

**Movilidad social y género:  
El impacto de la educación y el nivel ocupacional en el contexto  
intergeneracional de México, 2016**

**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

<b>I. Introducción</b> .....	3
<b>II. Justificación</b> .....	7
<b>III. Objetivos</b> .....	9
<b>IV. Planteamiento y delimitación del problema</b> .....	10
<b>V. Marco teórico y conceptual de referencia</b> .....	15
<b>VI. Formulación de la hipótesis</b> .....	28
<b>VII. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis</b> .....	30
<b>VIII. Conclusiones y nueva agenda de investigación</b> .....	84
<b>Bibliografía</b> .....	89
<b>Anexos</b> .....	91

## **1. Introducción**

El presente documento de investigación tiene por objeto realizar un análisis, bajo un enfoque de género, del efecto que tiene el nivel educativo y ocupacional en la movilidad social de la población de 25 a 64 años a partir del estatus socioeconómico de su hogar de origen.

Lo anterior, bajo el supuesto de que la transmisión intergeneracional del nivel educativo y ocupacional en México ha generado un menor efecto en el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las mujeres que de los hombres, lo cual se refleja en niveles más bajos tanto en educación como de participación en el mercado laboral para la población femenina.

En este sentido, la investigación se divide en ocho apartados incluyendo la presente introducción. En la justificación, se establecen las razones para la elaboración de este estudio, destacando que la existencia de los factores que influyen en la movilidad social, como la educación y la ocupación, han impactado los niveles de desigualdad existentes entre mujeres y hombres en nuestro país, lo cual se ha convertido en uno de los problemas que ha tomado mayor notoriedad en los últimos años, ya que entre mayor es el nivel de estudios de la persona, mayor es su probabilidad de ascender en la estructura socioeconómica y, cuanto más alta es la posición de la persona en la escala ocupacional, se incrementa la probabilidad de obtener ingresos más altos.

Los objetivos del estudio, tercer apartado, se centran en la utilización dos modelos econométricos de respuesta cualitativa, logit y probit, para medir y analizar el efecto que tiene la educación y la ocupación del proveedor principal en el estatus educativo y ocupacional actual de sus descendientes económicos, así como la realización de un análisis estadístico de los factores educativos y ocupacionales que han incidido en la movilidad social de las mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad.

Asimismo, en el tercer apartado, el planteamiento de la problemática destaca que la movilidad social intergeneracional se manifiesta en menor medida en países con

elevados niveles de desigualdad social, donde la población femenina es sin duda la más afectada por este fenómeno, ya que los niveles educativos y los ingresos laborales, producto de su ocupación en el mercado de trabajo, tienden a ser menores que los de su contraparte masculina, lo cual es consecuencia de políticas públicas que han fallado en la promoción de la movilidad social, ya que, aunque los hijos pudieran tener mayores niveles educativos a los alcanzados por sus padres, existe la probabilidad de que sus niveles de ocupación sean de carácter informal y con salarios bajos, lo cual no contribuye totalmente a romper el ciclo intergeneracional de la pobreza.

El marco teórico, quinto apartado, para el desarrollo del estudio, cuarto apartado, se centra en la óptica de la Transmisión Intergeneracional de la Pobreza (TIP), la cual define el riesgo diferencial que tienen las personas que crecieron en hogares pobres a padecer problemas económicos durante su vida adulta. No obstante, las teorías de movilidad social y de perspectiva de género suelen ser teorías que se mueven de manera paralela, pero al mismo tiempo se caracterizan por las dificultades que surgen entre su desarrollo teórico y la investigación empírica, por lo que la inclusión del género en los estudios de movilidad resalta la importancia de diferenciar a las mujeres de su contraparte masculina en cuanto a su posición económica, educativa u ocupacional en la estructura socioeconómica de un país.

El sexto apartado contempla la formulación de la hipótesis, la cual se enfoca en el entendido de que la movilidad social en México se ha hecho mayormente presente en el mejoramiento del estatus educativo y ocupacional de los hombres en relación al de las mujeres, destacando que el sexo del proveedor principal puede tener un efecto positivo o negativo para alcanzar determinado nivel educativo o posición laboral en la estructura ocupacional del país.

El séptimo apartado, referente a la metodología de la investigación, pone énfasis en la realización de un análisis estadístico y econométrico de la movilidad social en México, mediante dos modelos de respuesta cualitativa logit y probit, a partir de la información del Módulo de Movilidad Social Intergeneracional 2016 (MMSI) del INEGI. La información retrospectiva se refiere a cuando la persona tenía 14 años

de edad, considerando que a esa edad se tiene el grado de madurez necesario para identificar su situación socioeconómica, así como para recordar con mayor precisión la información sobre su estatus socioeconómico de origen. No obstante, cabe aclarar que no todas las variables de ambos modelos contienen información retrospectiva, debido a que la información relativa a la educación y ocupación del proveedor principal es de carácter actual y puede ser comparada con los logros educativos y ocupacionales de su descendiente económico.

Finalmente, el apartado de conclusiones muestra que, a partir de los modelos logit y probit, cuando el sexo del proveedor es femenino, existe una relación negativa con respecto a los niveles educativos y ocupacionales más altos logrados por su descendiente económico, mientras que el efecto es positivo para los niveles educativos y ocupacionales más bajos alcanzados por el descendiente económico cuando el proveedor principal es mujer. A este respecto cabe distinguir y ampliar la explicación de cómo está estructurado el modelo econométrico mediante las técnicas de estimación logit y probit, ya que el identificador es 1 si el proveedor principal es mujer y 0 si el proveedor principal es hombre, por lo que la interpretación de los resultados del modelo se centran en la mujer como proveedor principal. En este caso si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico logre niveles más altos de educación o en la escala ocupacional es menor, mientras que para alcanzar niveles educativos u ocupacionales más bajos, la probabilidad es mayor.

Lo anterior muestra las grandes brechas que aún existen entre mujeres y hombres en los niveles de rezago educativo y tasas de participación económica, aunado a ingresos precarios de las mujeres que, en promedio, representan poco más de la tercera parte del ingreso corriente monetario total del hogar, por lo que se requieren instrumentos de política pública con una perspectiva integral en el nivel educativo y ocupacional dirigidos a promover la movilidad social con un enfoque de género. Esto, con la finalidad de fortalecer e incluso impulsar el desarrollo de capacidades y capital humano en hogares donde el proveedor principal sea mujer,

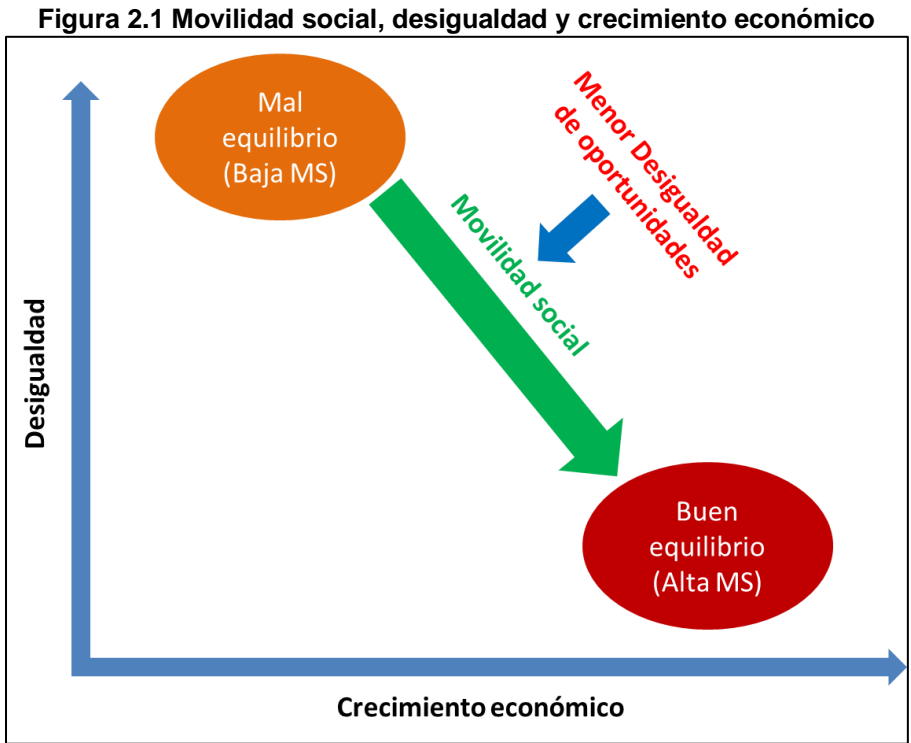
mediante acciones de política pública de carácter compensatorio y de infraestructura.

## 2. Justificación

Los factores que influyen en la movilidad social, como la educación y la ocupación, han impactado los niveles de desigualdad existentes entre mujeres y hombres en nuestro país, lo cual se ha convertido en uno de los problemas que ha tomado mayor notoriedad en los últimos años.

Entre mayor es el nivel de estudios de la persona, mayor es su probabilidad de ascender en la estructura socioeconómica y, cuanto mayor es la posición de la persona en la escala ocupacional, mayor es la probabilidad de obtener ingresos más altos.

En este contexto, el análisis de la movilidad social tiene relación directa con la desigualdad y el crecimiento económico, ya que entre mayor movilidad social exista, habrá un mayor crecimiento económico y menores niveles de desigualdad de oportunidades entre mujeres y hombres (Figura 2.1).



Por esta razón, el esfuerzo en incorporar la perspectiva de género en las políticas de movilidad social ha sido fomentado por distintos actores como los gobiernos,

organismos internacionales y organismos de la sociedad civil, lo cual obliga a los hacedores de políticas y tomadores de decisiones en el sector público a tener una visión integral de la situación, con el fin de atender la persistente problemática de desigualdad que pone en desventaja principalmente a las mujeres y es transmitida de una generación a otra.

No obstante, resulta relevante que las acciones de política pública implementadas por el Estado para disminuir las brechas intergeneracionales<sup>1</sup> en nuestro país, no han generado los resultados esperados y, en el peor de los casos, la problemática se ha agudizado.

Por este motivo, surge la necesidad de analizar los factores que han impactado de forma negativa la movilidad social entre mujeres y hombres en México, a partir de su situación económica de origen.

De manera específica, se reconoce la necesidad de analizar y valorar si los factores educativos y ocupacionales han tenido un efecto positivo en la movilidad social de la población entre los 25 y 64 años a partir de las características educativas y ocupacionales de origen de su proveedor principal (padre, madre, familiar, entre otros) y cómo estos factores afectado, ya sea de forma positiva o negativa, a mujeres y hombres.

El análisis de estos aspectos permitirá entender si realmente los factores educativos y ocupacionales de origen han influido en la situación socioeconómica actual de la población en estudio y, a su vez, si los bajos resultados en movilidad social se deben a la mala planeación y diseño de políticas públicas para la atención de las brechas intergeneracionales, las cuales no contienen los mecanismos necesarios para la incorporación de la perspectiva de género en sus procesos de diseño e implementación, misma que debe partir de una integración solida del núcleo duro.

---

<sup>1</sup> La movilidad intergeneracional, como se verá más adelante, se refiere los cambios experimentados por los individuos pertenecientes a un determinado contexto económico, respecto a sus ascendientes, es decir, de generación en generación, cambiando el estatus socioeconómico de la familia de origen.



### **3. Objetivos**

#### **Objetivo general**

El presente trabajo tiene como objetivo central realizar un estudio de la movilidad social intergeneracional con perspectiva de género, educativa y ocupacional, de la población entre los 25 y 64 años en México respecto de su proveedor principal, identificando las diferencias, entre mujeres y hombres, que han incidido en su estatus actual dentro de la estructura socioeconómica del país, a partir del análisis de las variables educativas y ocupacionales que forman parte de la información del Módulo de Movilidad Social Intergeneracional 2016 del INEGI.

#### **Objetivos específicos**

1. Utilizar dos modelos econométricos de respuesta cualitativa, logit y probit, para medir y analizar el efecto que tienen la educación y la ocupación, entre otras variables, del proveedor principal en el estatus educativo y ocupacional actual de sus descendientes económicos (población de 25 a 64 años) en México, para el año 2016.
2. Realizar un análisis estadístico de los factores educativos y ocupacionales, entre otras variables, que han incidido en la movilidad social intergeneracional en el país de las mujeres y hombres de 25 a 64 años, además de un análisis de percepción sobre la movilidad social con el fin de conocer si sus condiciones socioeconómicas actuales son mejores con respecto las de su hogar de origen.

Lo anterior, para obtener información complementaria y con enfoque de género sobre los cambios y trayectorias de las mujeres y hombres en la estructura socioeconómica del país, para lo cual se hará uso de cruces estadísticos entre variables de interés y las variables sociodemográficas, así como la utilización de los factores de expansión a nivel de personas, que forma parte de la base de microdatos del MMSI 2016. Esta parte se detallará en el apartado respectivo.

#### **4. Planteamiento y delimitación del problema**

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2018), en los últimos doce años, los niveles de pobreza generalizada y de pobreza extrema en México han observado disminuciones de 2.5% y 3.6% respectivamente; sin embargo, las personas que han superado su condición de pobreza corren el riesgo de ser pobres nuevamente, en un contexto donde los salarios, además de ser relativamente bajos, premian más el origen de las personas que el mérito, lo que contribuye a una baja movilidad intergeneracional.

En este sentido, la movilidad social intergeneracional se manifiesta en menor medida en países con elevados niveles de desigualdad social, donde la mujer es sin duda la población más afectada por este fenómeno, ya que los niveles educativos y los ingresos laborales, producto de su ocupación en el mercado de trabajo, tienden a ser menores que los de su contraparte masculina.

Asimismo, el CONEVAL (2020) establece que, de 2008 a 2018, una tercera parte del ingreso corriente monetario (33.6%) del hogar fue aportado por mujeres, tendencia que se manifestó tanto en hogares pobres (31.4%) como en hogares considerados no pobres (34%). Esta menor participación de los ingresos de la mujer respecto de los ingresos de los hombres es consecuencia percepciones laborales bajas y menor autonomía económica.

Por otro lado, la brecha de participación económica,<sup>2</sup> durante el periodo referido, disminuyó 8.1% y, a pesar de este gran avance, aún persiste una amplia diferencia: -30.8% de acuerdo con información del CONEVAL (2020). Este dato refleja los obstáculos que tienen las mujeres para incorporarse y mantenerse en el mercado laboral, producto de la mayor responsabilidad en el trabajo doméstico que también asumen.

---

<sup>2</sup> Este indicador representa el porcentaje de la población económicamente activa (PEA) respecto a la de 16 años o más de edad.

La brecha en rezago educativo<sup>3</sup> disminuyó en 4.7% durante el mismo periodo, pero la diferencia (-5.8%) aún persiste en favor de los hombres (CONEVAL, 2020), acentuando aún más la diferencia que se deriva del hecho de que son las mujeres quienes mayormente asumen la responsabilidad del hogar, independientemente de su condición de pobreza, nivel educativo o su condición de ocupación.

