058545	0.1537113***	0.0001772
pamt (Si es beneficiario del programa)	0.1805282**	0.1033521	0.1805282**	0.1023122	0.1912387***	0.0125243
t_cuid_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a actividades de cuidados sin pago alguno)	-0.002267***	0.0003541	-0.002267***	0.0003668	-0.002267***	0.0000176
t_hogar_jh (Horas que el jefe del hogar dedica a quehaceres del hogar sin pago alguno)	-0.0003671	0.0003498	-0.0003671	0.0003637	-0.0003845***	0.0000109
pobreza_jh (El jefe del hogar se encuentra en pobreza)	-0.9057075***	0.0124118	-0.9057075***	0.0119005	-0.9059591***	0.0003833
ic_rezedu_jh (Rezago educativo del jefe del hogar)	-0.0143738	0.0138472	-0.0143738	0.013434	-0.0144927***	0.000496
ic_asalud_jh (Carencia de acceso a servicios de salud del jefe del hogar)	-0.0062817	0.0140193	-0.0062817	0.0141698	-0.0057754***	0.00041
ic_segsoc_jh (Carencia de acceso a seguridad social del jefe del hogar)	-0.0977386***	0.0134252	-0.0977386***	0.013073	-0.097659***	0.0003122

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

Cuadro 26. Estimaciones del modelo de regresión múltiple para el PABNNHMT (Continuación)

ic_cv_jh (Carencia por acceso a calidad y espacios en la vivienda del jefe del hogar)	0.0058256	0.0202305	0.0058256	0.0200341	0.0059934***	0.0006487
ic_sbv_jh (Carencia por acceso a servicios básicos en la vivienda del jefe del hogar)	-0.0881539***	0.0154292	-0.0881539***	0.0154168	-0.0887389***	0.0005194
ic_ali_jh (Carencia por acceso a la alimentación del jefe del hogar)	-0.0821395***	0.0126224	-0.0821395***	0.0123272	-0.0819405***	0.0003741
hli_jh (El jefe del hogar habla alguna lengua indígena)	-0.0482488**	0.0214996	-0.0482488**	0.0217136	-0.0480916***	0.0006189
etnia_pert_jh (El jefe del hogar pertenece a una etnia indígena)	-0.0263083**	0.0117583	-0.0263083**	0.0115316	-0.0259413***	0.0002934
discap_jh (El jefe del hogar padece alguna discapacidad)	-0.1212392***	0.0149384	-0.1212392***	0.0147238	-0.1219008***	0.000305
_cons	9.067253***	0.0387719	9.067253***	0.0379776	9.066398***	0.0007839

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos CONEVAL-ENIGH, 2020; los coeficientes de las variables son significativos al (***) uno y (**) cinco por ciento.

Se estima el modelo normal mediante mínimos cuadrados ordinarios (OLS), que presenta errores estándar heteroscedásticos; el segundo es el modelo de regresión múltiple con errores estándar robustos (errores de White), una de las posibles soluciones al problema de heteroscedasticidad que marca la metodología tradicional. Como podemos observar, los errores estándar cambian respecto a los errores estimados mediante OLS, con lo cual se puede dar una interpretación del efecto de los coeficientes en el ingreso de las jefas(es) monoparentales.

No obstante, para esta investigación se opta por la solución propuesta en Panchanan (2019), mediante la estimación del inverso de la varianza del término de error con mínimos cuadrados ponderados (WLS). Primero se deben estimar los residuales mediante OLS antes de estimar el modelo con WLS, ya que estos últimos proporcionan un resultado más robusto, corrigiendo los coeficientes estimados y reduciendo significativamente los errores estándar²⁵.

Si la jefa(e) del hogar habita una localidad rural el ingreso disminuye 19.6%, respecto aquellos que habitan una localidad urbana, situación que demuestra la complicada situación que se vive en este ámbito territorial, ya que muchas de las condiciones la mayoría de las veces no son propicias para el desarrollo del empleo y, en consecuencia, del ingreso.

Otro resultado interesante es el nivel educativo de la jefa(e) del hogar, ya que, si solo cuenta con estudios de educación básica, incrementa el ingreso 3.2%, pero si cuenta con estudios de media superior, el ingreso aumenta 6.07%, situación que

²⁵ Existe un modelo de regresión lineal heteroscedástico que puede estimarse en Stata mediante el comando `hetregress` donde la covariables del modelo son una función exponencial de la varianza; sin embargo, para el caso de la presente investigación no se estimará puesto que no satisface el supuesto de homoscedasticidad, para lo cual existen medidas remediales en el contexto de la regresión lineal, aunque en la práctica presenta coeficientes similares a los del Cuadro 26.

mejora cuando las jefas y jefes de familias monoparentales cuentan con licenciatura y posgrado, ya que el ingreso incrementa hasta 34.3%, respecto a aquellos que no tienen este nivel educativo.

El coeficiente de la variable referente a los beneficiarios del programa también muestra un efecto positivo en el ingreso de las familias monoparentales, ya que si tienen acceso a estos apoyos el ingreso se puede incrementar hasta en 19.1%, respecto a aquellos que no tienen acceso al mismo.

Las actividades no remuneradas también tienen un efecto negativo en el ingreso de las y los jefes de familia, ya que, si la jefa o jefe del hogar realiza actividades de cuidados y quehaceres del hogar, es decir, una hora adicional a la semana en la realización de este tipo de actividades, su ingreso disminuye 0.22% y 0.03%, en comparación con aquellas(os) jefes de familia que no realizan actividades no remuneradas, respectivamente.

La pobreza y las carencias sociales que puedan padecer la jefa o jefe del hogar puede repercutir en la disminución de su ingreso en un 90.5% para el caso de la pobreza, y hasta en un 8.1% y 9.7% para el caso de las carencias sociales, destacando la falta de acceso a seguridad social, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. Esto, en comparación con aquellas(os) jefes de hogar que no son pobres y no padecen carencias sociales.

Si la jefa o jefe del hogar habla alguna lengua indígena y pertenece a una etnia, su ingreso disminuirá 4.8% y 2.5%, respectivamente, en comparación con

aquellas(os) jefes de familia que no hablan una lengua indígena y no pertenecen a una etnia de los pueblos originarios.

Y finalmente, si la jefa o jefe del hogar sufre alguna discapacidad que le impida realizar alguna actividad económica, su ingreso disminuirá 12.1%, respecto a aquellas(os) jefes de familia que no sufren alguna discapacidad que les impida poder acceder a un empleo, mejores ingresos y, por ende, una mejor calidad de vida que les permita a ellas(os) dotar a los suyos, no solo de satisfactores básicos, sino de mejores oportunidades económicas y desarrollo profesional, situación que en los hogares monoparentales, especialmente dirigidos por mujeres, se convierte en una asignatura pendiente para la actual política social.

8. Conclusiones y nueva agenda de investigación

La actual política social de cuidados y las estrategias que la configuran deben reconocer que la desigualdad latente entre las jefas y jefes de familias monoparentales provoca un costo social alto en sus oportunidades de empleo y generación ingresos, afectando principalmente a quienes proveen y quienes reciben cuidados.

El estudio destaca que, de los 6.7 millones de jefas y jefes de familias monoparentales, casi 5.6 millones son mujeres, de las cuales 2.2 millones se encuentran en situación de pobreza, también siendo afectadas mayormente por las carencias sociales que detonan la pobreza:

- a) 1.6 millones en rezago educativo que no tienen la oportunidad de un desarrollo profesional justo;
- b) 1.3 millones sin acceso a servicios de salud, que no pueden proveer una atención digna a sus hijas(os) cuando estos lo requieren;
- c) 2.4 millones sin acceso a seguridad social, que no podrán tener una calidad de vida digna durante su retiro o jubilación, si es que la tienen;
- d) 1.2 millones que no tienen acceso a la calidad, espacios y servicios básicos en su vivienda, que no solo empeora las condiciones de hacinamiento de los integrantes del hogar, sino los niveles de morbilidad por no acceder a agua potable o drenaje, por decir algún ejemplo; y,
- e) 1.3 millones que no tienen acceso a una alimentación adecuada, lo cual no solo afecta su capacidad para el desarrollo de actividades, sino que eleva los niveles de desnutrición de sus hijas(os).