Cabe destacar que, en el contexto de la movilidad social las "...mujeres más pobres tienen casi el doble de probabilidad que los hombres de seguir siendo pobres, y los hombres más pobres tienen cuatro veces más probabilidades que las mujeres de pertenecer al 20% más rico" (Oxfam, 2018).

Las políticas públicas implementadas en nuestro país para tal efecto, han fallado en la promoción de la movilidad social, ya que los hijos pueden tener mayores niveles educativos a los alcanzados por sus padres, pero existe la probabilidad que sus niveles de ocupación sean de carácter informal y con salarios bajos, lo cual no contribuye totalmente a romper el ciclo intergeneracional de la pobreza.

El fracaso de una política pública parte desde su propio diseño, ya que la probabilidad de romper la reproducción intergeneracional y social de la pobreza, mejorando el estatus educativo y ocupacional de hijas e hijos mediante el incremento los niveles de movilidad social, disminuye no solo por las limitaciones en la incorporación de un enfoque de género en la definición del problema, sino por nula generación de capacidades básicas y capital humano, lo cual tendrá efectos negativos en el largo plazo.

No existe una política económica ni social definida por parte del Estado que contribuya a promover la movilidad social mediante el desarrollo de capacidades en educación y empleo. Un claro ejemplo de ello son los datos presentados anteriormente, ya que muestran diferencias preocupantes que no solo son consecuencia de factores estructurales, sino de roles reproductivos y de género

---

<sup>3</sup> De acuerdo con la Norma de Escolaridad Obligatoria del Estado Mexicano (NEOEM) se considera con carencia por rezago educativo a la población que tiene en 3 a 15 años y 16 o más años que no cuenta con la educación básica obligatoria ni asiste a un centro de educación formal. Retomado de <https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/prensa/6102.pdf>.

que producen conductas persistentes con el paso del tiempo que, sin embargo, pueden ser modificadas.

La incidencia de la educación y el nivel ocupacional en los niveles de pobreza no es exclusiva de los hogares encabezados por una mujer, pero es evidente que estos son proclives a una mayor vulnerabilidad si presentan altos índices de rezago educativo, bajas tasas de participación económica y salarios precarios, puesto que tendrá como consecuencia una baja movilidad social en un país con grandes desigualdades sociales y económicas.

Para el caso que nos ocupa, basta revisar la información publicada en el Informe de Movilidad Social del año 2019, por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY).

**Cuadro 4.1 Movilidad intergeneracional socioeconómica, para población mexicana (Índice socioeconómico actual del hogar)**

		Índice socioeconómico del hogar actual (%)					
Índice socioeconómico del hogar de origen	Quintil	Quintil 1 (más pobre)	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5 (más rico)	Total
	Quintil 1 (más pobre)	49	25	16	7	3	100
	Quintil 2	30	28	20	15	6	100
	Quintil 3	13	25	27	23	12	100
	Quintil 4	5	17	25	30	23	100
	Quintil 5 (más rico)	2	4	11	26	57	100

Fuente: Informe de Movilidad Social en México, 2019.

El Cuadro 4.1 ofrece un panorama global de la movilidad intergeneracional en México a través de un Índice Socioeconómico que se compone de dos dimensiones:

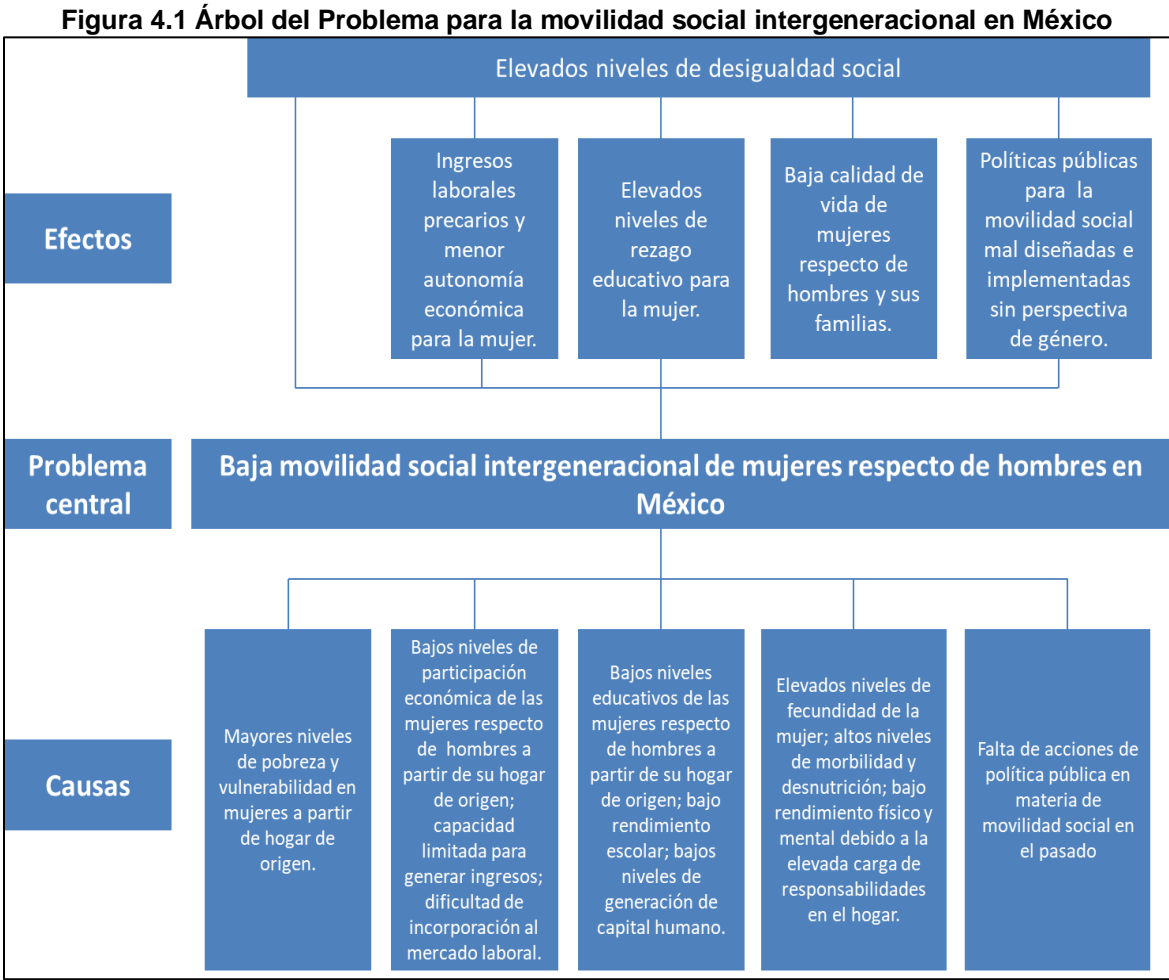
- a) El bienestar material con base en activos del hogar;
- b) La realización socioeconómica de las personas con base en un estatus ocupacional que refleja el nivel de ingresos esperado para cada ocupación, dada la escolaridad promedio de quienes la ejercen (CEEY, 2019).

A este respecto, cabe mencionar que 49% de los mexicanos que provienen de hogares del quintil más bajo de la distribución se mantienen ahí. Asimismo, 57%

de los mexicanos que provienen de hogares del quintil más alto de la distribución presentada no cambia de posición.

Los datos reflejan que la baja movilidad social en nuestro país solo es un síntoma de los elevados niveles de desigualdad de oportunidades que aún persisten, lo cual nos lleva a afirmar que es un factor activo y que, tanto la pobreza como la riqueza, son heredables y tienden a reproducirse socialmente, generando brechas que ponen en desventaja a las mujeres.

Lo anteriormente expuesto, se traduce en el siguiente árbol del problema en el contexto de la baja movilidad social intergeneracional en México (Figura 4.1)



Fuente: Elaboración propia a partir del planteamiento y delimitación del problema

A este respecto, destaca un término relevante que será tratado en el siguiente apartado: la Transmisión Intergeneracional de la Pobreza (TIP). De ahí surge la idea de que “cuando naces pobre, pobre te quedarás”, en el entendido de que esta condición es heredable de padres a hijos, en cuanto a una serie de factores positivos y negativos; es decir, en un contexto donde el hogar no cuenta con los insumos y recursos necesarios para proporcionar alimentación, educación y vivienda digna a sus integrantes a partir de las capacidades de proporcionarlas por el proveedor principal del mismo (Sedesol y CLACSO, 2009).

## **5. Marco teórico y conceptual de referencia**

### **5.1 Transmisión intergeneracional de la pobreza (TIP)**

La transmisión intergeneracional de la pobreza (TIP) es un término relevante para el desarrollo esta investigación. Los estudios al respecto son escasos, sin embargo, existen ciertos referentes que nos pueden ayudar a establecer algunas definiciones.

Para Flores Martos (2016), la transmisión intergeneracional de la pobreza se define como el riesgo diferencial que tienen las personas que crecieron en hogares pobres a padecer problemas económicos durante su vida adulta.

De acuerdo con este término, la pobreza no se hereda entre generaciones automáticamente, sino que depende de factores positivos y negativos (incluso algunos no observables) que condicionan que un individuo se catalogue como pobre o no.

La TIP surge cuando el individuo no experimenta un ascenso en su estatus socioeconómico a partir de su entorno familiar de origen, es decir: "...cuando un niño nacido en un hogar de padres pobres no experimenta en su adultez un movimiento ascendente de su estatus económico que sea de suficiente grado y persistencia como para permitirle escapar de la pobreza en el resto de su vida" (Flores *et al.*, *op.cit.*, p. 16).

La escasez de recursos, capital limitado para generar ingresos y atender a los menores, bajo rendimiento escolar y dificultad para incorporarse al mercado laboral son algunos factores que se van acumulando y consolidando con el tiempo (Flores *et al.*, *op.cit.*, p. 17).

Estamos hablando de una situación de reproducción de la condición de los padres (proveedor principal, en términos del MMSI del INEGI) en los hijos. Las estrategias de reproducción social (ERS) se definen como un "...conjunto de prácticas fenomenalmente muy diferentes, por medio de las cuales los individuos y las familias tienden, de manera consciente o inconsciente, a conservar o a aumentar

su patrimonio, y correlativamente a mantener o mejorar su posición en la estructura de las relaciones de clase” (*ibid.*, p. 17).

Las ERS dependen de tres factores:

1. El volumen, la estructura y la evolución pasada del capital que se debe reproducir;
2. El estado del sistema de los instrumentos de reproducción, institucionalizados o no y de su evolución;
3. Los hábitos incorporados por los agentes sociales.

El primer factor está relacionado con los bienes que el grupo de agentes posee y de su trayectoria; el segundo se refiere a las posibilidades existentes de reproducción y de cómo se articulan los pobres con otros agentes del espacio social, es decir, el papel que juega del estado y las políticas sociales que están en juego, entre otros; y, el tercero se refiere a los esquemas de percepción y de acción, es decir, cómo a cada posición social le corresponde distintos universos de experiencias, ámbitos de prácticas, categorías de percepción y apreciación.

De esta manera “...la TIP no sólo es el resultado de unos contenidos, o sea, del capital que se transmite, sino del sistema constituido por el conjunto de estos factores; toda modificación de uno de sus elementos modifica su configuración y lleva consigo una posible redefinición de las estrategias de reproducción” (Flores *et al.*, *op.cit.*, p. 18).

En este sentido, una política pública para atender el problema de la TIP debe contribuir a la ruptura de su ciclo intergeneracional, favoreciendo el desarrollo de las capacidades asociadas a la alimentación, salud, educación y ocupación de la población en condición de pobreza, como fue la naturaleza del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (2013).

Con base en esta percepción, el ciclo de transmisión intergeneracional de la pobreza (CTIP) es la manera de conceptualizar el fenómeno de reproducción social en que los miembros nacidos en un hogar en pobreza, tienen una muy alta



probabilidad de convertirse en adultos que formen a su vez hogares en condiciones de pobreza. Por ejemplo, los bajos ingresos han sido sinónimo de pobreza que, desde una perspectiva cíclica o de reproducción social, un ingreso insuficiente es origen y efecto de la misma.

Oscar Lewis en su artículo de sobre la cultura de la pobreza, afirma que "...no es solo un grado de adaptación a un cúmulo de condiciones objetivas de la gran sociedad [porque] una vez que surge tiende a perpetuarse así misma de generación a generación gracias a su efecto sobre los niños [ya que] cuando tienen seis o siete años de edad y han absorbido por lo común los valores básicos y las actitudes de su subcultura y no están psicológicamente capacitados para tomar plena ventaja de las condiciones de cambio o el aumento de oportunidades que puedan darse en el transcurso de su existencia" (Lewis, 1967).

Espinosa (2014), en una investigación sobre el impacto de oportunidades en la disminución de la pobreza, cita a Kolvin *et. al.* (1990) respecto de un estudio de caso llevado en Newcastle sobre la situación de mil familias pobres se encontró que existe, entre generaciones, un mayor riesgo y vulnerabilidad a padecer pobreza entre aquellos hogares que sufren esa condición. No obstante, dicho estudio trató el efecto combinado de los ciclos económicos, los cambios en los ciclos de vida, los matrimonios y la movilidad social a lo largo del tiempo, demostrando que no había continuidades que persistieran durante cuatro generaciones.

En este sentido, las políticas públicas encaminadas a romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza deben contemplar acciones con el fin de incidir en la formación de capital humano a través del desarrollo de las capacidades de su población objetivo: educación o habilidades para el mundo laboral, las cuales, para Calderón (2012), son efectivas en la medida en que pueden ser involucradas en la actividad productiva, con lo cual se genera valor de mercado y, por ende, ingresos económicos.

En México se han implementado acciones al respecto, ejemplo de ello fue el Programa Progres-Oportunidades,<sup>4</sup> el cual tuvo una fundamentación en la teoría del capital humano, debido a que buscaba desarrollar las capacidades del individuo a través de acciones en alimentación, salud y nutrición.

En este sentido, el círculo vicioso de la pobreza es generado por la desigualdad en la distribución del ingreso y en el acceso a oportunidades, por lo que los hogares que enfrentan mayores dificultades para desarrollar el pleno potencial de sus capacidades, imposibilita que las nuevas generaciones superen la condición de pobreza. Por tanto, es la falta de inversión en capital humano lo que causa que, tanto los jóvenes como sus padres, tengan serias dificultades a la hora de insertarse en los mercados de trabajo y así conseguir mejores condiciones de vida.

La Figura 5.1 muestra los tres elementos principales del círculo vicioso de la pobreza, lo cual genera un escaso capital humano: Desnutrición, Vulnerabilidad y Precario estado de salud.

Estos tres elementos generan en el círculo interior bajo rendimiento, poca productividad, bajos ingresos, baja escolaridad y mayores desigualdades entre hombres y mujeres.