De acuerdo con la ENIGH 2020, la cobertura del PABNNHMT apenas alcanza al 3.9% de las jefes y jefas de familia en situación monoparental, que realizan actividades de cuidados, una cobertura muy pobre hablando en términos de la cobertura que representan los apoyos monetarios de otros programas sociales contemplados en esta encuesta, sin tomar en cuenta que 1.3 millones de jefas(es) de familias en esta condición viven con menos de 5 mil pesos al mes.

Aunado a lo anterior, el programa sufre problemas de diseño que deben ser atendidos por sus operadores con el fin de integrar un enfoque de perspectiva de género. El programa no contempla en su diagnóstico un análisis a fondo de la definición y caracterización del problema, especialmente bajo variables e indicadores que permitan conocer las diferencias entre las madres y padres solos en cuanto a las dificultades que enfrentan para incorporarse al mercado laboral.

El análisis de la participación económica de las mujeres y hombres no basta para entender la magnitud del problema, por lo que se sugiere desagregar el análisis a nivel de las propias familias monoparentales²⁶ y la ENIGH del INEGI, por su periodicidad y actualización, es un instrumento de información idóneo para llevarlo a cabo. Es de mencionar que, gran parte de las familias monoparentales del país sufren pobreza, vulnerabilidad y carencias sociales, características que son parte de la definición y caracterización del problema.

El programa no contempla un análisis de brechas de desigualdad en su diagnóstico, por lo que no cuantifica cuantas madres y padres en condición monoparental tienen acceso a un empleo, nivel de ingresos, niveles de

²⁶ Y no solo a nivel de la PEA, como lo contempla el diagnóstico actual.

vulnerabilidad, pobreza, carencias sociales, participación económica, jornada laboral, actividades no remuneradas (que pueden estimarse a partir de la ENIGH), entre otros, por lo que se sugiere a los operadores del programa ampliar el análisis de brechas de desigualdad enfocados a la problemática de las jefas y jefes de familia en situación monoparental.

Las causas y efectos del problema que identifica el PABNNHMT, no presentan las diferencias entre hombres y mujeres jefes de familias monoparentales, por ejemplo, no solo identificar como causa de la problemática central, que las personas se enfrentan a decisiones que generalmente son excluyentes, lo cual genera un costo de oportunidad muy alto entre desarrollarse productivamente y atender sus responsabilidades en el hogar, sino profundizar cómo afecta ese costo de oportunidad a mujeres y hombres que son responsables solos de su familia, llevándolos a elegir entre trabajar o cuidar de los hijos, por enfrentar la falta de opciones para balancear su desarrollo escolar y profesional con las responsabilidades familiares.

Es necesario definir y cuantificar claramente las poblaciones potencial y objetivo del PABNNHMT, ya que la primera no se encuentra cuantificada y la segunda no contempla las familias monoparentales, es por ello que, se sugiere estimarla a partir de la ENIGH²⁷, donde se pueden identificar perfectamente las jefas y jefes de hogar en situación monoparental, además de otras características socioeconómicas vinculadas a este tipo de familias, lo cual permitiría realizar un

²⁷ También existe la Encuesta Nacional de Hogares (ENH) que identifica el número de familias monoparentales, pero no es una encuesta continua como la ENIGH, ya que la última actualización es del 2017.

análisis desagregado por mujeres y hombres, lo cual contribuiría a la inclusión de la perspectiva de género del programa.

Por otro lado, los documentos de planeación como la MIR o las ROP, tienen algunas carencias en cuanto a su elaboración con un enfoque de género. Por tanto, es necesario fortalecer la perspectiva de género en los objetivos y documentos de planeación del programa, reconociendo no solo en la sintaxis de la lógica vertical y horizontal de la MIR, sino también en las ROP, la necesidad de incluir a mujeres y hombres solos y, aunque existen beneficiarios hombres, el reconocimiento de la participación igualitaria sin condicionante de género, otorga ese plus al programa, además del fortalecimiento en la incorporación de lenguaje incluyente en dichos documentos.

Asimismo, no existe un Programa Anual de Trabajo con objetivos encaminados a promover la igualdad y no discriminación de género, por lo que se sugiere a los operadores del PABNNHMT, a la elaboración de un programa anual que contemple la participación igualitaria de actores de la sociedad civil y de los propios beneficiarios, que contribuyan a mejorar los procesos del mismo.

El PABNNHMT requiere de estrategias encaminadas a reducir las desigualdades entre las madres y padres solos, no solo en el acceso a los apoyos, sino en la misma brecha laboral y salarial que ponen en desventaja especialmente a las mujeres en condición monoparental. Por tanto, se sugiere, vincular mecanismos y procesos de operación a una estrategia que contribuya a reducir estas brechas, en el contexto de los bienes y servicios que entrega el programa. Por ejemplo,

vincular a aquellas madres y padres solos que se encuentran buscando empleo con empresas a partir de una visión de largo plazo.

Hacer mención en las ROP sobre la necesidad de incluir a hombres, jefes de familia, en situación monoparental no basta para asegurar la participación igualitaria de los posibles beneficiarios, ya que los requisitos y criterios de elegibilidad no contemplan mecanismos que garanticen un acceso igualitario y oportuno a los apoyos del programa. Se sugiere a sus operadores, mejorar las ROP con mecanismos y acciones de vigilancia y supervisión a partir de la contraloría social (u otro instrumento) para que mujeres y hombres cumplan con el criterio de monoparentalidad en el acceso a los recursos del programa.

El uso de la ENIGH permite la cuantificación adecuada de la población objetivo del programa, especialmente en la cuantificación de las jefas y jefes de familias monoparentales y las actividades de trabajo no remunerado que realizan, lo cual se sugiere para la implementación de acciones afirmativas y compensatorias para la inclusión de jefas y jefes de familias en esta condición, que realizan este tipo de actividades.

Por otro lado, si desde el propio diagnóstico, no se ahondan en las causas y efectos del problema, desigualdades, y no se cuantifica la población objetivo del PABNNHMT, será complicado que en el proceso de operación se priorice a la población objetivo de mujeres en condición de monoparentalidad a los bienes y servicios del programa. Por tanto, es necesario que los operadores del mismo tomen en cuenta estos aspectos desde el proceso de diseño.

La solución a un problema no solo depende de cuan idóneo sea el diseño de la política pública, sino de una operación eficaz, que requiere de coherencia e integración entre el núcleo duro y el cinturón de protección, lo cual, para el caso del PABNNHMT puede abonar desde los procesos de planeación y coordinación de los operadores.

Analizar la coherencia del programa desde el proceso de planeación será clave para identificar los recursos (económicos, legales y administrativos) que se necesitan para que pueda cumplir con su objetivo. Y lo mismo sucede desde el proceso de implementación, ya que poner en marcha un programa de esta magnitud, no sólo requiere un diseño coherente, sino estructuras y procesos conectados, entre los cuales se enmarca la inclusión de la perspectiva de género.

Por otro lado, los resultados de los modelos econométricos comprueban la hipótesis de que el PABNNHMT contribuye al incremento del empleo de las jefas(es) de familia en situación monoparental. Principalmente, los modelos logit, probit, logit multinomial y de regresión múltiple destacan los efectos negativos cuando la jefa o jefe de familia pertenece a una localidad rural, disminuyendo la probabilidad de acceder a un empleo, ya que es en el nivel rural donde apenas una cuarta parte de la población ocupada se concentra.

Por otro lado, el nivel educativo de las jefas o jefes del hogar contribuye al incremento del empleo, pero solo el 37.8% de la población ocupada tiene estudios por arriba del nivel preparatoria, siendo casi 2.2 millones de jefas y jefes de familia

en esta condición, de los cuales 1.3 millones son cabezas de familias monoparentales.

Asimismo, el PABNNHMT tiene un efecto positivo en el incremento del empleo de las jefas y jefes de familia beneficiarios, pero los bienes y servicios del programa son entregados directamente y en efectivo a dichas familias, sin los controles necesarios que garanticen que no habrá una desviación respecto de sus objetivos originales. Por otro lado, no se incorporan mecanismos que garanticen el desarrollo de los infantes con personal capacitado en desarrollo y estimulación temprana, ya que los servicios de cuidados pueden ser adquiridos por las y los beneficiarios con personas que no tienen esa preparación.

Aunado a lo anterior, la monoparentalidad tiene un efecto también negativo en el empleo, y este costo se concentra mayormente en las mujeres debido a los roles que estructuralmente han desempeñado y a la ausencia de programas y servicios de cuidados efectivos, por lo que la limitación en el uso de su tiempo les impide el acceso a una vida laboral plena que les dote de los medios necesarios para proveer a los suyos y, al menos para ellas, durante su retiro acceder a una pensión y mecanismos de protección.

Las actividades no remuneradas (cuidados y quehaceres del hogar), la pobreza, el padecimiento de carencias sociales especialmente en acceso a seguridad social y servicios en la vivienda, también muestra la vulnerabilidad de las jefas y jefes del hogar, lo cual también configura un obstáculo para acceder a un empleo digno, especialmente a las mujeres. En este sentido, el cuidado se convierte en un

problema de género que afecta de forma desigual el bienestar y las oportunidades de las mujeres.

Los operadores del programa deben reconsiderar su rediseño y enfocarlo a una estrategia de mayor envergadura como la creación de un sistema de cuidados para quienes los dan y los reciben, lo cual requiere de un entorno institucional de reciprocidad entre la población y el Estado, facilitando las alternativas de elección para las mujeres en situación monoparental que otorgan cuidados, además de reducir la sobrecarga de trabajo no remunerado que les permita promover su autonomía, empoderamiento y el acceso a un empleo remunerado.

Bibliografía

Banerjee, A. y Duflo, E. (2011). *Repensar la pobreza: Un giro radical en la lucha contra la desigualdad*. Ed. Taurus.

Bebbington, A.; Escobal, J.; Soloaga, I. y Tomaselli, A. (2016). *Trampas territoriales de pobreza, desigualdad y baja movilidad social: los casos de Chile, México y Perú*. Ed. CEEY , RIMISP y Universidad Iberoamericana. Disponible en: <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/Trampas-territoriales-de-pobreza-desigualdad-y-baja-movilidad-social.pdf>.

Colunga, F. (2017). Impacto de los embarazos en adolescentes en el desarrollo económico de México. Disponible en: <http://partidodeltrabajo.org.mx/2017/wp-content/uploads/2019/07/Embarazos.pdf>.

CONEVAL. (2021). Nota técnica sobre la medición multidimensional de la pobreza, 2018-2020. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP_2018_2020/Notas_pobreza_2020/Nota_tecnica_medicion_multidimensional_de_la_pobreza_2018_2020.pdf.

Diario Oficial de la Federación (2020). Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras, para el ejercicio fiscal 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5583303&fecha=31/12/2019.

Federación de Asociaciones de Madres Solteras (2019). Las familias monoparentales en España. Ministerio de Igualdad. Instituto de las Mujeres. Disponible en: https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/AreaEstudiosInvestigacion/docs/Estudios/Familias_monoparentales_en_Espana.pdf.

Freese, J. y Scott, L. (2000). Tests for the multinomial logit model. Stata Technical Bulletin. Disponible en: https://jlsoc.siteshost.iu.edu/files_research/reprints/STBmlogtest.pdf.

Goldani, A. (2007). Reinventar políticas para familias reinventadas: entre la realidad brasileña y la utopía. En *Familias y políticas públicas en América Latina: Una historia de desencuentros*. Arriagada I. (Coordinadora). Ed. CEPAL-UNFPA. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2504/1/S0700488_es.pdf.

Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría*. McGraw-Hill.

INEGI. (2020). Descripción de la base de datos de la ENIGH 2020. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvini/inegi/productos/nueva_estruc/889463901242.pdf.

Jayachandran, S. (2014). The roots of gender inequality in developing countries. *Annual Review of Economics*, 7, p. 63-88. Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-economics-080614-115404>.

Jensen, R. (2010). Economic Opportunities and Gender Differences in Human Capital: Experimental Evidence for India. National Bureau of Economic Research. Working paper 16021. Disponible en: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w16021/w16021.pdf.

Majone, G. (1997). *Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas*. Fondo de Cultura Económica. 1ra Ed.

Martell Silva, O. (2016). Revisión teórica de la trampa de pobreza y divergencia económica entre las entidades federativas de México. Tesis de Maestría. El Colegio de la Frontera Norte. Disponible en: <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2016/11/TESIS-Martell-Silva-Oscar.pdf>.

Malgesini, G. (2017). *Estudio sobre las familias monoparentales receptoras de rentas mínimas*. Red Europea de Lucha contra la Pobreza. Disponible en: <https://www.eapn.es/ARCHIVO/documentos/documentos/estudio-sobre-las-familias-monoparentales-perceptoras-de-rentas-minimas.pdf>.

Mendoza Velázquez, A. (2013). *Aplicaciones en economía y ciencias sociales con stata*. Stata Press. 1ra ed.

Merino M. (2013). *Políticas públicas: Ensayos sobre la intervención del estado en la solución de problemas públicos*. México. Ed. CIDE. Gobierno y Políticas Públicas.

Orihuela A., Reyes R. (2021). Monoparentalidad familiar con sostén femenino y pobreza. Un análisis con enfoque de género. *Revista Científica Multidisciplinaria*. Disponible en: https://www.unavarra.es/digitalAssets/168/168636_10000005-Monoparentalidad-y-excluion-social-PDF.pdf.

Panchanan, D. (2019). *Econometrics in Theory and Practice: Analysis of Cross Section, Time Series and Panel Data with Stata 15.1*. Ed. Springer.

Poxtan, M. (2010). Familias monoparentales con jefatura femenina en México. Universidad Autónoma de Nuevo León. Tesis de Maestría. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/2228/1/1080089676.pdf>.

Rodríguez I. y Menéndez S. (2003). El reto de las nuevas realidades familiares. *Revista Portuaria*. Ed. Universidad de Huelva. Disponible en: <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/165/b15148166.pdf?sequence=1>.

Secretaría del Bienestar. (2018). Diagnóstico del programa de estancias infantiles para apoyar a madres solteras 2018. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/583417/Programa_Estancias_Infantiles_Apoyar_Madres_Trabajadoras_2018.pdf.

Secretaría del Bienestar. (2021). Guía operativa de contraloría social del PABNNHMT. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/673542/GU_A_OPERATIVA_CS_PABNNHMT_2021_VALIDADA_SFP.pdf.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2020). Presupuesto de Egresos de la Federación. Disponible en: https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/PEF2020/docs/20/r20_oimpp.xlsx.

Stata Base Reference Manual, Release 17 (2020). Receiver Operating Characteristic (ROC) Analysis and Classification Statistics and Table. Stata Press.

Scott, J. y Freese, J. (2014). Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata. Stata Press, 3ra ed.

Tercero, S. (2014). Las familias monoparentales. Una aproximación a sus principales problemas y necesidades. *Revista Bulería*. Universidad de León. Disponible en: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/6198/Tercero%20Garc%c3%ada%20Fern%c3%a1ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Tobio C. y Fernandez J. (1999). Monoparentalidad, trabajo y familia. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*. Tercera Época, No. 22, Enero-Abril. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/29406888.pdf>.

Treviño, R. (2006). Estructura y dinámica de la monoparentalidad en España. Universidad Autónoma de Barcelona. Tesis doctoral. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5128/rtm1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Ullman H., Maldonado C., Nieves M. (2014). *La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1990-2010: Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado*. CEPAL-UNICEF. Serie Políticas Sociales. Documento de Trabajo 193. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36717/1/S2014182_es.pdf.

Universidad Pública de Navarra. (2008). Monoparentalidad y exclusión social. II Plan de Lucha contra la Exclusión Social en Navarra: Diagnóstico de la Exclusión social en Navarra. Departamento de Trabajo Social. Disponible en: https://www.unavarra.es/digitalAssets/168/168636_10000005-Monoparentalidad-y-excluion-social-PDF.pdf.

Vanoli, S. (2018). Género y movilidad social en Uruguay: un estudio de la herencia y movilidad social intergeneracional de varones y mujeres a partir de la primera ola de la Encuesta Longitudinal de Protección Social. Tesis de Licenciatura en Sociología. Disponible en: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/20406/1/TS_VanolilmperialeSofia.pdf.

Vicente, T. y Royo R. (2006). *Mujeres al frente de familias monoparentales*. Cuaderno Deusto de Derechos Humanos Núm. 38. Universidad de Deusto, Bilbao, España. Disponible en: <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/cuadernosdcho/cuadernosdcho38.pdf>.