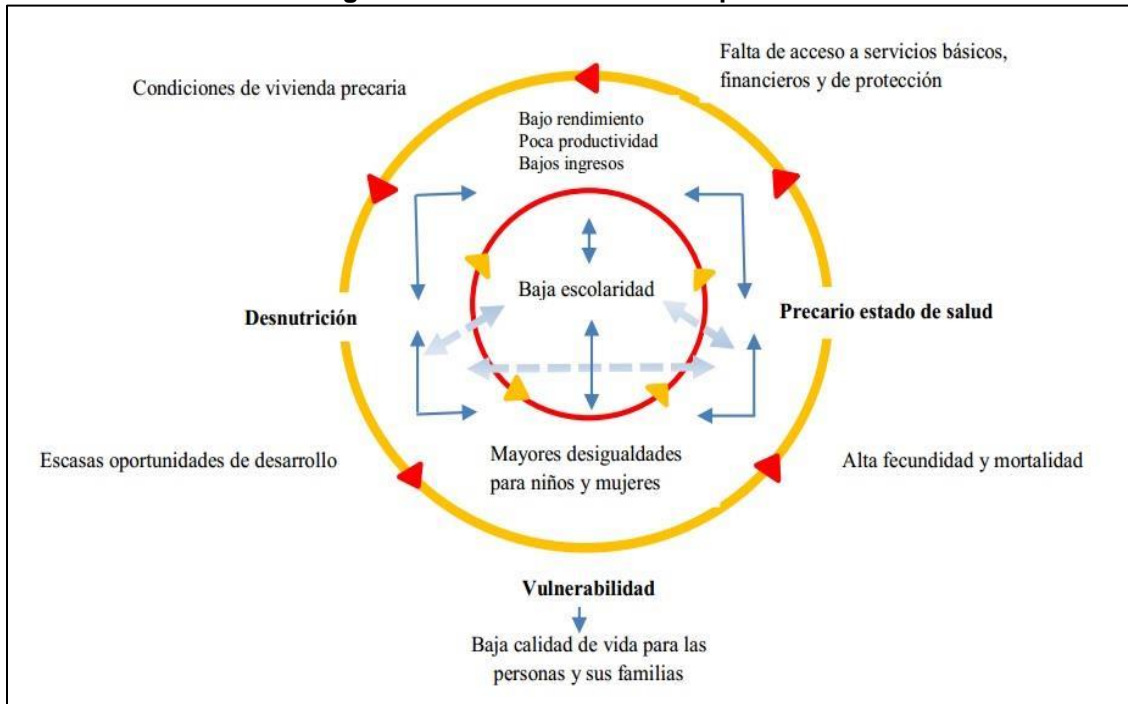
A su vez, los mismos elementos, en el círculo exterior, generan escasas oportunidades de desarrollo, baja calidad de vida para las personas y sus familias, alta fecundidad y mortalidad, falta de acceso a servicios básicos financieros y de protección, así como condiciones de vivienda precaria.

Existe un elemento clave en el ciclo de transmisión intergeneracional de la pobreza, el cual se centra "... el escaso acceso a los medios y elementos que contribuyen al desarrollo del capital humano de los miembros más jóvenes de los hogares" (Calderón, 2012).

---

<sup>4</sup> Actualmente no existe una política gubernamental clara enfocada a impulsar la movilidad social en un contexto intergeneracional en nuestro país. El desaparecido Programa de Inclusión Social PROSPERA que atendía tres segmentos: alimentación, educación y salud, ahora está destinado a proporcionar becas escolares a los alumnos pertenecientes al sistema educativo nacional.

**Figura 5.1 Círculo vicioso de la pobreza**



Fuente: Programa Institucional Oportunidades 2002-2006, citado en Espinosa (2014).

Aunque este acceso "...se encuentra limitado primordialmente por cuestiones estructurales, también hay cierto margen en que la toma de decisiones en los hogares puede disminuir o contribuir aún más a limitar este acceso" (*ibid.*, p. 26).

Los bajos niveles de ingreso en nuestro país disminuyen las probabilidades para el desarrollo de capacidades, tal es el caso de la educación. Ingresos bajos generan pocas posibilidades de que los padres puedan enviar a sus hijas e hijos a la escuela.

Tanto las niñas y niños como los jóvenes en condición de pobreza tienen una alta probabilidad de abandonar sus estudios, o bien, tener un bajo rendimiento académico, es decir, existe la posibilidad de que los índices de reprobación se disparen, pues muchos de ellos cambian sus estudios para desempeñar actividades laborales.

La población en condiciones de pobreza presenta altos niveles de fecundidad, lo que equivale a un mayor número de hijas e hijos en el hogar. Esto conlleva a la necesidad de mayores ingresos para que las jefas o jefes de hogar den el sustento

a su familia. Los niveles de morbilidad, desnutrición y bajo rendimiento físico y mental se dan entre la población más pobre.

Los datos confirman lo anterior: encuestas como la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) demuestran que una alta proporción del grupo de jóvenes de entre 15 y 30 años no cuenta con protección en salud; además, una amplia mayoría deja de estudiar y tiene dificultades para incorporarse al mundo laboral, por lo que surge la necesidad de implementar acciones de política pública. A nivel nutricional, los menores de cinco años presentan bajo peso, muestran baja talla y desnutrición aguda.

Los bajos niveles educativos, así como las precarias condiciones de salud de las personas también contribuyen a generar bajos niveles de capital humano, por lo que las oportunidades de obtener ingresos para cubrir las necesidades más apremiantes disminuyen.

## **5.2 Movilidad Social y Género**

Las teorías de movilidad social y género suelen ser teorías que transitan de forma paralela pero al mismo tiempo se caracterizan por las dificultades que surgen entre su desarrollo teórico y la investigación empírica: el tema de la movilidad social presenta un campo empírico más avanzado, mientras que su desarrollo teórico es más acotado; por el contrario, la esfera de la perspectiva de género tiene un campo teórico con líneas mayormente desarrolladas, muy por encima de ponerlo a prueba mediante la investigación empírica, lo cual no implica que no haya estudios al respecto (Riveiro, 2016).

No obstante, ¿qué papel juega el género en la movilidad social intergeneracional? De acuerdo con el CEEY, la movilidad social se refiere a los “cambios que experimentan las personas en su condición socioeconómica” (CEEY, 2019). En este sentido, existen dos tipos de movilidad social: 1) movilidad vertical o relativa y 2) movilidad absoluta (Riveiro, 2016, *op.cit.* p. 121).

La movilidad vertical se caracteriza por medir el cambio en la posición socioeconómica de las personas respecto de la que alcanzaron sus padres. Asimismo, la movilidad absoluta mide el cambio en el nivel de vida existente entre distintas generaciones de todo un país o región (*ibid.*, p. 16), la cual es resultado de factores como el cambio tecnológico, cambios económicos y demográficos, entre otros.

La movilidad social es un tema trascendental para el análisis de las condiciones de vida de los miembros de una sociedad, es decir, establecer las líneas generales de cómo la creación de oportunidades, económicas y ocupacionales se refleja en los cambios entre generaciones respecto de la posición que ocupan las personas.

En este sentido, la movilidad social mide la posición de los individuos en la estructura socioeconómica de un país o región, la cual es resultado de un proceso competitivo en igualdad de condiciones, sin que existan elementos predeterminados por el origen social, sexo, pertenencia étnica, racial o situación de vulnerabilidad (INEGI, 2016).

Por lo anterior, la necesidad de incluir a las mujeres en la investigación de la movilidad social y compararlas con los cambios y trayectorias de los hombres, surge con el fin de generar evidencia empírica que incluya las relaciones causales entre el género y los estratos sociales en la producción de la desigualdad. La exclusión femenina de los estudios de movilidad podría generar sesgos en las conclusiones generales de dichos estudios.

Pero, ¿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) que, para propósitos de esta investigación 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 movilidad resalta la importancia de diferenciar a las mujeres 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 teoría feminista contemporánea, la movilidad social, “...se ha abordado desde el concepto de interseccionalidad [la 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, oportunidades y [en lo que interesa en este estudio], trayectos de movilidad”.

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” (Vanoli, 2018, *op.cit.*, p. 10).

Retomando los conceptos de movilidad vertical y absoluta expuestos por Riveiro (2016), concluye “...que las diferencias [entre ambos tipos de movilidad] se deben a la segregación ocupacional por género y se relacionan con la división sexual del trabajo dentro del hogar”.

Aunado a lo anterior, Riveiro (*op.cit.* p. 10), mide la movilidad social “...tomando como posición de clase social de origen la de la madre e incorpora, tanto en origen como destino, a las amas de casa como posible posición de clase [concluyendo] que la investigación de la movilidad social ya no puede seguir relegando a las mujeres a una posición de interés secundario o simplemente excluirlas por completo”.

Por lo anterior, el análisis empírico de las desigualdades entre mujeres y hombres, así como su relación causal con los roles de género, permite 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.

Amartya Sen, citado por Feres *et al.* (2001), realiza una crítica al enfoque de estándar de vida bajo el argumento de que el nivel de vida de un individuo está influenciado "...por sus capacidades y no por los bienes que posea".

Sen favorece la justicia Rawlsiana en cuanto a su pertinencia para analizar las desigualdades de género en el marco de la teoría económica; sin embargo, establece que una dificultad para utilizarla recae en las variaciones provenientes de la correspondencia entre los bienes primarios y las libertades que mujeres y hombres logran alcanzar.

En este sentido, desde la perspectiva de Sen, en el análisis de género "...hay que considerar las desventajas que afectan a las mujeres en los procesos sociales de negociación [pero] también las desigualdades de recursos que las provocan: las brechas en la propiedad y control de activos se asocian con la brecha de género en materia de bienestar económico, estatus social y empoderamiento" (CEEY, 2019).

El análisis de la movilidad social, más allá de las diferentes libertades de mujeres y hombres a partir del enfoque de capacidades de Sen, la desigualdad de recursos que ocasiona la desigualdad de género, determina las posiciones de origen y sus trayectorias futuras dentro de una estructura socioeconómica.

#### **5.4 Políticas públicas: movilidad social con perspectiva de género**

La inclusión de la perspectiva de género en acciones de política pública surge desde el marco de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW, por sus siglas en inglés), la cual se considera el tratado más importante sobre los derechos humanos de las mujeres.

Esta iniciativa obliga a los Estados a eliminar todas las formas de discriminación hacia la mujer, por lo que los deben a "...tomar medidas para la inclusión de la perspectiva de género en la elaboración e implementación de programas y acciones públicas sustentadas en evidencias empíricas y sobre la base de presupuestos públicos con enfoque de género. (INMUJERES, 2014; p.15).

A este respecto, la implementación de presupuestos públicos con perspectiva de género en México ha tenido avances importantes en cuanto a la inclusión. Por ejemplo, el Anexo 13 del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para contribuir a la igualdad entre hombres y mujeres a través de la incorporación de programas presupuestarios (Pp's) que se consideran con perspectiva de género.

Sin embargo, habría que cuestionar si el diseño de las políticas públicas para la promoción de la movilidad social contempla la inclusión de la perspectiva de género. El establecimiento de políticas públicas de movilidad social que contemple las diferencias y roles entre mujeres y hombres, no solo impulsaría la igualdad de oportunidades entre ambos, sino que contribuiría al incremento del nivel de desarrollo económico del país.

El estudio de la movilidad social intergeneracional ha generado un creciente interés por los investigadores y hacedores de políticas públicas, debido al reto que implica su promoción principalmente en la región de América Latina (OCDE, 2018).

Para fines de este estudio, la promoción de la movilidad social, específicamente educativa y ocupacional, así como el diseño de políticas públicas, deben contemplar elementos de perspectiva de género desde la definición del problema que va a formar parte del núcleo duro y el cinturón de protección, el cual se irá adaptando de acuerdo a las necesidades y el contexto en el que se desenvuelva dicha política.

La perspectiva de género en las políticas de movilidad social también debe formar parte de las hipótesis que integran la teoría de entrada, ya que no solo ayudaría a establecer relaciones de causalidad entre el género y la movilidad social, sino a



seleccionar la información adecuada para confrontar supuestos con hechos observables en relación al estatus educativo y ocupacional de las mujeres y hombres respecto de su hogar de origen.

Las acciones que deben emprenderse para incidir sobre los factores de género y crear condiciones de cambio en el estatus educativo y ocupacional de las personas, para impulsar la igualdad entre mujeres y hombres, comprenden los elementos del llamado proceso de políticas, tales como la selección y la definición del problema que se deberá atender y la propia evaluación de sus resultados; tomando en cuenta que, al menos, pasarán por una etapa de diseño y una red de implementación integrada por los responsables de ejecutarla, la población beneficiaria y los actores que serán afectados en este proceso.

En este sentido: ¿cómo diseñar políticas públicas para el impulso de la movilidad social contemplando los factores de género que inciden en el estatus educativo y ocupacional de mujeres y hombres en México?

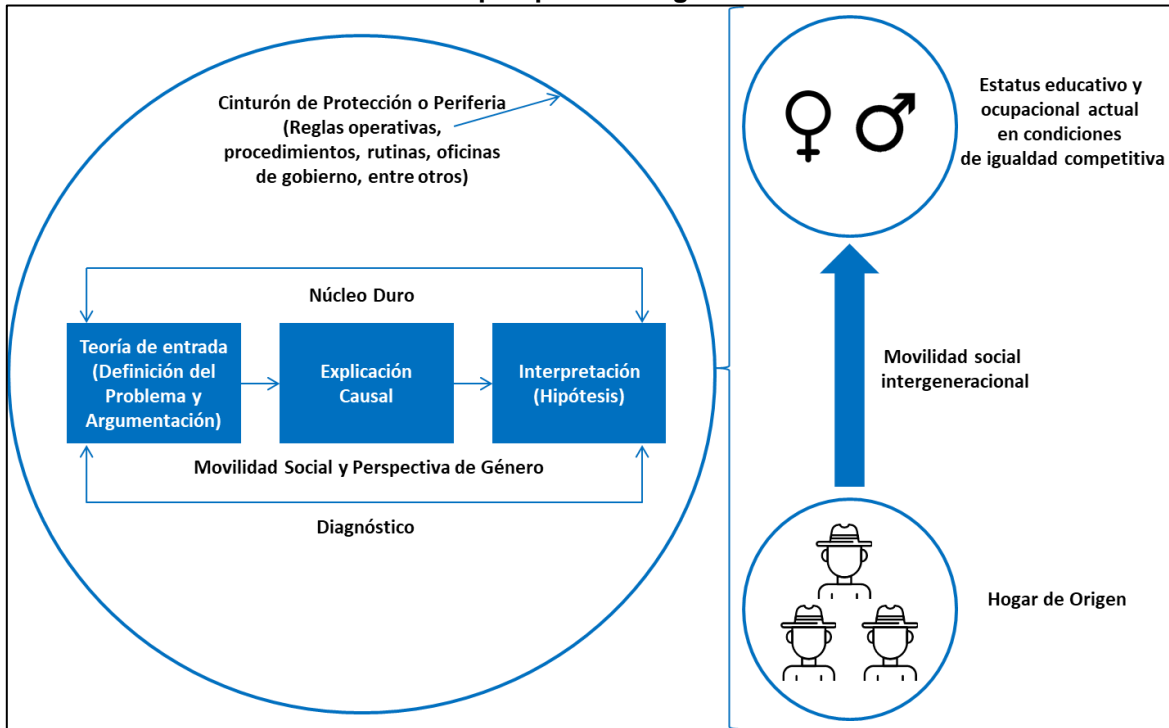
Para objeto de esta investigación, el modelo de análisis planteado por Merino (2013), retoma la metáfora de Majone (1997), que compara las políticas públicas con los programas de investigación científica.