Yescas, A. (2019). La familia mexicana en el contexto global. Impacto de la transformación de la estructura familiar en el bienestar individual de 2002 a 2012. Tesis doctoral. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/5852/1/TIJ130267.pdf>.

Anexo 1

Programa de cálculo del Programa de Apoyo para El Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras (PABNNHMT), 2020

Una vez generada la base de pobreza 2020 del CONEVAL, se procede a la conformación de la base de datos para el caso del PABNNHMT

Generamos las bases de datos

```
clear  
set more off
```

```
global data="E:\$\$Base final"  
global bases="E:\$\$Bases de datos"  
global bases_bf="E:\$\$Base modelo pamt"
```

```
use "$bases\ingresos_PAMT_2020.dta", clear  
gen folio=folioviv+foliohog+numren  
save "$bases\ingresos_PAMT_2020.dta", replace
```

```
clear  
use "$data\pobreza_20.dta", clear  
gen folio=folioviv+foliohog+numren  
joinby folio using "$bases\ingresos_PAMT_2020.dta", unmatched(master)  
save "$data\pobreza_20.dta", replace
```

Generamos el ingreso recibido por parte del PABNNHMT

Definición de los deflatores 2020

```
scalar dic19=0.9820797834  
scalar ene20=0.9868356402  
scalar feb20=0.9909332789  
scalar mar20=0.9904604745  
scalar abr20=0.9804203324  
scalar may20=0.9841934975  
scalar jun20=0.9895797603  
scalar jul20=0.9960785041  
scalar ago20=1.0000000000  
scalar sep20=1.0022898570  
scalar oct20=1.0084085031  
scalar nov20=1.0091686985
```



```
scalar dic20=1.0130160290
```

```
destring mes_*, replace
```

```
replace ing_6=ing_6/feb20 if mes_6==2  
replace ing_6=ing_6/mar20 if mes_6==3  
replace ing_6=ing_6/abr20 if mes_6==4  
replace ing_6=ing_6/may20 if mes_6==5  
replace ing_5=ing_5/mar20 if mes_5==3  
replace ing_5=ing_5/abr20 if mes_5==4  
replace ing_5=ing_5/may20 if mes_5==5  
replace ing_5=ing_5/jun20 if mes_5==6  
replace ing_4=ing_4/abr20 if mes_4==4  
replace ing_4=ing_4/may20 if mes_4==5  
replace ing_4=ing_4/jun20 if mes_4==6  
replace ing_4=ing_4/jul20 if mes_4==7  
replace ing_3=ing_3/may20 if mes_3==5  
replace ing_3=ing_3/jun20 if mes_3==6  
replace ing_3=ing_3/jul20 if mes_3==7  
replace ing_3=ing_3/ago20 if mes_3==8  
replace ing_2=ing_2/jun20 if mes_2==6  
replace ing_2=ing_2/jul20 if mes_2==7  
replace ing_2=ing_2/ago20 if mes_2==8  
replace ing_2=ing_2/sep20 if mes_2==9  
replace ing_1=ing_1/jul20 if mes_1==7  
replace ing_1=ing_1/ago20 if mes_1==8  
replace ing_1=ing_1/sep20 if mes_1==9  
replace ing_1=ing_1/oct20 if mes_1==10
```

Una vez deflactado, se calcula el ingreso promedio mensual de los últimos 6 meses del PABNNHMT

```
egen double ing_mens_pamt=rmean(ing_1 ing_2 ing_3 ing_4 ing_5 ing_6)  
label var ing_mens_pamt "Ingreso PABNNHMT"  
replace ing_mens_pamt=0 if ing_mens_pamt==.  
tab ing_mens_pamt if ing_mens_pamt>=1
```

Generamos variable de los beneficiarios de PABNNHMT

```
gen pamt=1 if clave=="P106"  
replace pamt=0 if pamt==.  
label define pamt 1 "Beneficiario" 0 "No beneficiario"  
label values pamt pamt  
tab pamt
```

```
drop mes_1 mes_2 mes_3 mes_4 mes_5 mes_6 ing_1 ing_2 ing_3 ing_4 ing_5  
ing_6 ing_tri
```

Sexo

```
gen sex=sexo
destring sex, replace
destring sexo, replace
replace sex=0 if sexo==1
replace sex=1 if sexo==2
label define sex 1 "Mujer" 0 "Hombre"
label values sex sex
tab sex
```

Edad

```
gen edad2=edad*edad
tab edad2
```

Unimos base de pobreza con la base de población

```
gen folio1=folioviv+foliohog+numren
rename _merge _merge1
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta"
```

```
clear
use "$bases\poblacion.dta", clear
gen folio1=folioviv+foliohog+numren
save "$bases\poblacion.dta", replace
```

```
clear
use "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", clear
joinby folio1 using "$bases\poblacion.dta", unmatched(master)
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace
```

Generamos variable de inserción laboral

```
tab pea
gen pea_pamt=pea
tab pea_pamt
replace pea_pamt=0 if pea==2
tab pea_pamt
```

Generamos variable jefe del hogar

```
gen jefe_hog=1 if parentesco=="101"
replace jefe_hog=0 if jefe_hog==.
tab jefe_hog
```

Generamos variables analfabetismo

```
gen analf=1 if alfabetism=="2"  
replace analf=0 if alfabetism=="1"  
tab analf
```

Generamos variable de tiempo y trabajo en cuidados

```
gen t_cuid=hor_4  
replace t_cuid=0 if hor_4==.  
tab t_cuid
```

```
gen trab_cuid=1 if t_cuid>0  
replace trab_cuid=0 if t_cuid==0  
tab trab_cuid
```

Generamos variable de tiempo y trabajo del hogar

```
gen t_hogar=hor_6  
replace t_hogar=0 if hor_6==.  
tab t_hogar
```

```
gen trab_hogar=1 if t_hogar>0  
replace trab_hogar=0 if t_hogar==0  
tab trab_hogar
```

Generamos tiempo y trabajo no remunerado (cuidados y hogar)

```
gen t_nrem=t_cuid+t_hogar  
tab t_nrem
```

```
gen trab_nrem=trab_cuid | trab_hogar  
tab trab_nrem
```

Generamos el nivel educativo

```
destring nivelaprob, replace  
gen educ=nivelaprob  
tab educ
```

```
gen educ2=educ*educ  
tab educ2
```

Generamos pertenencia a etnia

```
destring etnia, replace  
gen etnia_pert=1 if etnia==1  
replace etnia_pert=0 if etnia==2  
tab etnia
```

Generamos variable sexo del jefe del hogar

```
destring sexo, replace  
gen sexo_jefe=1 if parentesco=="101" & sexo==1  
replace sexo_jefe=2 if parentesco=="101" & sexo==2  
tostring sexo_jefe, replace  
tab sexo_jefe  
  
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace  
clear
```

Unimos base de pobreza y personas con la de hogares

```
use "$bases\concentradohogar.dta", clear  
gen folio2=folioviv+foliohog+ubica_geo+est_dis+upm+sexo_jefe  
save "$bases\concentradohogar.dta", replace  
  
clear  
use "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", clear  
gen folio2=folioviv+foliohog+ubica_geo+est_dis+upm+sexo_jefe  
rename _merge _merge2  
joinby folio2 using "$bases\concentradohogar.dta", unmatched(master)  
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace
```

Generamos variable sexo del jefe del hogar

```
gen sexo_jefe_hog=1 if parentesco=="101" & sexo==1  
replace sexo_jefe_hog=2 if parentesco=="101" & sexo==2  
tab sexo_jefe_hog
```

Generamos variable de monoparentalidad

Nota: Para generar esta variable, se creó una base con las variables folioviv, foliohog, numren, factor, sexo y parentesco, y realizando el procedimiento que indica el INEGI, se generó la base Monoparentales.dta, la cual se fusiona con la base del modelo econométrico. Los folios de parentesco con códigos 301 al 304 en la base del CONEVAL, con identificador de la persona numren 02, son monoparentales y pertenece al mismo número de observaciones con código 101 de la variable parentesco.

```

*tab parentesco
*gen hog_monop=1 if parentesco>="301" & parentesco<="304" & numren=="02"
*tab hog_monop
*destring parentesco, replace
*replace parentesco=101 if parentesco==301
*replace parentesco=101 if parentesco==302
*replace parentesco=101 if parentesco==303
*tab parentesco
*tostring parentesco, replace
*destring numren, replace
*tab numren
*replace numren=1 if numren==2
*gen numren1=string(numren,"%02.0f")
*drop numren
*rename numren1 numren
*order folioviv foliohog numren parentesco hog_monop

```

```

gen folio3=folioviv+foliohog+numren+parentesco
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace
clear

```

```

use "$bases\Monoparentales.dta", clear
gen folio3=folioviv+foliohog+numren+parentesco
save "$bases\Monoparentales.dta", replace
clear

```

```

use "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", clear
rename _merge _merge3
joinby folio3 using "$bases\Monoparentales.dta", unmatched(master)
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace

```

```

tabstat hog_monop [w=factor], stats(mean sum) format(%11.6gc)

```

```

replace hog_monop=0 if clase_hog=="1"
replace hog_monop=0 if clase_hog=="2" & hog_monop==.
replace hog_monop=0 if clase_hog=="3" & hog_monop==.
replace hog_monop=0 if clase_hog=="4" & hog_monop==.
replace hog_monop=0 if clase_hog=="5"
tab hog_monop

```

Recodificamos sexo del jefe del hogar

```

replace sexo_jefe_hog=0 if sexo_jefe_hog==1
replace sexo_jefe_hog=1 if sexo_jefe_hog==2
tab sexo_jefe_hog

```

Generamos el estrato socioeconómico del jefe del hogar

```
gen estr_socio=1 if est_socio=="1"  
replace estr_socio=1 if est_socio=="2"  
replace estr_socio=0 if est_socio=="3"  
replace estr_socio=0 if est_socio=="4"  
tab estr_socio
```

Generamos el tiempo y trabajo de cuidados del jefe del hogar

```
gen t_cuid_jh=t_cuid if parentesco=="101"  
gen trab_cuid_jh=trab_cuid if parentesco=="101"  
gen t_hogar_jh=t_hogar if parentesco=="101"  
gen trab_hogar_jh=trab_hogar if parentesco=="101"  
gen t_nrem_jh=t_nrem if parentesco=="101"  
gen trab_nrem_jh=trab_nrem if parentesco=="101"
```

```
tab t_cuid_jh  
tab trab_cuid_jh  
tab t_hogar_jh  
tab trab_hogar_jh  
tab t_nrem_jh  
tab trab_nrem_jh
```

Pobreza y carencias del jefe del hogar

```
gen pobreza_jh= pobreza if parentesco=="101"  
gen pobreza_m_jh=pobreza_m if parentesco=="101"  
gen pobreza_e_jh=pobreza_e if parentesco=="101"
```

```
tab pobreza_jh  
tab pobreza_m_jh  
tab pobreza_e_jh
```

```
gen ic_rezedu_jh=ic_rezedu if parentesco=="101"  
gen ic_asalud_jh=ic_asalud if parentesco=="101"  
gen ic_segsoc_jh=ic_segsoc if parentesco=="101"  
gen ic_cv_jh=ic_cv if parentesco=="101"  
gen ic_sbv_jh=ic_sbv if parentesco=="101"  
gen ic_ali_jh=ic_ali if parentesco=="101"
```

```
tab ic_rezedu_jh  
tab ic_asalud_jh  
tab ic_segsoc_jh  
tab ic_cv_jh  
tab ic_sbv_jh  
tab ic_ali_jh
```

```
gen hli_jh=hli if parentesco=="101"  
gen etnia_pert_jh=etnia_pert if parentesco=="101"  
gen discap_jh=discap if parentesco=="101"
```

```
tab hli_jh  
tab etnia_pert_jh  
tab discap_jh
```

Recodificamos la variable pea como categórica

```
gen pea_cat=pea  
replace pea_cat=3 if pea==0  
tab pea_cat  
label define pea_cat 1 "Ocupada" 2 "Desocupada" 3 "NEA"  
label values pea_cat pea_cat
```

Generamos variable educación del jefe del hogar

```
destring educa_jefe, replace  
tab educa_jefe
```

Generamos el logaritmo del ingreso

```
gen l_ing=ln(ict)  
gen l_ing_lab=ln(ing_lab)  
gen l_ing_mon=ln(ing_mon)
```

Generamos la variable ocupados a partir de la variable trabajo_mp

```
gen ocup=trabajo_mp  
destring ocup, replace  
replace ocup=0 if ocup==2  
tab ocup
```

Generamos nivel educativo

```
gen educ_basic_jh=.  
replace educ_basic_jh=1 if educa_jefe==2  
replace educ_basic_jh=1 if educa_jefe==3  
replace educ_basic_jh=1 if educa_jefe==4  
replace educ_basic_jh=1 if educa_jefe==5  
replace educ_basic_jh=1 if educa_jefe==6  
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==1  
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==7  
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==8  
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==9
```

```
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==10
replace educ_basic_jh=0 if educa_jefe==11
```

```
gen educ_msup_jh=.
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==2
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==3
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==4
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==5
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==6
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==1
replace educ_msup_jh=1 if educa_jefe==7
replace educ_msup_jh=1 if educa_jefe==8
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==9
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==10
replace educ_msup_jh=0 if educa_jefe==11
```

```
gen educ_sup_jh=.
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==2
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==3
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==4
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==5
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==6
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==1
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==7
replace educ_sup_jh=0 if educa_jefe==8
replace educ_sup_jh=1 if educa_jefe==9
replace educ_sup_jh=1 if educa_jefe==10
replace educ_sup_jh=1 if educa_jefe==11
```

```
save "$bases_bf\base_modelo_económico_correcto.dta", replace
```

```
*****Principales estadísticas*****
```

```
tabstat hog [w=factor], stats(mean sum) format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(clase_hog)
tabstat hog [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog [w=factor] if pobreza==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if pobreza==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(clase_hog)
```



```

tabstat hog [w=factor] if pobreza==1 & sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog [w=factor] if pobreza==1 & sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if pobreza==1 & sexo_jefe_hog==0, stats(mean
sum) format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if pobreza==1 & sexo_jefe_hog==1, stats(mean
sum) format(%11.6gc) by(clase_hog)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(rururb)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(rururb)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(pea_cat)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(pea_cat)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_rezedu)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_rezedu)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_asalud)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_asalud)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_segsoc)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_segsoc)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_cv)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_cv)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_sbv)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_sbv)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_ali)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(ic_ali)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(trab_cuid)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(trab_cuid)
tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==0, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(trab_hogar)

```

```

tabstat hog_monop [w=factor] if sexo_jefe_hog==1, stats(mean sum)
format(%11.6gc) by(trab_hogar)
tabstat pamt [w=factor], stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if sexo==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(pea_cat)
tabstat pamt [w=factor] if sexo==2, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(pea_cat)
tabstat pamt [w=factor] if pobreza==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_rezedu==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_asalud==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_segsoc==1, stats(mean sum) format(%11.6gc)
by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_cv==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_sbv==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if ic_ali==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if vul_car==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)
tabstat pamt [w=factor] if vul_ing==1, stats(mean sum) format(%11.6gc) by(sexo)

```

*******Modelos logit y probit*******

```

sum pea_pamt rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh

```

```

pwwcorr pea_pamt rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh, star(5)

```

```

quietly logit pea_pamt rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh
etnia_pert_jh discap_jh [w=factor], vce(robust)

```

```

mfx
estat classification
lsens
lroc

```

```

quietly probit pea_pamt rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh
etnia_pert_jh discap_jh [w=factor], vce(robust)