En efecto, las políticas públicas, en su fase de diseño, se integran por un núcleo duro que surge a partir de la teoría de entrada, la cual se construye con los argumentos utilizados para la definición del problema que se pretende abordar (Figura 5.2).

El núcleo duro consiste no solo en establecer la solución para atender un determinado problema, sino que también es necesario contar con un buen diagnóstico que establezca una explicación causal entre los factores de género y el estatus educativo y ocupacional actual de las mujeres y hombres respecto de su hogar de origen.

El análisis causal debe enfocarse en determinar una serie de interpretaciones o hipótesis que se adoptarán para resolver el problema que se pretende atender con la política pública.

**Figura 5.2 Modelo de análisis de políticas públicas para la movilidad social con perspectiva de género**



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2013)

Por tanto, la teoría de entrada para la definición del problema, el establecimiento de causas y efectos, así como la adopción de hipótesis, constituirán el núcleo duro de la política pública en el que, en el contexto de la movilidad social con un enfoque de género, la capacidad de la mujer para lograr un estatus educativo y ocupacional se ve influida por elementos generadores de desigualdad, como es el caso de los roles de género establecidos desde el hogar de origen.

Asimismo, el llamado cinturón de protección u periferia de la política se conforma por los "...procedimientos, las reglas operativas, las decisiones cotidianas y todo aquello necesario para que el núcleo duro de la política pueda llevarse a cabo" (Merino, 2009).

Este elemento es fundamental para que las políticas públicas se implementen de manera exitosa, con la característica única de que todo este conjunto de

procedimientos y reglas puedan ajustarse y cambiar sobre la marcha. En palabras de Merino “...la parte estable es el núcleo de la política, mientras que la parte flexible es su periferia [o cinturón de protección]” (Merino, 2010; p. 47).

La falta de un núcleo definido y fuerte o de un cinturón de protección rígido, genera políticas públicas sin posibilidades de éxito en las que, con el paso del tiempo, las rutinas (entendidas como aquellas actividades orientadas a cumplir estrictamente con las normas y procedimientos de una política, sin tomar en cuenta el efecto que tienen sobre el problema que justifica su intervención) terminan por adueñarse de sus propósitos.

La incorporación de la perspectiva de género en las acciones de movilidad social, adaptada al modelo general de análisis de políticas públicas propuesto por Merino (2013) a partir de la teoría de Majone (1997), debe generarse desde la teoría de entrada, formar parte de su explicación causal (causas y efectos), así como de las hipótesis que adoptará la política, con el fin de generar los cambios en las trayectorias generacionales, que contribuyan a la disminución de las desigualdades entre las mujeres y los hombres, en cuanto a su estatus educativo y ocupacional actual.

## **6. Formulación de hipótesis**

El análisis propuesto en este estudio muestra los patrones que influyen en la movilidad social, educativa y ocupacional de la población de 25 a 64 años a partir de una determinada condición en la posición socioeconómica actual de su proveedor principal. En este sentido, el nivel educativo es un indicador para conocer con qué capacidades y competencias cuenta la población en estudio, mientras que el nivel ocupacional muestra la realización socioeconómica que ha logrado.

Adicionalmente, la relación del estatus laboral y las características educativas de la población en estudio con el proveedor principal y viceversa, se enmarca en un análisis con enfoque de género, en torno a las diferencias entre las mujeres y los hombres de la población analizada en cuanto a los logros educativos y ocupacionales, así como los roles y características de género que influyen en el estatus alcanzado en la estructura socioeconómica del país.

Por esta razón, la hipótesis se centra precisamente en el entendido de que la movilidad social en México se ha hecho mayormente presente en el mejoramiento del estatus educativo y ocupacional de los hombres con relación al de las mujeres, respecto del estatus alcanzado por su proveedor principal. Lo anterior, destacando que el sexo del proveedor principal puede tener un efecto positivo o negativo para alcanzar determinado nivel educativo o posición laboral en la estructura ocupacional del país.

A este respecto cabe destacar la siguiente hipótesis:

H1: La transmisión intergeneracional del nivel educativo y ocupacional en México ha generado un mayor efecto en el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de los hombres que de las mujeres, lo cual se refleja en la obtención de menores niveles educativos y la baja participación en el mercado laboral para este sector de la población de 25 a 64 años.

La evidencia para la comprobación de la hipótesis se basa en un análisis estadístico, con enfoque de género, a partir de la información de la base de microdatos del MMSI 2016 del INEGI, así como la utilización de dos modelos econométricos de respuesta cualitativa: logit y probit, con el fin de medir el efecto que tienen variables educativas y ocupacionales del proveedor principal, entre otras, en el nivel educativo y ocupacional alcanzado por el descendiente económico, es decir, la población de 25 a 64 años incluida en el MMSI 2016.

## **7. Pruebas empíricas o cualitativas de las hipótesis**

### **7.1 Metodología: Análisis estadístico y econométrico de la movilidad social en México**

#### **7.1.1 Información estadística del Módulo de Movilidad Social Intergeneracional (MMSI) 2016 del INEGI**

El Módulo de Movilidad Social Intergeneracional del INEGI es un proyecto estadístico que ofrece información retrospectiva y actual de la población de 25 a 64 años de edad, sobre aspectos sociodemográficos y socioeconómicos, con la cual se aportan elementos sobre la condición que guarda el fenómeno de la movilidad social en nuestro país, a partir de dos generaciones: la población objeto de estudio y su hogar de origen (información del proveedor principal).

Un aspecto fundamental del MMSI es la información referida al nivel de escolaridad del informante, así como la ocupación actual del padre y la madre; estos datos permitirán, para efectos de la presente investigación, comparar los logros educativos y ocupacionales respecto a los de su proveedor principal.

Sin embargo, cabe aclarar que el proveedor principal no es siempre el padre o la madre del informante. Para estos casos, el MMSI indaga y registra a la persona que el informante identifica como su proveedor principal a los 14 años, así como sus características sociodemográficas.

El marco muestral del MMSI es la Encuesta Nacional de los Hogares (ENH-2016),<sup>5</sup> debido a que esta se levantó en las mismas viviendas durante el tercer y cuarto trimestres de 2016. La encuesta se caracteriza por ser probabilística y, por tanto, los resultados obtenidos se generalizarán a toda la población; a través de un muestreo bietápico (dos etapas), estratificado y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la persona.

---

<sup>5</sup> El diseño estadístico del MMSI del INEGI tiene su origen en la Encuesta Nacional de Hogares 2016, la cual se realiza con el propósito de conocer las características de las viviendas; datos sociodemográficos acerca de los integrantes del hogar, su ocupación, educación; así como la disponibilidad de bienes y servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones en los hogares.

El tamaño de muestra tuvo una cobertura de 31,935 viviendas, el cual determinó el INEGI con base en las viviendas con respuesta en la ENH-2016 durante el periodo referido. De esta manera, la encuesta captó información en 32,481 hogares

En este sentido, para el análisis estadístico del presente documento y con el fin de identificar las diferencias de género en el estatus educativo y ocupacional actual de la población de 25 a 64 años, se hará uso de la base de microdatos generada por el INEGI, segmentando la información en las siguientes dimensiones (Figura 7.1):

**Figura 7.1 Dimensiones de movilidad social MMSI 2016, INEGI**

	Dimensiones de la movilidad social intergeneracional		
	Nivel educativo	Nivel ocupacional	Percepción
Características sociodemográficas de la población de 25 a 64 años y del proveedor principal	Sección 3. Información sobre el padre Sección 4. Información sobre la madre Sección 5. Información sobre el proveedor principal Sección 8. Trayectoria educativa del entrevistado	Sección 3. Información sobre el padre Sección 4. Información sobre la madre Sección 5. Información sobre el proveedor principal Sección 6. Características ocupacionales actuales Sección 7. Primer trabajo	Sección 12. Percepciones sobre movilidad social

Fuente: Elaboración propia.

Como es posible observar, para fines del presente estudio, la base de microdatos del MMSI del INEGI se segmenta en 3 dimensiones de movilidad social, no solo para los modelos econométricos, sino también para el análisis estadístico propuesto.

En este sentido, para la obtención de la información sobre movilidad con un enfoque de perspectiva de género de la población de 25 a 64 años y su proveedor principal, se hace uso de cruces estadísticos entre las variables que integran las

secciones que conforman las dimensiones de movilidad social intergeneracional del MMSI, con el fin de identificar las diferencias entre las mujeres y hombres de la población en estudio en cuanto a su estatus educativo y ocupacional actual.

Lo anterior, a través del comando `tabstat` del paquete estadístico Stata 15 y el uso de los factores de expansión generados en la base de microdatos del Módulo, los cuales se desagregan a nivel de persona. No obstante, algunas variables deben recodificarse como variables discretas o dicotómicas con valores de 1 y 0 para hacer uso de los factores de expansión y no sobrestimar o generar sesgos en los resultados.

Por ejemplo, si se quiere conocer la brecha o porcentaje de la población en estudio, que ha alcanzado un estatus ocupacional mayor en México, a partir de la ocupación de su proveedor principal, por sexo, se utilizarán las variables de la sección 5, la sección 6 y la sección de características sociodemográficas de la población mencionada (Figura 7.2).

**Figura 7.2 Ejemplo de la Base de datos del MSSI 2016 del INEGI recodificada**

		pl_1	pl_2	pl_3	p5_7_c	p5_8	p6_5_c	p6_6	factor_per
<b>Base MMSI INEGI original</b>	1	1	58	1	2	2	1615	1	676
	2	1	49	3	7	5	8153	2	716
	3	2	31	3	7	2	2815	2	350
	4	2	56	1	2	2	1526	2	313
	5	2	52	3	7	5	5116	6	1138
		sexo	edad	parentesco	ocup_pp	pos_trab_pp	ocup_de	pos_trab_de	Factordeex-n
<b>Base MMSI INEGI recodificada</b>	1	0	58	0	1	1	1	1	676
	2	0	49	1	0	0	0	1	716
	3	1	31	1	0	1	1	1	350
	4	1	56	0	1	0	1	1	313
	5	1	52	1	0	0	0	0	1138

Fuente: Elaboración propia.

Una vez recodificadas las variables de interés en cada sección de movilidad intergeneracional del MMSI, será posible utilizar el comando `tabstat`, para los cruces estadísticos respectivos.

Lo anterior, con el fin de identificar:

- 1) La relación entre nivel educativo del proveedor principal y logro educativo de las mujeres y hombres de 25 a 64 años;



2) La relación entre nivel educativo del proveedor principal y la ocupación actual de las mujeres y hombres de 25 a 64 años; y,

3) La relación entre la ocupación del proveedor principal y la ocupación actual de las mujeres y hombres de 25 a 64 años.

Cabe destacar que el proceso incluye una recodificación de variables a partir de la tabla original, por ejemplo, la variable p1\_1 se refiere al sexo del descendiente económico del proveedor principal, la variable p1\_2 se refiere a la edad del proveedor principal, la variable p1\_3 está relacionada con el parentesco del descendiente económico con el jefe del hogar.

Asimismo, la variable p5\_7\_c se refiere a la ocupación del proveedor principal (ocup\_pp), la variable p5\_8 es la relativa a la posición en el trabajo del proveedor principal (pos\_trab\_pp), la variable p6\_5\_c se refiere a la ocupación del descendiente económico (ocup\_de), la variable p6\_6 se refiere a la posición en el trabajo del descendiente económico (pos\_trab\_de), mientras que la variable factor\_per representa los factores de expansión a nivel de personas, entre otros.

### **7.1.2 Modelos cuantitativos para medir el efecto del estatus socioeconómico en la movilidad social intergeneracional**

En este apartado se busca establecer una metodología para explicar los mecanismos de transmisión del estatus socioeconómico de padres a hijos (proveedor principal y descendientes económicos en términos del MMSI 2016).

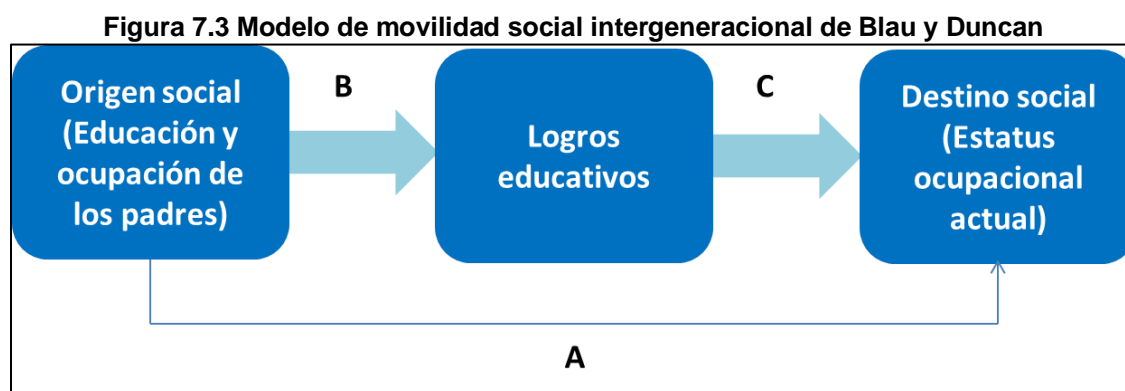
De acuerdo con Blau y Duncan, citados por Mejía (2014), son cuatro factores los identificados para determinar el estatus socioeconómico de los hijos: el nivel educativo y ocupacional de los padres, así como el nivel educativo y ocupacional de los hijos (Mejía, 2014; p. 28).

Michael Blau y Dundley Duncan (1967) son considerados pioneros de los estudios en el campo de la movilidad social, principalmente en los logros educativos y ocupacionales, demostrando que el estatus (educativo y ocupacional) alcanzado es consecuencia directa del estatus alcanzado anteriormente, lo cual podría

explicar que “...la educación juega un papel importante en la perpetuación de la posición familiar y sirve también para variar el estatus inicial con que comienza una ocupación” (Hernández, 1993; p. 188).

Bajo esta perspectiva, la condición socioeconómica actual de los hijos depende de características individuales y de su estatus de origen, es decir, cómo la pertenencia del padre o la madre, como proveedor principal, a una clase social afecta los logros alcanzados por sus descendientes económicos.

La pertenencia hace referencia a los efectos directos o indirectos que tienen factores como la educación y la ocupación de los padres sobre el desempeño educativo y ocupacional de los hijos (Figura 7.3).



Fuente: Elaboración propia con base en Mejía (2014).

En contraste con otros modelos econométricos, como los modelos log-lineales que establecen una relación bivariada o los modelos de ecuaciones simultáneas que contemplan variables de control, para explicar el logro de los descendientes económicos en su estatus socioeconómico y sus determinantes intergeneracionales, los modelos logit y probit representan adecuadamente esta asociación.