```

```

mfx
estat classification

```

lsens
lroc

Logit y probit: mujeres y hombres

```
logit pea_pamt rururb edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh  
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh  
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh [w=factor] if  
sexo_jefe_hog==1, vce(robust)
```

mfx
estat classification
lsens
lroc

```
logit pea_pamt rururb edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh  
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh  
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh [w=factor] if  
sexo_jefe_hog==0, vce(robust)
```

mfx
estat classification
lsens
lroc

```
probit pea_pamt rururb edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh  
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh  
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh [w=factor] if  
sexo_jefe_hog==1, vce(robust)
```

mfx
estat classification
lsens
lroc

```
logit pea_pamt rururb edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh  
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh  
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh [w=factor] if  
sexo_jefe_hog==0, vce(robust)
```

mfx
estat classification
lsens
lroc

*****Logit Multinomial*****

```
quietly mlogit pea_cat rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh  
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh  
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh  
etnia_pert_jh discap_jh, base(3) vsquish
```

```
estimates store full_model
```

```
quietly mlogit pea_cat sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh  
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh  
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh  
discap_jh, base(3) vsquish
```

```
estimates store restricted_model
```

```
lrtest full_model restricted_model
```

```
quietly mlogit pea_cat rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh  
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh  
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh  
etnia_pert_jh discap_jh [w=factor], base(3) vsquish
```

```
mlogtest, lr
```

```
quietly mlogit pea_cat rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh  
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh  
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh  
etnia_pert_jh discap_jh [w=factor], base(3) vsquish
```

```
mlogtest, wald
```

```
quietly mlogit pea_cat rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh  
educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh  
ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh  
etnia_pert_jh discap_jh [w=factor], base(3) vsquish
```

```
mfx, dydx predict(pr outcome(1))
```

```
mfx, dydx predict(pr outcome(2))
```

```
mfx, dydx predict(pr outcome(3))
```

*****Regresión múltiple*****

```
pwcorr rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh  
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh  
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh, star(5)
```

```
reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh
```

```
estat vif
```

```
collin rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh
menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh
ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh discap_jh
reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh
```

```
predict ehat, res
predict yhat, xb
```

```
sktest ehat
swilk ehat
```

```
rvfplot, yline(0)
avplots
lvr2plot
rvpplot rururb, yline(0)
rvpplot edad_jefe, yline(0)
```

```
estat hettest
estat imtest, white
```

```
ivhettest
whitetst
```

```
reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh, vce(robust)
```

```
reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh
educ_sup_jh menores pamt t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh
ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_pert_jh
discap_jh [aweight= ehat^(-2)]
```

Anexo 2

1. Modelos logit y probit

Efectos marginales

. mfx

Marginal effects after logit
 y = Pr(pea_pamt) (predict)
 = .59995374

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
rururb*	-.0133618	.00074	-18.14	0.000	-.014806	-.011918	.822115	
sexo_j~g*	-.1295541	.00055	-236.44	0.000	-.130628	-.12848	.828686	
edad_j~e	-.0182334	.00002	-877.26	0.000	-.018274	-.018193	55.4605	
educ_b~h*	.0460997	.00098	47.26	0.000	.044188	.048012	.644005	
educ_m~h*	.0723702	.00116	62.33	0.000	.070095	.074646	.139491	
educ_s~h*	.1382226	.00106	130.91	0.000	.136157	.140295	.12858	
menores	-.0294575	.00028	-104.24	0.000	-.030011	-.028904	.622766	
pamt*	.0198888	.00556	3.58	0.000	.008996	.030782	.997966	
t_cuid~h	-.0036539	.00002	-194.61	0.000	-.003691	-.003617	6.02517	
t_hoga~h	-.007195	.00002	-418.58	0.000	-.007229	-.007161	16.9396	
pob~a_jh*	-.076855	.00062	-123.08	0.000	-.078079	-.075631	.389788	
ic_rez~h*	-.0304852	.00067	-45.23	0.000	-.031806	-.029164	.284224	
ic_asa~h*	-.0411161	.00072	-57.15	0.000	-.042526	-.039706	.760596	
ic_seg~h*	-.1140646	.00067	-171.41	0.000	-.115369	-.11276	.573061	
ic_cv_jh*	-.0282719	.00111	-25.46	0.000	-.030448	-.026096	.065597	
ic_sbvh~h*	-.0965723	.00079	-121.49	0.000	-.09813	-.095014	.86086	
ic_ali~h*	-.0751436	.00058	-129.72	0.000	-.076279	-.074008	.775635	
hli_jh*	-.0805983	.00101	-80.00	0.000	-.082573	-.078624	.936918	
etnia~h*	-.0296691	.00053	-55.64	0.000	-.030714	-.028624	.702922	
discap~h*	-.1632596	.00071	-231.07	0.000	-.164644	-.161875	.153454	

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

. mfx

Marginal effects after probit
 y = Pr(pea_pamt) (predict)
 = .59201903

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
rururb*	-.0112206	.00068	-16.42	0.000	-.01256	-.009881	.822115	
sexo_j~g*	-.1293675	.00054	-239.87	0.000	-.130425	-.12831	.828686	
edad_j~e	-.0171832	.00002	-893.93	0.000	-.017221	-.017146	55.4605	
educ_b~h*	.039236	.00092	42.87	0.000	.037442	.04103	.644005	
educ_m~h*	.0626087	.00112	55.82	0.000	.06041	.064807	.139491	
educ_s~h*	.1317972	.00105	125.84	0.000	.129745	.13385	.12858	
menores	-.0302979	.00027	-113.44	0.000	-.030821	-.029774	.622766	
pamt*	.0189414	.00513	3.69	0.000	.00888	.029002	.997966	
t_cuid~h	-.0033392	.00002	-192.59	0.000	-.003373	-.003305	6.02517	
t_hoga~h	-.0067057	.00002	-420.52	0.000	-.006737	-.006674	16.9396	
pob~a_jh*	-.0702039	.00058	-121.18	0.000	-.071339	-.069068	.389788	
ic_rez~h*	-.0307408	.00063	-48.54	0.000	-.031982	-.0295	.284224	
ic_asa~h*	-.0381973	.00066	-57.84	0.000	-.039492	-.036903	.760596	
ic_seg~h*	-.100839	.00062	-162.35	0.000	-.102056	-.099622	.573061	
ic_cv_jh*	-.0263049	.001	-26.25	0.000	-.028269	-.024341	.065597	
ic_sbvh~h*	-.0869689	.00075	-115.66	0.000	-.088443	-.085495	.86086	
ic_ali~h*	-.0729475	.00055	-133.05	0.000	-.074022	-.071873	.775635	
hli_jh*	-.0752332	.00097	-77.29	0.000	-.077141	-.073326	.936918	
etnia~h*	-.027811	.00051	-54.72	0.000	-.028807	-.026815	.702922	
discap~h*	-.1567084	.00066	-237.54	0.000	-.158001	-.155415	.153454	

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

2. Modelo logit multinomial

LR test

```
. quietly mlogit pea_cat rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt  
> t_cuid_jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_  
> jh etnia_pert_jh discap_jh, base(3) vsquish  
  
. estimates store full_model  
  
. quietly mlogit pea_cat sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid  
> _jh t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etni  
> a_pert_jh discap_jh, base(3) vsquish  
  
. estimates store restricted_model  
  
. lrtest full_model restricted_model  
  
Likelihood-ratio test  
Assumption: restricted_m~1 nested within full_model  
  
LR chi2(2) = 18.76  
Prob > chi2 = 0.0001
```

LR test de independencia

```
. mlogtest, lr  
  
**** Likelihood-ratio tests for independent variables  
  
Ho: All coefficients associated with given variable(s) are 0.
```

pea_cat	chi2	df	P>chi2
-----+-----			
rururb	7483.401	2	0.000
sexo_jefe_hog	68825.817	2	0.000
edad_jefe	9.99e+05	2	0.000
educ_basic_jh	3225.086	2	0.000
educ_msup_jh	4067.909	2	0.000
educ_sup_jh	14504.618	2	0.000
menores	22787.269	2	0.000
pamt	19.269	2	0.000
t_cuid_jh	47941.508	2	0.000
t_hogar_jh	2.06e+05	2	0.000
pobreza_jh	18327.851	2	0.000
ic_rezedu_jh	3255.489	2	0.000
ic_asalud_jh	7691.723	2	0.000
ic_segsoc_jh	43776.398	2	0.000
ic_cv_jh	1450.489	2	0.000
ic_sbv_jh	15764.338	2	0.000
ic_ali_jh	18592.958	2	0.000
hli_jh	8147.783	2	0.000
etnia_pert_jh	3099.815	2	0.000
discap_jh	56212.050	2	0.000
-----+-----			

Prueba Wald de independencia

```
. mlogtest, wald
```

```
**** Wald tests for independent variables
```

```
Ho: All coefficients associated with given variable(s) are 0.
```

pea_cat	chi2	df	P>chi2
-----+-----			
rururb	5960.287	2	0.000
sexo_jefe_hog	67533.768	2	0.000
edad_jefe	8.04e+05	2	0.000
educ_basic_jh	3142.015	2	0.000
educ_msup_jh	4037.580	2	0.000
educ_sup_jh	14369.594	2	0.000
menores	21872.539	2	0.000
pamt	19.527	2	0.000
t_cuid_jh	47913.014	2	0.000
t_hogar_jh	1.93e+05	2	0.000
pobreza_jh	18034.371	2	0.000
ic_rezedu_jh	3240.179	2	0.000
ic_asalud_jh	7672.366	2	0.000
ic_segsoc_jh	43213.740	2	0.000
ic_cv_jh	1531.050	2	0.000
ic_sbv_jh	15423.716	2	0.000
ic_ali_jh	18383.971	2	0.000
hli_jh	8058.050	2	0.000
etnia_pert_jh	3075.511	2	0.000
discap_jh	55305.232	2	0.000

Efectos marginales

```
. mfx, dydx predict(pr outcome(1))
```

Marginal effects after mlogit

```
y = Pr(pea_cat==Ocupada) (predict, pr outcome(1))
= .61124859
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
rururb*	-.0053529	.0007	-7.69	0.000	-.006718	-.003988	.822115	
sexo_j~g*	-.1366252	.00057	-238.18	0.000	-.137749	-.135501	.828686	
edad_j~e	-.018558	.00002	-886.88	0.000	-.018599	-.018517	55.4605	
educ_b~h*	.0455593	.00097	46.99	0.000	.043659	.04746	.644005	
educ_m~h*	.0694859	.00115	60.20	0.000	.067224	.071748	.139491	
educ_s~h*	.1336643	.00106	125.61	0.000	.131579	.13575	.12858	
menores	-.0324407	.00028	-117.01	0.000	-.032984	-.031897	.622766	
pamt*	.0230628	.00532	4.33	0.000	.012629	.033496	.997966	
t_cuid~h	-.0036074	.00002	-217.07	0.000	-.00364	-.003575	6.02517	
t_hoga~h	-.0072448	.00002	-440.18	0.000	-.007277	-.007213	16.9396	
pob~a_jh*	-.0708538	.00061	-117.02	0.000	-.072041	-.069667	.389788	
ic_rez~h*	-.0328082	.00066	-49.55	0.000	-.034106	-.03151	.284224	
ic_asa~h*	-.0515606	.00065	-79.12	0.000	-.052838	-.050283	.760596	
ic_seg~h*	-.1182628	.00063	-187.40	0.000	-.1195	-.117026	.573061	
ic_cv_jh*	-.0241196	.001	-24.07	0.000	-.026084	-.022155	.065597	
ic_sbv~h*	-.0923302	.00074	-125.46	0.000	-.093773	-.090888	.86086	
ic_ali~h*	-.0769585	.00056	-136.38	0.000	-.078065	-.075852	.775635	
hli_jh*	-.0832977	.00095	-87.32	0.000	-.085167	-.081428	.936918	
etnia~h*	-.0273862	.00053	-51.50	0.000	-.028429	-.026344	.702922	
discap~h*	-.1632031	.00071	-229.43	0.000	-.164597	-.161809	.153454	

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

```
. mfx, dydx predict(pr outcome(2))
```

Marginal effects after mlogit

```
y = Pr(pea_cat==Desocupada) (predict, pr outcome(2))
= .00902167
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
rururb*	.0071442	.00007	101.32	0.000	.007006	.007282	.822115	
sexo_j~g*	.0134514	.00015	-87.21	0.000	-.013754	-.013149	.828686	
edad_j~e	.0003335	.00000	-114.90	0.000	-.000339	-.000328	55.4605	
educ_b~h*	-.0046671	.00018	25.63	0.000	.00431	.005024	.644005	
educ_m~h*	-.004463	.00031	14.53	0.000	.003861	.005065	.139491	
educ_s~h*	-.0034116	.0003	11.46	0.000	.002828	.003995	.12858	
menores	.0035463	.00004	-82.21	0.000	-.003631	-.003462	.622766	
pamt*	.0003106	.00054	0.58	0.563	-.000742	.001363	.997966	
t_cuid~h	.0000736	.00000	39.21	0.000	.00007	.000077	6.02517	
t_hoga~h	.0001006	.00000	45.81	0.000	.000096	.000105	16.9396	
pob~a_jh*	.00549	.00009	62.46	0.000	.005318	.005662	.389788	
ic_rez~h*	.0021519	.00008	-25.99	0.000	-.002314	-.00199	.284224	
ic_asa~h*	.003037	.00009	-34.68	0.000	-.003209	-.002865	.760596	
ic_seg~h*	.0082241	.00011	-77.02	0.000	-.008433	-.008015	.573061	
ic_cv_jh*	.0040459	.00015	26.60	0.000	.003748	.004344	.065597	
ic_sbv~h*	.0038307	.00008	45.90	0.000	.003667	.003994	.86086	
ic_ali~h*	.0017361	.00008	-22.77	0.000	-.001885	-.001587	.775635	
hli_jh*	.0047808	.00019	-24.74	0.000	-.005159	-.004402	.936918	
etnia~h*	.0017034	.00007	24.64	0.000	.001568	.001839	.702922	
discap~h*	.002326	.0001	-23.34	0.000	-.002521	-.002131	.153454	

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

```
. mfx, dydx predict(pr outcome(3))
```

Marginal effects after mlogit

```
y = Pr(pea_cat==NEA) (predict, pr outcome(3))
= .37972974
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
rururb*	.0017913	.0007	-2.57	0.010	-.003158 -.000424	.822115
sexo_j~g*	.1500766	.00057	264.41	0.000	.148964 .151189	.828686
edad_j~e	.0188914	.00002	900.48	0.000	.01885 .018933	55.4605
educ_b~h*	-.0502264	.00097	-52.04	0.000	-.052118 -.048335	.644005
educ_m~h*	-.0739489	.00114	-64.89	0.000	-.076182 -.071715	.139491
educ_s~h*	-.1370759	.00104	-131.52	0.000	-.139119 -.135033	.12858
menores	.0359871	.00028	129.61	0.000	.035443 .036531	.622766
paamt*	-.0233734	.00535	-4.37	0.000	-.033854 -.012893	.997966
t_cuid~h	.0035338	.00002	212.59	0.000	.003501 .003566	6.02517
t_hoga~h	.0071442	.00002	435.04	0.000	.007112 .007176	16.9396
pob~a_jh*	.0653638	.00061	107.41	0.000	.064171 .066557	.389788
ic_rez~h*	.0349601	.00066	52.70	0.000	.03366 .03626	.284224
ic_asa~h*	.0545975	.00065	83.55	0.000	.053317 .055878	.760596
ic_seg~h*	.1264869	.00063	200.62	0.000	.125251 .127723	.573061
ic_cv_jh*	.0200737	.00101	19.90	0.000	.018096 .022051	.065597
ic_sbv~h*	.0884995	.00074	120.16	0.000	.087056 .089943	.86086
ic_ali~h*	.0786946	.00057	139.23	0.000	.077587 .079802	.775635
hli_jh*	.0880785	.00095	92.56	0.000	.086213 .089944	.936918
etnia_~h*	.0256829	.00053	48.20	0.000	.024639 .026727	.702922
discap~h*	.165529	.00071	232.20	0.000	.164132 .166926	.153454

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

3. Modelo de regresión múltiple (MRM)

MRM mediante OLS y test de colinealidad