En este sentido, las conclusiones de Blau y Duncan, retomadas por Mejía (*op.cit.* p. 28), se centran en que el estatus socioeconómico de los padres influye en el estatus socioeconómico (trayectoria A) alcanzado por los descendientes económicos, debido a que la principal influencia de los padres se hace presente

mediante su logro educativo y ocupacional, el cual se representa en la trayectoria BC de la figura anterior.

Para efectos del presente estudio, dentro de los modelos econométricos a utilizar, como se verá posteriormente, se incluirá el nivel educativo alcanzado por los descendientes económicos como un factor de movilidad intergeneracional, en el entendido de que los padres heredan cierto estatus socioeconómico proporcionando educación a sus hijos, fungiendo el rol de proveedor principal del hogar.

Para Mejía (2014), en el contexto del modelo de Blau y Duncan, es posible su extensión "...asumiendo la existencia de un efecto diferido del logro educativo de acuerdo con el género del entrevistado" (*ibid.*, p. 29). Por tanto, es importante agregar la variable de género, bajo el supuesto de que influye en la movilidad de mujeres y hombres, debido a factores de discriminación y factores laborales.

De igual forma, se incluyen variables vinculadas a las características ocupacionales, ya que entre más tiempo se desempeñe una persona en el mercado laboral, mayor probabilidad existe que escale en la estructura socioeconómica, lo que ocasiona que adquiera una experiencia mayor para acceder a mejores posiciones laborales e, incluso, para convertirse en empleador, lo cual lo llevaría a posicionarse aún más en la estructura socioeconómica.

A este respecto, los modelos Logit y Probit contemplados en el presente estudio, son adecuados para la estimación de variables pertenecientes a individuos (educación, ocupación y estrato socioeconómico, entre otras) debido a que influyen en la probabilidad de observar determinados resultados.

En este contexto, es posible estimar con estos modelos econométricos, la probabilidad de cómo la educación, la ocupación, la edad, el sexo, el estrato socioeconómico e incluso el tamaño de la localidad (factores de origen), influyen en el estatus socioeconómico actual alcanzado por una persona a partir de su hogar de origen.

No obstante, la ventaja principal de utilizar modelos logit y probit en esta investigación no solo radica en la sencillez y facilidad de interpretación de los resultados, ya que la inferencia es la misma que la utilizada en los modelos de regresión múltiple, sino que, en la práctica, los modelos logit y probit son bastante similares y los resultados no dependen de la elección entre uno u otro, es decir, no son directamente comparables debido a la distribución de cada modelo (la distribución logística tiene colas un poco más anchas que la distribución normal del modelo probit) y, aunque ambas media cero, sus varianzas son diferentes.

### **7.1.2.1 Modelo logit**

Como se explicó anteriormente, en esta investigación se opta por la utilización de modelos econométricos de respuesta cualitativa porque se está analizando la movilidad social intergeneracional como un fenómeno discreto, donde la variable dependiente (nivel educativo y/u ocupacional de la población de 25 a 64 años) toma el valor de 1 y 0.

El logit es un modelo dicotómico empleado en los problemas asociados a la 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.

#### **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 estimará 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:

$\Lambda$ =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.

### **Planteamiento del modelo**

$$Y_i = \Lambda(\beta_0 + \beta_1 \text{Sexo}_{prov} + \beta_2 \text{Edad}_{prov} + \beta_3 \text{Tam}_{loc\_14} + \beta_4 \text{Est}_{soc} + \beta_5 \text{Li}_{prov} + \beta_6 \text{Educ}_{prov} + \beta_7 \text{Ocup}_{prov}) + u_i$$

Cabe destacar que ambos modelos utilizan información retrospectiva y actual, contenida en las variables independientes, específicamente del proveedor principal del hogar, con el fin de contrastarla con las condiciones actuales alcanzadas por su descendiente económico (variables dependientes).

No obstante, es necesario aclarar que la única variable con información retrospectiva es la relacionada al tamaño de la localidad en la que el descendiente económico y el proveedor principal residían (y pueden seguir residiendo actualmente) cuando el primero tenía 14 años de edad.

Se opta por incluir solo esta variable debido a que la sección 2 de la base de microdatos del MMSI del INEGI (cuando el descendiente económico tenía 14 años de edad) contiene información de los activos y servicios del hogar: número de cuartos en la vivienda, si el hogar contaba con estufa de gas o eléctrica, televisión, lavadora, licuadora, computadora, internet, automóvil, agua entubada, situación de tenencia de la vivienda, entre otros, lo cual no es objeto de la presente investigación.

Por otro lado, las variables relativas al estrato socioeconómico del hogar, el nivel educativo y la ocupación del proveedor principal (que pueden ser transmisibles al descendiente económico dados ciertos factores) forman parte de la información actual de las variables del MMSI; sin embargo, permiten comparar los logros educativos y ocupacionales del descendiente respecto a los del proveedor principal.

Las variables demográficas, como el sexo y la lengua que habla el proveedor principal, no necesariamente adquieren un carácter retrospectivo ya que están asociadas desde el momento de su nacimiento, o bien, pueden adquirirse si forman parte de las raíces de los padres del proveedor (como es el caso de la lengua indígena).

En este sentido, la inclusión de variables con información del proveedor principal permitirá tener un parámetro de la movilidad educativa y ocupacional del descendiente económico a partir de la probabilidad de alcanzar determinado

estatus en la estructura económica actual, dadas ciertas características demográficas, geográficas y socioeconómicas asociadas al proveedor.

Por lo anterior, en el caso del nivel educativo:

$Y_i$ =Nivel educativo<sup>6</sup> de la población de 25 a 64 años (1 si el descendiente económico cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta);

*Sexo\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el sexo del proveedor del hogar es mujer y 0 si es hombre;<sup>7</sup>

*Edad\_prov*=Edad del proveedor principal;

*Tam\_loc\_14*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor principal y el descendiente económico pertenecían a una localidad rural y 0 si pertenecían<sup>8</sup> a una localidad urbana cuando el primero tenía 14 años de edad;

*Est\_soc*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor y descendiente pertenece a un estrato socioeconómico bajo y 0 si no pertenece;

*Li\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor habla alguna lengua indígena y 0 si no la habla;

*Educ\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta;

*Ocup\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta;

Asimismo, para el caso de la ocupación el modelo es el siguiente:

---

<sup>6</sup> Por ejemplo, que el individuo, en este caso el descendiente económico, cuente con algún nivel educativo (preescolar, primaria, secundaria, preparatoria o algún nivel superior) es un indicador de los niveles de movilidad en materia educativa que puede llegar a alcanzar respecto de su proveedor principal a partir de las probabilidades de los efectos marginales de los coeficientes logit y probit.

<sup>7</sup> La información para la base de datos de los modelos econométricos proviene de la información del Módulo de Movilidad Social Intergeneracional (MMSI) 2016 del INEGI, disponible en la siguiente liga: <https://www.inegi.org.mx/programas/mmsi/2016/default.html#Microdatos>.

<sup>8</sup> Tanto el proveedor como el descendiente pueden seguir residiendo actualmente en la misma localidad rural y sus condiciones socioeconómicas educativas y laborales no necesariamente ser las adecuadas o las esperadas.



$$Y_i = \Lambda(\beta_0 + \beta_1 \text{Sexo\_prov} + \beta_2 \text{Edad\_prov} + \beta_3 \text{Tam\_loc\_14} + \beta_4 \text{Est\_soc} \\ + \beta_5 \text{Li\_prov} + \beta_6 \text{Educ\_prov} + \beta_7 \text{Ocup\_prov}) + u_i$$

Donde:

$Y_i$ =Nivel ocupacional<sup>9</sup> de la población de 25 a 64 años (1 si el descendiente económico cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta);

$\text{Sexo\_prov}$ =Variable binaria que indica 1 si el sexo del proveedor del hogar es mujer y 0 si es hombre;

$\text{Edad\_prov}$ =Edad del proveedor principal;

$\text{Tam\_loc\_14}$ =Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor principal y el descendiente económico pertenecían a una localidad rural y 0 si pertenecían a una localidad urbana cuando el primero tenía 14 años<sup>10</sup> de edad;

$\text{Est\_soc}$ =Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor y descendiente pertenece a un estrato socioeconómico bajo y 0 si no pertenece;

$\text{Li\_prov}$ =Variable binaria que indica 1 si el proveedor habla alguna lengua indígena y 0 si no la habla;

$\text{Educ\_prov}$ =Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta;

$\text{Ocup\_prov}$ =Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta;

---

<sup>9</sup> La ocupación alcanzada por el descendiente económico puede ser comparable con la ocupación del proveedor principal, lo cual es un indicador de movilidad ocupacional, que puede inferirse a partir de la probabilidad de los efectos marginales del modelo.

<sup>10</sup> Aunado a lo descrito en la nota 8, el medio rural, puede ser un factor estructural para que el descendiente económico logre ciertos niveles educativos y ocupacionales, ya que este nivel tiene correlación con elevadas condiciones de pobreza y marginación.

### 7.1.2.2 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:

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

### Planteamiento del modelo

$$Prob[\text{Educación}/\text{Prov}] = \Phi(\beta_0 + \beta_1\text{Sexo}_{prov} + \beta_2\text{Edad}_{prov} + \beta_3\text{Tam}_{loc\_14} + \beta_4\text{Est}_{soc} + \beta_5\text{Li}_{prov} + \beta_6\text{Educ}_{prov} + \beta_7\text{Ocup}_{prov}) + u_i$$

Donde:

*Prob[Educación/Prov]*=Nivel educativo de la población de 25 a 64 años (1 si el descendiente económico cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta);

*Sexo\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el sexo del proveedor del hogar es mujer y 0 si es hombre;

*Edad\_prov*=Edad del proveedor principal;

*Tam\_loc\_14*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor principal y el descendiente económico pertenecían a una localidad rural y 0 si pertenecían a una localidad urbana cuando el primero tenía 14 años de edad;

*Est\_soc*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor y descendiente pertenece a un estrato socioeconómico bajo y 0 si no pertenece;

*Li\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor habla alguna lengua indígena y 0 si no la habla;

*Educ\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta;

*Ocup\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta;

En el caso del nivel ocupacional, el modelo probit es el siguiente:

$$\begin{aligned} Prob[Ocupación/Prov] = & \Phi(\beta_0 + \beta_1 Sexo\_prov + \beta_2 Edad\_prov \\ & + \beta_3 Tam\_loc\_14 + \beta_4 Est\_soc + \beta_5 Li\_prov + \beta_6 Educ\_prov + \beta_7 Ocup\_prov) + u_i \end{aligned}$$

Donde:

*Prob[Ocupación/Prov]*=Nivel ocupacional de la población de 25 a 64 años (1 si el descendiente económico cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta);

*Sexo\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el sexo del proveedor del hogar es mujer y 0 si es hombre;

*Edad\_prov*=Edad del proveedor principal;

*Tam\_loc\_14*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor principal y el descendiente económico pertenecían a una localidad rural y 0 si pertenecían a una localidad urbana cuando el primero tenía 14 años de edad;

*Est\_soc*=Variable binaria que indica 1 si el hogar del proveedor y descendiente pertenece a un estrato socioeconómico bajo y 0 si no pertenece;

*Li\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor habla alguna lengua indígena y 0 si no la habla;

*Educ\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel educativo y 0 si no cuenta;

*Ocup\_prov*=Variable binaria que indica 1 si el proveedor cuenta con algún nivel ocupacional y 0 si no cuenta;

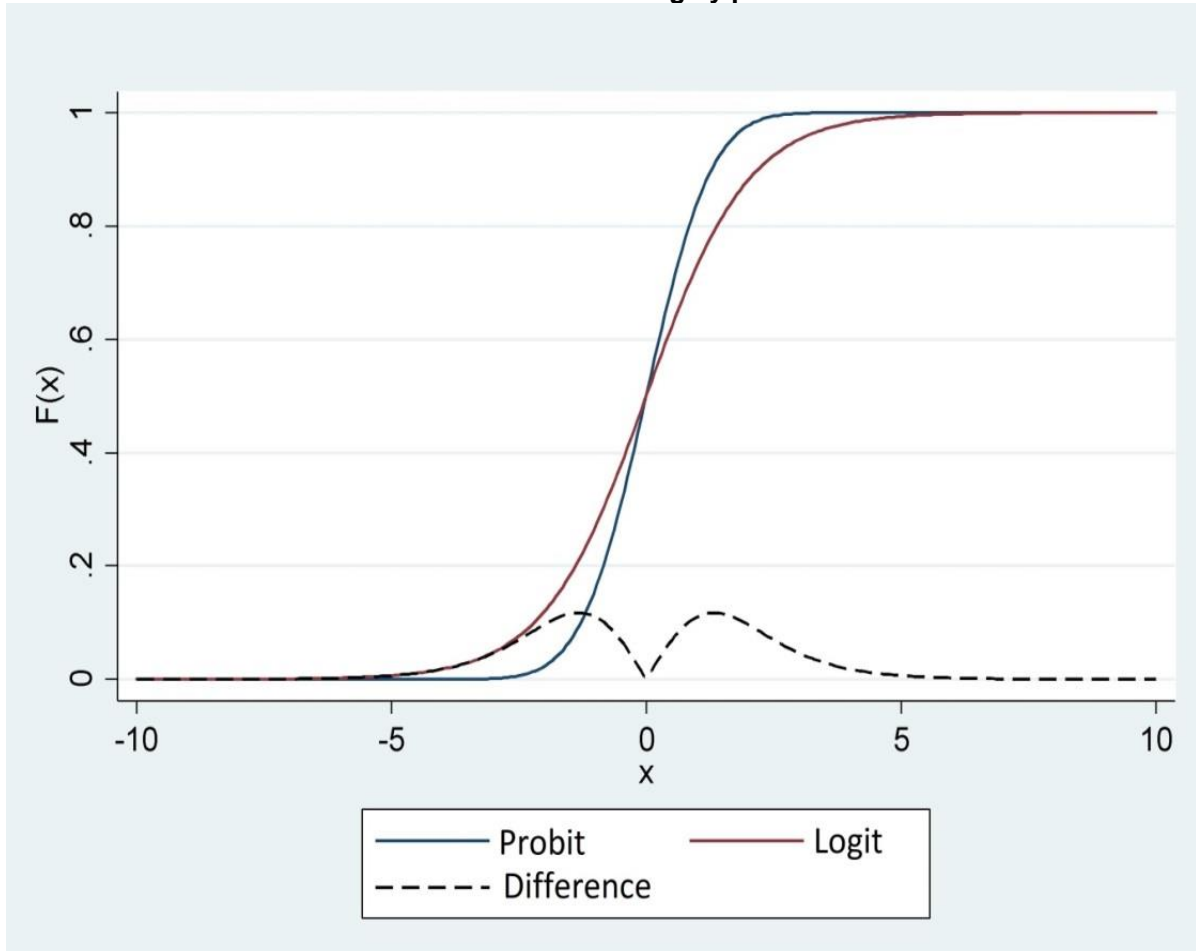
### **7.1.2.3 Efecto marginal de un cambio unitario en el valor de una variable explicativa sobre los modelos logit y probit**

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.

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  $\beta_j$  es el coeficiente (de regresión parcial) de la  $j$ -ésima regresora. Pero al evaluar  $P_i$ , participan todas las variables incluidas en el análisis (Gráfico 7.1).

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  $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_{i1} + \dots + \beta_k X_{ki}$ .

Gráfico 7.1 Modelos logit y probit



Fuente: Elaboración Propia con base en Gujarati (2010).

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 los ejes más rápidamente que la curva logit.

## **7.2 Análisis de la movilidad social intergeneracional en México y resultados de los modelos econométricos**

### **7.2.1 Movilidad Social Intergeneracional en México: un análisis con enfoque de género**

Como se ha explicado anteriormente, con el MMSI, el INEGI contribuye al conocimiento del fenómeno de la movilidad social, mediante la generación de información que permita conocer "...en qué medida la posición de las personas en la estructura socioeconómica es resultado de un proceso competitivo en igualdad de condiciones, sin encontrarse predeterminada por el origen social, sexo, pertenencia étnica, racial, entre otros factores socioeconómicos; también, la influencia que tienen características como el nivel educativo [...] y la ocupación de los ascendentes económicos" (INEGI, 2016).

La información sobre movilidad social, disponible en nuestro país se caracteriza por medir las trayectorias que una persona puede establecer para cambiar su posición de bienestar en una estructura socioeconómica, mediante movimientos o desplazamientos que llevan a cabo los individuos, las familias o los grupos dentro de un determinado sistema social y económico.

En este contexto, el análisis estadístico presentado en este apartado, se centra en la movilidad social intergeneracional de la población de 25 a 64 años de edad en México, observando la influencia que tienen características como el nivel educativo y la ocupación de los ascendentes económicos a partir de una determinada condición en la posición socioeconómica actual de sus descendientes.

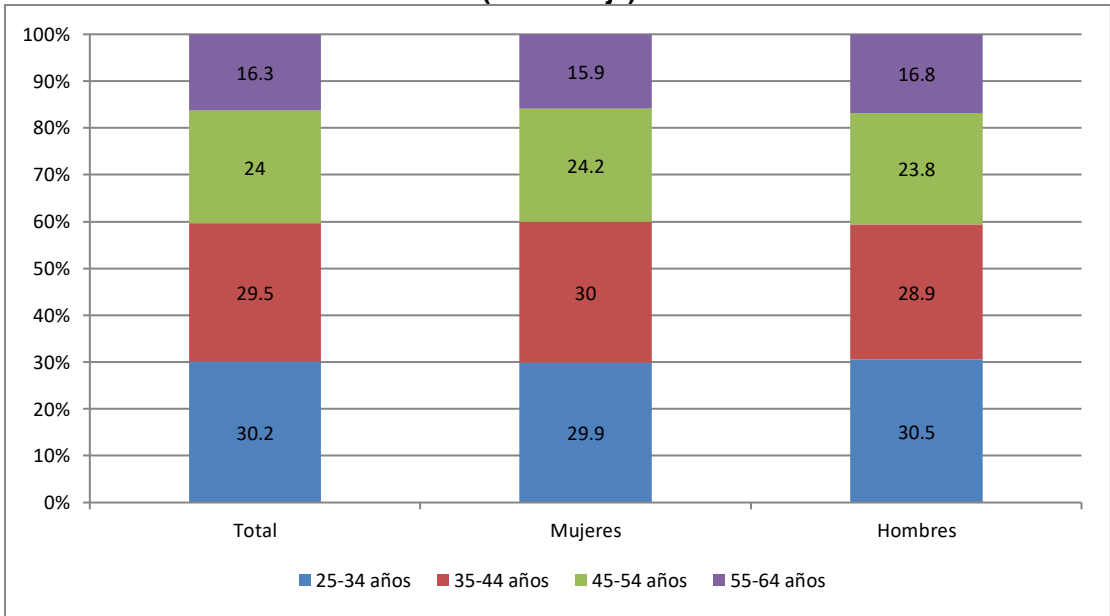
#### **7.2.1.1 Características de la población de 25 a 64 años**

El Grafico 7.2 muestra que el total estimado de la población de 25 a 64 años es 61 millones 827 mil 469 habitantes, de los cuales, 32 millones 550 mil 407 (52.6%) son mujeres y 29 millones 277 mil 062 (47.4%) son hombres.

De la población de 25 a 34 años predominan las mujeres con 29.9% de la población total, mientras que la población de hombres representa 30.5%. Asimismo, la población de 35 a 44 años se integra en un 30% por mujeres y un 28.9% por hombres.

Por otro lado, la población de 45-54 años se compone en un 24.2% por mujeres y un 23.8% por hombres, mientras que la población de 55 a 64 años el 15.9% está representado por mujeres y el 16.8% por hombres.

**Gráfico 7.2 Población de 25 a 64 años por grupo de edad, según sexo, México, 2016 (Porcentaje)**



Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

Al analizar la relación de parentesco que tienen las mujeres y los hombres de 25 a 64 años de edad con la jefa o jefe del hogar, se observa que únicamente 21.4% de mujeres son jefas de hogar, mientras que entre los hombres 71.4% funge como jefe del hogar.

Por grupos de edad, el porcentaje de mujeres jefas se acrecenta conforme la edad aumenta, al pasar de 11.5% cuando su edad se ubica entre los 25 a 34 años, a 36.2% cuando va de los 55 a los 64 años. La menor diferencia entre hombres y mujeres jefes y jefas de hogar se observa en el rango de 25 a 34 años de edad, con un 40.3% (Cuadro 7.1).

**Cuadro 7.1 Mujeres y hombres de 25 a 64 años por grupo de edad según relación de parentesco con la jefa o el jefe del hogar, México, 2016**

Relación de parentesco de las mujeres con la jefa(e) del hogar					
Grupo de Edad	Jefe	Esposa o pareja	Hija	Otro parentesco	Sin parentesco
<b>Total</b>	21.4	58.2	14.2	5.5	0.7
25 a 34 años	11.5	50.9	28.4	8.2	1
35 a 44 años	19.3	64.2	12.1	3.7	0.7
45 a 54 años	26.5	63.5	6.2	3.4	0.4
55 a 64 años	36.2	52.8	3.7	7.1	0.2
Relación de parentesco de los hombres con la jefa(e) del hogar					
Grupo de Edad	Jefe	Esposo o pareja	Hija	Otro parentesco	Sin parentesco
<b>Total</b>	71.6	5.4	16.8	5.5	0.7
25 a 34 años	51.8	4.4	33.4	9	1.4
35 a 44 años	72.8	5.6	15.4	5.6	0.6
45 a 54 años	83.8	5.9	7.2	2.9	0.2
55 a 64 años	88.2	6.4	2.7	2.3	0.4

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

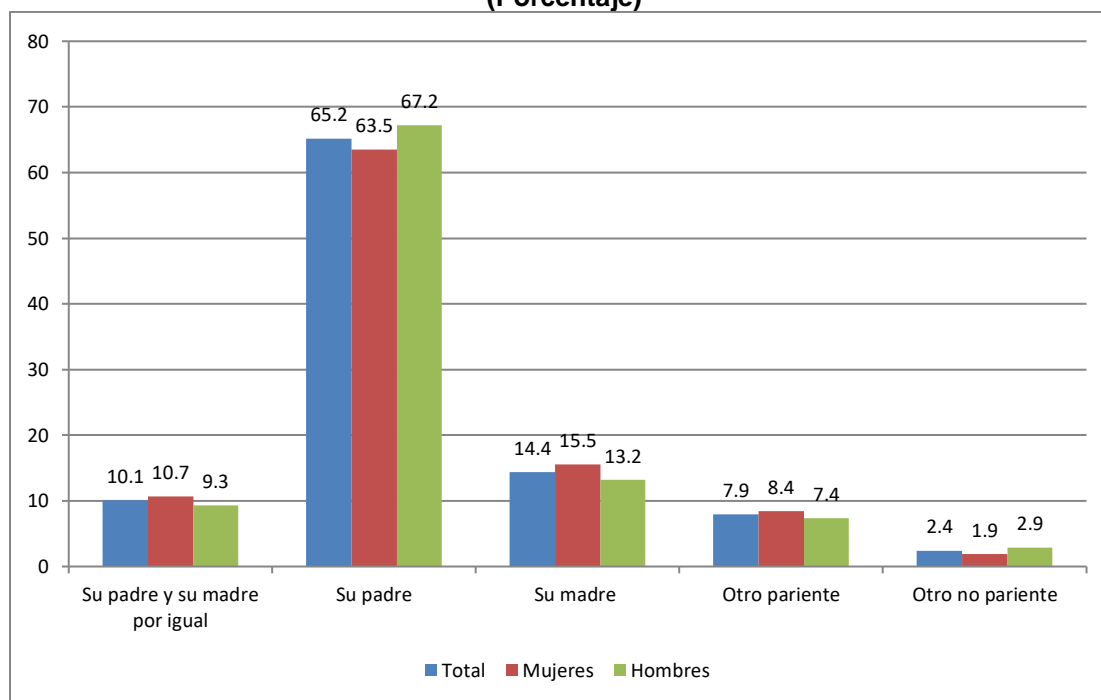
No obstante, en el rango de 55 a 64 años, la diferencia entre hombres y mujeres es de 52%, haciendo notable la predominación masculina en encabezar el hogar del que forma parte la población en estudio.

Asimismo, 63.5% de las mujeres y 67.2% de los hombres reconocen al padre como proveedor principal cuando tenían 14 años de edad. Es relativamente mayor el porcentaje de mujeres (10.7%) que de hombres (9.3%) que a esa edad reconocían a su padre y su madre por igual, o a su madre o a otro pariente como principales proveedores.

Por el contrario, es mayor el porcentaje de hombres que de mujeres que a esa edad eran su propio proveedor o tenía a una persona no pariente que residía en su vivienda (ya sea esta particular o colectiva) como proveedor principal del hogar, lo cual pone en evidencia el rol que algunas personas de la población en estudio tuvieron que tomar por sí mismos para mejorar su estatus actual en la estructura socioeconómica de México.



**Gráfico 7.3 Población de 25 a 64 años por parentesco con su proveedor principal a los 14 años, según sexo, México, 2016 (Porcentaje)**



Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

En este sentido, también cabe destacar que los roles de género en la proveeduría del hogar aún se mantienen en bajos porcentajes en cuanto a las relaciones de igualdad sobre quien aporta más a la movilidad social de la población en estudio.

### 7.2.1.2 Educación

La escolaridad, en cuanto al proveedor principal, pone de manifiesto las diferencias entre la madre y el padre de la población de 25 a 64 años. Por ejemplo, 10.8% de la población que tiene como proveedor principal al padre, no completaron sus estudios de primaria, mientras que 14.9% tiene como proveedor principal a la madre, y se encuentra en la misma situación de escolaridad (Cuadro 7.2).

Asimismo, de la población de 25 a 64 años que solo estudió la secundaria, 30.4% tiene a la madre y al padre como proveedor principal, 33.3% al padre, y 34.6% solo tiene a la madre fungiendo dicho papel.

Para el caso de la población de 25 a 64 años que cuenta con estudios de preparatoria y educación superior, los porcentajes disminuyen respecto a aquellos que solo estudiaron la secundaria.

**Cuadro 7.2 Población de 25 a 64 años por parentesco con su proveedor principal a los 14 años, según nivel de escolaridad, México, 2016.**  
(Porcentaje)

Proveedor principal	Total	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria	Media superior	Superior
<b>Total</b>	100	3.3	11.3	14.6	33.1	16.7	21
<b>Su padre y su madre por igual</b>	100	2.3	8.2	11.6	30.4	18.7	28.8
<b>Su padre</b>	100	2.9	10.8	14.9	33.3	16.7	21.4
<b>Su madre</b>	100	3.2	9.4	13	34.6	17.6	22
<b>Otro pariente</b>	100	5.7	16.9	17.3	34.7	14.5	10.9
<b>Otro no pariente</b>	100	12.8	27.8	20.4	24.6	8.4	6

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

No obstante, cabe destacar que en los niveles de secundaria, media superior y superior se muestran mejores resultados de movilidad educativa en el caso del proveedor principal representado por la madre, debido a que sus descendientes económicos alcanzaron niveles educativos ligeramente superiores a los descendientes económicos que tienen como proveedor principal al padre: 34.6%, 17.6% y 22% respectivamente.

De esta manera, podemos decir que las mujeres juegan un rol preponderante como proveedor principal del hogar, ya que aportaron los elementos y recursos necesarios para que la población en estudio, a partir de los 14 años, pudiera concluir su educación secundaria, preparatoria y superior.

En este contexto, el nivel educativo actual de las mujeres y hombres de 25 a 64 años, está relacionado directamente con el nivel de escolaridad de su proveedor principal cuando tenían 14 años de edad (Cuadro 7.3).

**Cuadro 7.3 Mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad por nivel de escolaridad del proveedor principal según nivel de escolaridad, México, 2016**

Nivel de escolaridad de las mujeres de 25 a 64 años						
Escolaridad del proveedor principal	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria	Media superior	Superior
<b>Total</b>	<b>3.5</b>	<b>9.7</b>	<b>14.8</b>	<b>36.4</b>	<b>15.7</b>	<b>19.9</b>
Sin escolaridad	11.4	21.1	23.3	33.1	7.2	3.9

Primaria incompleta	1.6	10.6	18.2	45.2	14.3	9.9
Primaria completa	1.4	5.7	14.2	42.2	17.7	18.8
Secundaria	0.2	2.1	5.6	32.4	27.2	32.5
Media superior	0	0.5	2.8	21.7	22.8	52.2
Superior	0.1	0.6	0.7	11.2	17.9	69.5
<b>Nivel de escolaridad de los hombres de 25 a 64 años</b>						
<b>Escolaridad del proveedor principal</b>	<b>Sin escolaridad</b>	<b>Primaria incompleta</b>	<b>Primaria completa</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Media superior</b>	<b>Superior</b>
Total	2.1	10.1	12.7	30.1	19.6	25.4
Sin escolaridad	7.4	21.7	23.8	29.2	9.6	5.3
Primaria incompleta	1	10.6	17.2	37.1	19	14.2
Primaria completa	0.8	5.7	10.9	38.6	23.5	20.8
Secundaria	0.3	2.1	2.3	26.8	30.7	37.6
Media superior	0	0.5	1.3	12.2	26.4	58.7
Superior	0.1	0.6	0.3	9.1	15.1	75.1

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

En el caso de las mujeres, cuando el proveedor principal no tenía escolaridad, solo 3.9% logró alcanzar estudios de nivel superior; cuando el proveedor principal tenía primaria incompleta o primaria completa, el porcentaje de mujeres que logran alcanzar estudios de secundaria es de 45.4% y 42.2%, respectivamente.

Los porcentajes de mujeres que alcanzan educación superior se incrementan de manera importante cuando el proveedor principal tiene primaria completa (18.8%), secundaria (32.5%), educación media superior (52.2%) o educación superior (69.5%).

Esta tendencia es muy parecida a la que presentan los hombres, aunque en porcentajes un poco más altos, particularmente cuando el proveedor principal tiene educación media superior o educación superior (58.7% de ellos en el primer caso y 75.1% en el segundo, alcanzan estudios superiores).