```
. reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_j
> h t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoch_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_
> pert_jh discap_jh
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	15,896
Model	4674.14939	20	233.70747	F(20, 15875)	=	595.94
Residual	6225.59066	15,875	.392163191	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4288
				Adj R-squared	=	0.4281
Total	10899.7401	15,895	.685733882	Root MSE	=	.62623

l_ing_mon	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
rururb	-.1967223	.0121195	-16.23	0.000	-.2204778 -.1729668
sexo_jefe_hog	-.0606417	.0141098	-4.30	0.000	-.0882985 -.0329848
edad_jefe	.0086612	.0004155	20.84	0.000	.0078467 .0094757
educ_basic_jh	.0325927	.019836	1.64	0.100	-.006288 .0714735
educ_msup_jh	.0612415	.0261919	2.34	0.019	.0099023 .1125806
educ_sup_jh	.3435963	.0269131	12.77	0.000	.2908436 .3963491
menores	.1534805	.0059638	25.74	0.000	.1417907 .1651703
pamt	.1805282	.1033521	1.75	0.081	-.0220537 .38311
t_cuid_jh	-.002267	.0003541	-6.40	0.000	-.0029611 -.0015729
t_hogar_jh	-.0003671	.0003498	-1.05	0.294	-.0010527 .0003185
pobreza_jh	-.9057075	.0124118	-72.97	0.000	-.930036 -.8813791
ic_rezedu_jh	-.0143738	.0138472	-1.04	0.299	-.0415158 .0127682
ic_asalud_jh	-.0062817	.0140193	-0.45	0.654	-.0337611 .0211977
ic_segsoch_jh	-.0977386	.0134252	-7.28	0.000	-.1240536 -.0714237
ic_cv_jh	.0058256	.0202305	0.29	0.773	-.0338284 .0454796
ic_sbv_jh	-.0881539	.0154292	-5.71	0.000	-.118397 -.0579108
ic_ali_jh	-.0821395	.0126224	-6.51	0.000	-.1068809 -.0573981
hli_jh	-.0482488	.0214996	-2.24	0.025	-.0903906 -.0061071
etnia_pert_jh	-.0263083	.0117583	-2.24	0.025	-.0493558 -.0032608
discap_jh	-.1212392	.0149384	-8.12	0.000	-.1505203 -.0919582
_cons	9.067253	.0387719	233.86	0.000	8.991255 9.14325

```
. estat vif
```

Variable	VIF	1/VIF
educ_basic~h	3.54	0.282358
educ_msup_jh	3.10	0.323101
educ_sup_jh	2.85	0.350472
edad_jefe	1.81	0.551239
ic_segsoch_jh	1.81	0.553363
ic_rezedu_jh	1.66	0.603124
pobreza_jh	1.47	0.680584
ic_sbv_jh	1.39	0.718972
ic_asalud_jh	1.38	0.725432
rururb	1.30	0.767512
menores	1.28	0.779881
hli_jh	1.27	0.785840
discap_jh	1.22	0.820048
etnia_pert~h	1.21	0.828970
sexo_jefe~g	1.14	0.873950
t_cuid_jh	1.14	0.875142
t_hogar_jh	1.13	0.881154
ic_ali_jh	1.13	0.882683
ic_cv_jh	1.11	0.898196
pamt	1.01	0.994577
Mean VIF	1.60	

Test de normalidad de los residuales (Shapiro–Wilk)

```
. swilk ehat
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
ehat	15,896	0.97636	174.655	13.985	0.00000

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 < n < 2000$.

Test de homoscedasticidad (Breusch-Pagan y White)

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Assumption: Normal error terms

Variable: Fitted values of l_ing_mon

H0: Constant variance

chi2(1) = 17.05
Prob > chi2 = 0.0000

```
. estat imtest, white
```

White's test

H0: Homoskedasticity

Ha: Unrestricted heteroskedasticity

chi2(209) = 386.51
Prob > chi2 = 0.0000

MRM con errores estándar robustos (errores de White)

```
. reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_j
> h t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoc_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_
> pert_jh discap_jh, vce(robust)
```

```
Linear regression      Number of obs   =   15,896
                      F(20, 15875)       =   575.99
                      Prob > F         =   0.0000
                      R-squared        =   0.4288
                      Root MSE      =   .62623
```

l_ing_mon	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
rururb	-.1967223	.0120626	-16.31	0.000	-.2203663	-.1730782
sexo_jefe_hog	-.0606417	.0142787	-4.25	0.000	-.0886295	-.0326538
edad_jefe	.0086612	.0004264	20.31	0.000	.0078254	.0094969
educ_basic_jh	.0325927	.0188972	1.72	0.085	-.0044479	.0696333
educ_msup_jh	.0612415	.0258153	2.37	0.018	.0106406	.1118424
educ_sup_jh	.3435963	.0264604	12.99	0.000	.2917309	.3954618
menores	.1534805	.0058545	26.22	0.000	.142005	.164956
pamt	.1805282	.1023122	1.76	0.078	-.0200153	.3810716
t_cuid_jh	-.002267	.0003668	-6.18	0.000	-.002986	-.001548
t_hogar_jh	-.0003671	.0003637	-1.01	0.313	-.00108	.0003458
pobreza_jh	-.9057075	.0119005	-76.11	0.000	-.9290338	-.8823813
ic_rezedu_jh	-.0143738	.013434	-1.07	0.285	-.040706	.0119584
ic_asalud_jh	-.0062817	.0141698	-0.44	0.658	-.0340562	.0214928
ic_segsoc_jh	-.0977386	.013073	-7.48	0.000	-.1233631	-.0721142
ic_cv_jh	.0058256	.0200341	0.29	0.771	-.0334435	.0450948
ic_sbv_jh	-.0881539	.0154168	-5.72	0.000	-.1183726	-.0579352
ic_ali_jh	-.0821395	.0123272	-6.66	0.000	-.1063023	-.0579768
hli_jh	-.0482488	.0217136	-2.22	0.026	-.0908099	-.0056878
etnia_pert_jh	-.0263083	.0115316	-2.28	0.023	-.0489114	-.0037051
discap_jh	-.1212392	.0147238	-8.23	0.000	-.1500995	-.0923789
_cons	9.067253	.0379776	238.75	0.000	8.992812	9.141693

MRM mediante WLS

```
. reg l_ing_mon rururb sexo_jefe_hog edad_jefe educ_basic_jh educ_msup_jh educ_sup_jh menores pamt t_cuid_j
> h t_hogar_jh pobreza_jh ic_rezedu_jh ic_asalud_jh ic_segsoch_jh ic_cv_jh ic_sbv_jh ic_ali_jh hli_jh etnia_
> pert_jh discap_jh [aweight= ehat^(-2)]
(sum of wgt is 379,578,406.84879)
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	15,896
Model	2009.68401	20	100.4842	F(20, 15875)	>	99999.00
Residual	.664921648	15,875	.000041885	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9997
				Adj R-squared	=	0.9997
Total	2010.34893	15,895	.126476812	Root MSE	=	.00647

l_ing_mon	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
rururb	-.1966591	.0003753	-524.05	0.000	-.1973946 -.1959235
sexo_jefe_hog	-.0599882	.000404	-148.48	0.000	-.0607802 -.0591963
edad_jefe	.0086731	8.50e-06	1020.90	0.000	.0086564 .0086897
educ_basic_jh	.0324562	.0005538	58.61	0.000	.0313707 .0335417
educ_msup_jh	.0607376	.0006371	95.34	0.000	.0594888 .0619863
educ_sup_jh	.3431228	.0007194	476.96	0.000	.3417127 .3445329
menores	.1537113	.0001772	867.64	0.000	.153364 .1540585
pamt	.1912387	.0125243	15.27	0.000	.1666895 .2157878
t_cuid_jh	-.0022667	.0000176	-128.70	0.000	-.0023013 -.0022322
t_hogar_jh	-.0003845	.0000109	-35.24	0.000	-.0004059 -.0003631
pobreza_jh	-.9059591	.0003833	-2363.50	0.000	-.9067105 -.9052078
ic_rezedu_jh	-.0144927	.000496	-29.22	0.000	-.0154648 -.0135206
ic_asalud_jh	-.0057754	.00041	-14.09	0.000	-.0065789 -.0049718
ic_segsoch_jh	-.097659	.0003122	-312.77	0.000	-.098271 -.097047
ic_cv_jh	.0059934	.0006487	9.24	0.000	.0047219 .0072649
ic_sbv_jh	-.0887389	.0005194	-170.86	0.000	-.0897569 -.0877209
ic_ali_jh	-.0819405	.0003741	-219.03	0.000	-.0826739 -.0812072
hli_jh	-.0480916	.0006189	-77.71	0.000	-.0493046 -.0468785
etnia_pert_jh	-.0259413	.0002934	-88.41	0.000	-.0265165 -.0253662
discap_jh	-.1219008	.000305	-399.70	0.000	-.1224986 -.121303
_cons	9.066398	.0007839	1.2e+04	0.000	9.064862 9.067935