### 7.2.1.3 Ocupación

La ocupación del proveedor principal de las personas de 25 a 64 años, cuando tenían 14 años de edad, influye decisivamente en su nivel educativo actual (Cuadro 7.4). Tal es el caso de las mujeres cuando su proveedor principal se ocupaba como funcionario, director o jefe: 20% alcanzan la educación media superior y 57.3% la educación superior.

Las mujeres alcanzan un menor nivel educativo cuando el proveedor principal se ocupa como operador de maquinaria industrial, ensamblador, chofer o conductor de transporte; o en actividades elementales de apoyo; o como trabajador artesanal, ya que poco más de 40% de ellas alcanzan la educación secundaria. En esta última ocupación, más de 70% de las mujeres apenas alcanza un nivel educativo igual o menor a secundaria.

**Cuadro 7.4 Mujeres de 25 a 64 años de edad por división de ocupación del proveedor principal según nivel de escolaridad, México, 2016**

División principal de ocupación del proveedor principal	Nivel de escolaridad (Mujeres 25-64 años)					
	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria	Media superior	Superior
<b>Total</b>	<b>3.8</b>	<b>10.8</b>	<b>15.5</b>	<b>36.1</b>	<b>15.0</b>	<b>18.8</b>
Funcionarios, directores y jefes	0.6	0.7	3.7	17.7	20.0	57.3
Profesionistas y técnicos	0.6	2.5	4.4	24.3	18.2	50.0
Trabajadores auxiliares en actividades administrativas	0.0	0.9	6.5	28.1	19.8	44.7
Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	1.2	4.9	8.3	34.5	18.9	32.2
Trabajadores en servicios personales y vigilancia	0.6	6.3	12.8	39.2	20.7	20.5
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, pesca y caza	9.3	22.4	22.7	31.6	7.6	6.4
Trabajadores artesanales	2.1	9.0	17.0	40.4	16.7	14.8
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte	0.5	2.9	12.4	42.3	20.4	21.4
Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	4.9	13.5	18.3	41.8	13.4	8.1

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

En el caso de los hombres, cuando el proveedor principal se ocupaba como funcionario, director o jefe, 68% alcanzan la educación superior, cifra que se

incrementa a 87.3% si se considera a los que alcanzaron la educación media superior. Cuando la ocupación del proveedor principal era profesionista o técnico; o como trabajador auxiliar en actividades administrativas, 76.5% y 79.1% alcanzan algún grado en educación media superior o superior, respectivamente (Cuadro 7.5).

**Cuadro 7.5 Hombres de 25 a 64 años de edad por división de ocupación del proveedor principal según nivel de escolaridad, México, 2016**

División principal de ocupación del proveedor principal	Nivel de escolaridad (Hombres 25-64 años)					
	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria	Media superior	Superior
<b>Total</b>	<b>2.3</b>	<b>11.1</b>	<b>13.4</b>	<b>30.1</b>	<b>18.9</b>	<b>24.2</b>
Funcionarios, directores y jefes	0.1	0.7	0.6	11.3	19.3	68.0
Profesionistas y técnicos	0.1	1.9	4.1	17.4	18.7	57.8
Trabajadores auxiliares en actividades administrativas	0.1	1.3	4.1	15.4	24.5	54.6
Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	0.7	4.5	7.2	23.8	27.2	36.6
Trabajadores en servicios personales y vigilancia	1.1	4.5	7.2	39.5	23.4	24.3
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, pesca y caza	5.4	24.6	21.1	28.7	12.3	7.9
Trabajadores artesanales	1.9	7.1	13.6	35.9	22.3	19.2
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte	0.6	3.8	4.6	37.1	26.5	27.4
Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	2.9	14.9	20.5	34.4	15.3	12.0

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

En este sentido, si el proveedor principal que declaran los hombres se ocupaba en el comercio o en las ventas; o en los servicios personales y vigilancia, 63.8% y 47.7% alcanzan algún grado de educación media superior o de educación

superior, porcentajes que entre las mujeres representan 51.1% y 41.2%, respectivamente.

Si el proveedor principal se ocupaba como operador de maquinaria industrial, ensamblador, chofer, conductor de transporte o como trabajador artesanal, 91% y 77.4%, respectivamente, alcanzan a estudiar algún grado de educación secundaria, media superior o superior; porcentajes que entre las mujeres representan 84.1% y 71.9%, lo que implica que los hombres tienen más posibilidades de trasladarse hacia un mayor grado educativo a pesar de que su proveedor principal, cuando ellos tenían 14 años, tuviera una ocupación menor a la que la población en estudio ha logrado.

Las diferencias entre la ocupación del proveedor principal y el nivel educativo de mujeres y hombres de 25 a 64 años, se muestran en el Cuadro 7.6. Aquí algunos datos a destacar: para el proveedor principal que se dedica a las actividades relacionadas con el sector primario, existe un mayor porcentaje de mujeres de 25 a 64 años que no cuentan con algún grado de escolaridad, representando el 3.9% respecto de hombres.

No obstante, si el proveedor principal ocupó algún puesto de mando (funcionario, director o jefe), la brecha entre mujeres y hombres es negativa para las primeras, porque en este caso son los hombres los que superan en un 10.7% a las mujeres en alcanzar algún grado de educación superior.

**Cuadro 7.6 Mujeres y hombres de 25 a 64 años por división de ocupación de su proveedor principal, según nivel de escolaridad, México, 2016 (Porcentaje)**

División principal de ocupación del proveedor principal	Brecha ocupacional-nivel de escolaridad (mujeres y hombres 25 a 64 años)					
	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria	Media superior	Superior
<b>Total</b>	<b>1.5</b>	<b>-0.3</b>	<b>2.1</b>	<b>6.0</b>	<b>-3.9</b>	<b>-5.4</b>
Funcionarios, directores y jefes	0.5	0.0	3.1	6.4	0.7	-10.7
Profesionistas y técnicos	0.5	0.6	0.3	6.9	-0.5	-7.8
Trabajadores auxiliares en actividades administrativas	-0.1	-0.4	2.4	12.7	-4.7	-9.9
Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	0.5	0.4	1.1	10.7	-8.3	-4.4
Trabajadores en servicios personales y vigilancia	-0.5	1.8	5.6	-0.3	-2.7	-3.8
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, pesca y caza	3.9	-2.2	1.6	2.9	-4.7	-1.5
Trabajadores artesanales	0.2	1.9	3.4	4.5	-5.6	-4.4

Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores	-0.1	-0.9	7.8	5.2	-6.1	-6.0
Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	2.0	-1.4	-2.2	7.4	-1.9	-3.9

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

Asimismo, cuando el proveedor principal se dedicó a alguna ocupación profesional o de carácter técnico, son las mujeres a las que más afecta la brecha de estudios respecto de la ocupación del proveedor principal, pues hay una diferencia de 6.9% la cual indica que más mujeres estudian solo hasta la secundaria, mientras en el caso de la educación superior, es el 10.7% de los hombres los que alcanzan este grado.

Para el caso del proveedor que se dedica a alguna actividad artesanal, son las mujeres de la población en estudio las que menos grados de educación media superior y superior alcanzan, pues las diferencias son de 5.6% y 4.4% respectivamente. No obstante, en el caso de la educación primaria, las mujeres son mayoría, y las que únicamente alcanzan la educación primaria y secundaria cuando el proveedor principal se dedica a alguna actividad artesanal.

Destaca también un caso importante: cuando el proveedor principal se dedica a una ocupación de carácter obrero-industrial (operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes o conductores de transporte), son las mujeres las que, de igual manera, menos llegan a obtener educación media superior o algún grado superior, ya que las diferencias favorecen a su contraparte masculina en poco más de 6%.

Por lo anterior, la tendencia cambia para la educación primaria y secundaria que también pone en desventaja a las mujeres, ya son las más se estancan en estos niveles educativos, con una diferencia de 7.8% y 5.2% respectivamente, lo cual impide el desarrollo efectivo de sus capacidades para el desempeño en el mercado de trabajo.

Lo anteriormente expuesto puede resumirse en los siguientes puntos principales:  
1) Tanto en las mujeres como en los hombres la tendencia a tener mayores logros educativos es ascendente, ya que a medida que se incrementa el nivel de

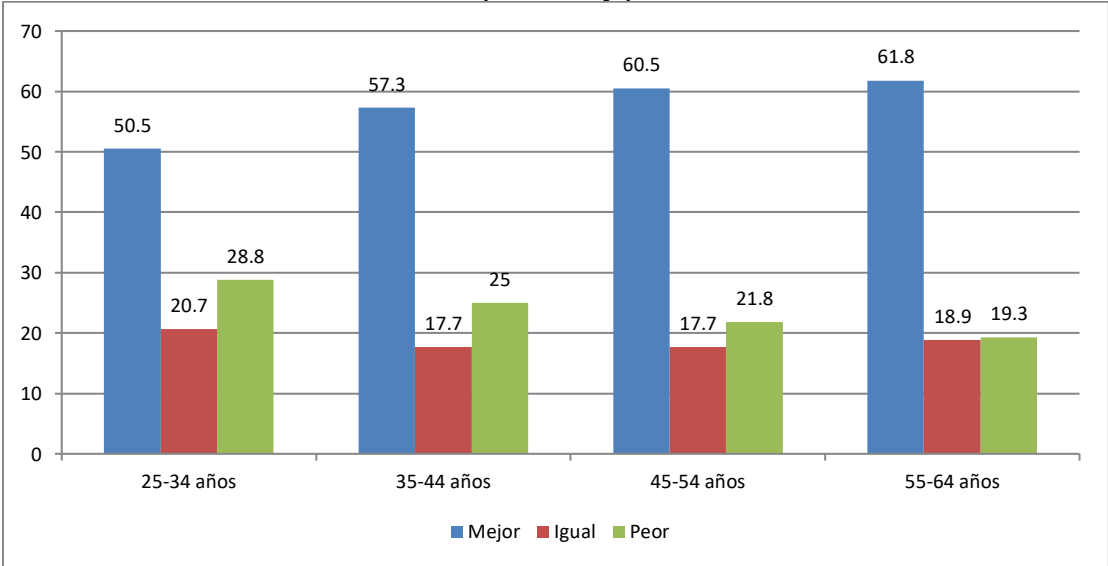
escolaridad del proveedor principal, se incrementa la probabilidad de que el descendiente económico llegue a la universidad. Sin embargo, el incremento en las mujeres presenta una menor intensidad respecto al de los hombres incluso cuando el proveedor principal cuente con estudios superiores; 2) Existe una menor participación de las mujeres en el mercado laboral debido a roles familiares y del hogar, en el que tienen a cargo actividades domésticas y de cuidado.

El análisis de las principales características sociodemográficas, educativas y ocupacionales que influyen en los movimientos o cambios en la estructura de bienestar económico entre generaciones, hace evidente las desigualdades entre mujeres y hombres, así como los roles de género, que van más allá de las posibilidades de poseer bienes y activos, sino que se relacionan con las libertades que las mujeres y los hombres pueden ejercer para alcanzar sus logros de vida.

**7.2.1.4 Percepción sobre movilidad social**

Por otro lado, más de la mitad de las mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad considera que su situación socioeconómica ha mejorado respecto a la de su familia de origen.

**Gráfico 7.4 Mujeres de 25 a 64 años según percepción de cambio en la situación socioeconómica actual respecto a la de su familia de origen, México, 2016 (Porcentaje)**

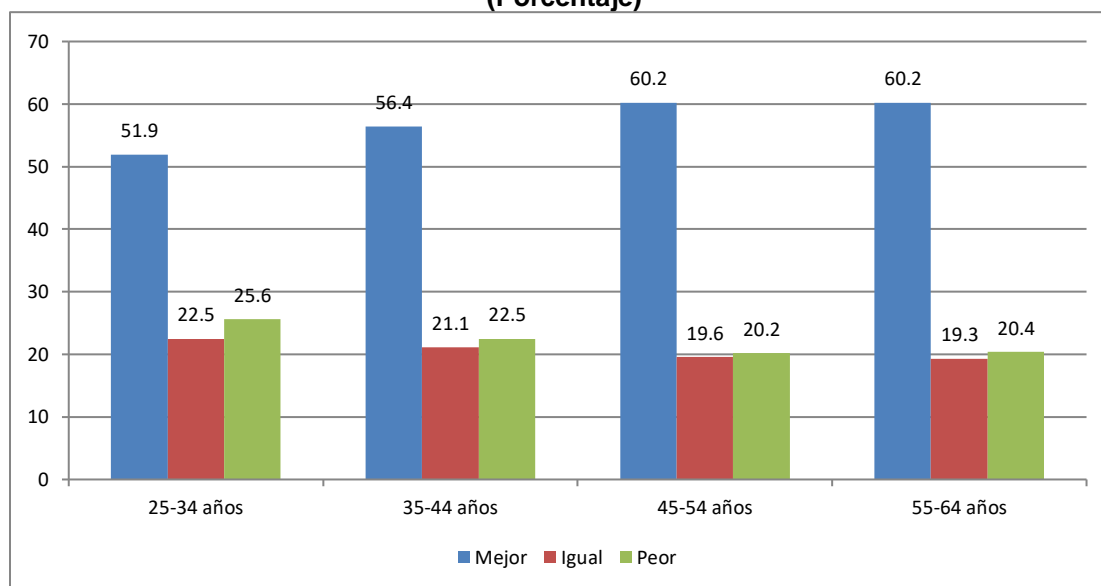


Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016



Las personas de 55 a 64 años son las que en mayor porcentaje manifiestan tener mejoría en su situación actual respecto a la de su familia de origen, 61.8% de las mujeres y 60.2% de los hombres (Gráficos 7.4 y 7.5).

**Gráfico 7.5 Hombres de 25 a 64 años según percepción de cambio en la situación socioeconómica actual respecto a la de su familia de origen, México, 2016 (Porcentaje)**



Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

No obstante, son los hombres los que mejor percepción tienen sobre su situación actual, sobre todo si son empleados en el gobierno federal con un 63.2%, y como trabajadores por cuenta propia con un 57.2%(Cuadro 7.7).

En el caso de las mujeres esta situación de mejora la manifestaron las que se encuentran ocupadas como patronas o empleadoras en un 62.8% y las que trabajan por cuenta propia con 59%.

**Cuadro 7.7 Mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad por posición en la ocupación actual o última según percepción de cambio en la situación socioeconómica actual respecto a la de su familia de origen, México, 2016.**

Posición en la ocupación actual o última	Empleada de gobierno	Empleada u obrera en el sector privado	Jornalera o peona	Patrona o empleadora	Trabajador a por cuenta propia	Trabajador a sin pago	Nunca ocupada
<b>Mujeres de 25 a 64 años</b>							
<b>Mejor</b>	57.9	54.2	58.1	62.8	59	55.9	58.7
<b>Igual</b>	16.9	17.6	23.7	16.4	19.2	23.9	21.9
<b>Peor</b>	25.2	28.2	18.2	20.8	21.8	20.2	19.4
Posición en la ocupación actual o última	Empleado de gobierno	Empleado u obrera en el sector	Jornalero o peón	Patrón o empleador	Trabajador por cuenta propia	Trabajador sin pago	Nunca ocupado

		privado					
<b>Hombres de 25 a 64 años</b>							
<b>Mejor</b>	63.2	55.9	51.7	55.1	57.2	53.2	27.1
<b>Igual</b>	17.9	19.8	28.2	19.8	21.9	23.7	13.8
<b>Peor</b>	18.9	24.3	20.1	25.1	20.9	23.1	59.1

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

Asimismo, 58.7% de las mujeres que nunca han tenido un trabajo remunerado, se encuentran en una mejor situación socioeconómica en comparación con su familia de origen; en contraste, de los hombres que nunca han estado ocupados solo 27.1% manifiesta estar en mejor situación.

Por otro lado, un mayor porcentaje de personas con niveles de escolaridad más altos, media superior y superior, perciben que su situación socioeconómica actual empeoró con relación a la que tenía su familia de origen, en promedio 30.9% de las mujeres y 26.8% de los hombres (Cuadro 7.8).

**Cuadro 7.8 Mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad por nivel de escolaridad según percepción de cambio en la situación socioeconómica actual respecto a la de su familia de origen, México, 2016.**

Nivel de escolaridad	Mujeres			Hombres		
	Mejor	Igual	Peor	Mejor	Igual	Peor
<b>Total</b>	56.7	18.8	24.5	56.6	20.9	22.5
<b>Sin escolaridad</b>	54.1	30.9	15	55	26.5	18.5
<b>Primaria incompleta</b>	62	21.8	16.2	54.4	28.3	17.3
<b>Primaria completa</b>	62.1	18.6	19.3	59.8	20.7	19.5
<b>Secundaria incompleta</b>	57.7	13.8	28.5	51.7	23.1	25.2
<b>Secundaria completa</b>	59.5	16.6	23.9	61.4	19.3	19.3
<b>Media superior</b>	51.4	17.4	31.2	54.7	19	26.3
<b>Superior</b>	49	20.5	30.5	53.2	19.6	27.2

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

Por el contrario, 62% de las mujeres con primaria incompleta y 62.1% con primaria completa consideran que su situación socioeconómica actual tuvo mejoría respecto a la de su familia de origen. Entre los hombres, quienes en mayor porcentaje manifiestan tener mejoría, son los que declaran tener secundaria completa con un 61.4% y primaria completa con 59.8%.

De igual forma, alrededor de 60.8% de las personas de 25 a 64 años de edad que superado el nivel de escolaridad de su proveedor principal, consideran que su situación socioeconómica actual ha mejorado respecto a la que tenía su familia de

origen. No obstante, cuando no alcanzaron el nivel de escolaridad de su proveedor principal, 36.9% de las mujeres y 34.6% de los hombres también estima que su situación socioeconómica actual empeoró.

Es mayor el porcentaje de mujeres respecto al de hombres que alcanzaron el mismo nivel de escolaridad de su proveedor principal y que declaran que su situación socioeconómica actual ha mejorado con respecto a la que tenía su familia de origen: 46.9% de las mujeres y 44.2% de los hombres.

Al comparar la percepción que tienen las mujeres y los hombres del nivel de su trabajo actual con respecto al que tenía su proveedor principal, se observa que son las mujeres las que en mayor porcentaje manifiestan que el nivel del trabajo de su proveedor principal era mayor al que ellas tienen en la actualidad, situación que señalan las que alcanzaron a estudiar secundaria, ya sea incompleta con un 46.8% o completa en un 42.8%, así como educación media superior que representa 46.7%, educación superior con 41% y la primaria completa con 40.7% respectivamente.

**Cuadro 7.9 Mujeres y hombres de 25 a 64 años de edad ocupados o alguna vez ocupados por nivel de escolaridad según percepción sobre el nivel de trabajo del proveedor principal respecto a su nivel de trabajo actual, México, 2016.**

Nivel de escolaridad	Mujeres				Hombres			
	Mejor al trabajo actual	Igual al trabajo actual	Mayor al trabajo actual	No especificado	Mejor	Igual	Peor	No especificado
<b>Total</b>	29.4	18.3	41.6	10.7	38.9	25	33.2	2.9
<b>Sin escolaridad</b>	28.1	25.9	32.2	13.8	41.3	23.2	31.6	3.9
<b>Primaria incompleta</b>	34.4	20.1	33.4	12.1	37.9	30.3	29.1	2.7
<b>Primaria completa</b>	29.8	18.1	40.7	11.4	39.5	27	30.3	3.2
<b>Secundaria incompleta</b>	24.2	18.9	46.8	10.1	32.2	26.2	39.2	2.4
<b>Secundaria completa</b>	26.9	18.9	42.8	11.4	41	24.5	31.9	2.6
<b>Media superior</b>	25.1	15.6	46.7	12.6	35	25.5	36.9	2.6
<b>Superior</b>	35.1	17.2	41	6.7	40.8	21.2	34.4	3.6

Fuente: Base de microdatos del MMSI, INEGI, 2016

Respecto de los hombres, un mayor porcentaje considera que el nivel del trabajo de su proveedor era menor al de su trabajo actual, en particular los que no presentan escolaridad que son 41.3%, los que tienen secundaria completa con 41.0% y los que tienen educación superior con 40.8%.

Las mayores diferencias en la percepción de mejoría en el trabajo actual respecto al que tenía su proveedor principal es en los niveles de secundaria completa, media superior y sin escolaridad, con diferencias de 14.1%, 9.9% y 13.2%, respectivamente, y donde los porcentajes de los hombres superan a los de las mujeres. Cabe destacar que en el resto de los niveles educativos los porcentajes de los hombres también superan a los de las mujeres.

Cuando el nivel del trabajo del proveedor principal era mayor al del trabajo actual, las mujeres presentan porcentajes de percepción más altos que los hombres, en particular cuando tienen primaria completa, secundaria completa o educación media superior, donde las diferencias respecto a los hombres son de 10.4%, 10.9% y 9.8 %, respectivamente.

La información presentada en este apartado que corresponde al nivel de escolaridad y a la ocupación de la población de 25 a 64 años, ha permitido comparar, desde una perspectiva de género y multidimensional, los logros educativos y ocupacionales respecto a los de su proveedor principal con el fin de identificar la influencia que tienen en los cambios en su situación socioeconómica de nuestro país.

No obstante, el análisis sobre las dimensiones en las cuales las desigualdades de género deben ser necesariamente atendibles mediante acciones de política pública, nos muestra también que las mujeres son quienes asumen la mayor responsabilidad del trabajo del hogar, indistintamente de su condición de pobreza, educativa u ocupación.

### 7.2.2 Resultados: Modelos logit y probit

Los resultados de los modelos logit y probit para estimar el efecto de la educación y la ocupación del proveedor principal en el estatus educativo y ocupacional de sus descendientes económicos, requirió de un proceso de generación de variables<sup>11</sup> a partir de la base de microdatos del MMSI 2016 del INEGI.

Para tener un efecto más preciso por nivel educativo y ocupacional se desagregaron las variables de los modelos econométricos de acuerdo con las clasificaciones del catálogo SINCO de ocupaciones y el propio descriptor de la base de microdatos del MMSI 2016.

En este sentido, el nivel educativo tanto del descendiente económico como del proveedor principal contempla información relativa a la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), media superior y educación superior:

1. Educación básica del descendiente económico (Educ\_basic\_de);
2. Educación media superior del descendiente económico (Educ\_msup\_de);
3. Educación superior del descendiente económico (Educ\_sup\_de);
4. Educación básica del proveedor principal (Educ\_basic\_prov);
5. Educación media superior del proveedor principal (Educ\_msup\_prov);
6. Educación superior del proveedor principal (Educ\_sup\_prov).

Mientras que, para la ocupación se contemplan los siguientes niveles:

1. Funcionarios, directores y jefes (Ocup\_12\_prov);
2. Profesionistas y técnicos (Ocup\_12\_prov);
3. Trabajadores auxiliares en actividades administrativas (Ocup\_345\_prov);
4. Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas (Ocup\_345\_prov);
5. Trabajadores en servicios personales y vigilancia (Ocup\_345\_prov);
6. Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca (Ocup\_6\_prov);
7. Trabajadores artesanales (Ocup\_7\_prov);

---

<sup>11</sup> El método de cálculo para la generación y estimación de los modelos econométricos logit y probit se encuentra en el anexo del presente documento de investigación.

8. Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte (Ocup\_89\_prov); y,
9. Trabajadores en actividades elementales y de apoyo (Ocup\_89\_prov).

### Resultados: Nivel educativo<sup>12</sup>

En este contexto, el Cuadro 7.10 presenta los resultados de los modelos logit y probit para el caso de la educación básica del descendiente económico:

Si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de preescolar, primaria y secundaria aumenta 5.1% en el modelo logit y 4.7% en el modelo probit. Por el contrario, si el proveedor principal es hombre,<sup>13</sup> la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de preescolar, primaria y secundaria es 5.1% menor en el modelo logit y 4.7% en el modelo probit.

En cuanto a la edad, podemos ver que un año adicional del proveedor principal, aumenta la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación básica en 0.5% en el modelo logit y en el modelo probit.

**Cuadro 7.10 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel educativo actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**  
(Educación básica)

Educ_basic_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
Sexo_prov*	0.0513536	0.000	0.0477761	0.000
Edad_prov*	0.0054163	0.000	0.0050887	0.000
Tam_loc_14*	0.0845237	0.000	0.0825096	0.000
Est_soc*	0.1878886	0.000	0.1829921	0.000
Li_prov*	-0.0276692	0.009	-0.0298964	0.003

<sup>12</sup> La metodología está diseñada para captar información desagregada, educativa y ocupacional, de los niveles de movilidad del descendiente económico, por lo que la interpretación y redacción de los resultados de las variables están únicamente en función de las probabilidades que arrojen los coeficientes de los modelos econométricos. Por tanto, no es posible reformular la redacción a partir de otros elementos que no sean las variables dependientes e independientes, ya que no es la función de un modelo econométrico de esta naturaleza. En este sentido, la movilidad educacional, por ejemplo, no puede ser interpretada desde una perspectiva general, por lo que es necesario captar las probabilidades de movilidad del descendiente económico a partir de los diferentes niveles educativos y ocupacionales del proveedor principal, con el fin de obtener información más precisa al respecto.

<sup>13</sup> En este caso, se recodificó la variable relativa al sexo del proveedor principal donde 1 indica que es hombre y 0 mujer. Los resultados generan un coeficiente negativo.

<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	-0.0800122	0.000	-0.0752099	0.000
<b>Educ_msup_prov*</b>	-0.3589451	0.000	-0.3502796	0.000
<b>Educ_sup_prov*</b>	-0.428064	0.000	-0.4138981	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)<sup>14</sup></b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	-0.0722	0.000	-0.0712902	0.000
<b>Ocup_345_prov*</b>	0.0287491	0.019	0.0265964	0.028
<b>Ocup_6_prov*</b>	0.1431655	0.000	0.1395408	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	0.1175809	0.000	0.1146319	0.000
<b>Ocup_89_prov*</b>	0.1299923	0.000	0.1269552	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)

Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Asimismo, si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años, residía en un hogar (o reside)<sup>15</sup> perteneciente a una localidad rural, la probabilidad de que solo terminara (o termine) sus estudios de educación básica es mayor en 8.45% en el modelo logit y 8.25% en el modelo probit. Por el contrario, si residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad urbana, la probabilidad de que solo terminara (o termine) sus estudios de educación básica es menor en 8.45% en el modelo logit y 8.25% en el modelo probit.

Si el hogar del descendiente económico pertenece a un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que solo termine sus estudios de educación básica es 18.7% mayor en el modelo logit y 18.2% en el modelo probit, que aquellos que pertenecen a un estrato socioeconómico<sup>16</sup> más alto.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena,<sup>17</sup> la probabilidad de que el descendiente termine sus estudios de educación básica es 2.7% menor en el modelo logit y 2.9% en el modelo probit, que para aquellos proveedores principales que no la hablan.

<sup>14</sup> El significado de las variables se encuentra al inicio de este subapartado.

<sup>15</sup> Puede suceder que siga residiendo en el mismo hogar.

<sup>16</sup> De acuerdo con el INEGI, es la clasificación de hogares del país de acuerdo a ciertas características socioeconómicas de las personas que los conforma, así como características físicas y el equipamiento de las viviendas que habitan, por medio de 24 indicadores construidos con información del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

<sup>17</sup> Si se omiten variables como el tamaño de la localidad, el estrato socioeconómico, y lengua indígena del proveedor principal, la variación de los resultados en las demás variables es mínima y los signos de las variables educativas siguen siendo negativos.

En el caso del nivel educativo del proveedor<sup>18</sup> principal, si este solo terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico alcance un grado mayor a la de educación básica es menor en 8% en el modelo logit y 7.5% en el modelo probit.

Si el proveedor principal terminó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente económico termine solo sus estudios de educación básica es menor en 35.8% en el modelo logit y 35% en el modelo probit; es decir, la posibilidad que solo llegue a estudiar la educación básica disminuye en el entendido de que puede obtener igual o mayor nivel educativo que el proveedor principal.

El caso del proveedor que terminó sus estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico solo estudie hasta el preescolar, primaria o secundaria (educación básica) es menor en 42.8% en el modelo logit y 41.3% en el modelo probit, en el entendido de que puede llegar a terminar estudios de educación superior como su proveedor principal.

En el contexto del nivel ocupacional, si el proveedor principal ocupó (u ocupa) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente termine solo sus estudios de educación básica es menor en 7.2% en el modelo logit y 7.1% en el modelo probit. Esto, bajo el supuesto de que un proveedor principal con posiciones altas en la estructura socioeconómica, cuenta con los recursos para que su descendiente alcance niveles de estudios superiores a los básicos.

De igual manera, si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente económico solo termine sus estudios de educación básica es mayor en 2.8% en el modelo logit y 2.6% en el modelo

---

<sup>18</sup> Se enfatiza que, en el caso de los niveles educativos, tanto del descendiente económico y el proveedor principal, la variable toma el valor de 1 si la persona terminó el nivel educativo y toma el valor de 0 si no cuenta con dichos estudios.



probit. Esto, bajo el supuesto de que a medida que el proveedor principal ocupa una posición laboral más baja en la estructura socioeconómica cuenta con menos recursos para que sus hijos puedan alcanzar un nivel educativo superior al básico.

Para el caso del proveedor principal que se ocupa (o se ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente termine sus estudios de educación básica es mayor en 14.3% en el modelo logit y 13.9% en el modelo probit; esto, bajo el entendido de que el descendiente económico solo llega a terminar el preescolar, primaria o secundaria, situación recurrente entre los integrantes del sector primario y rural.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación básica es mayor en 11.7% en el modelo logit y 11.4% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico termine sus estudios de educación básica es mayor en 12.9% en el modelo logit y 12.6% en el modelo probit.

El Cuadro 7.11 muestra los efectos para el caso de la educación media superior del descendiente económico. Si el sexo del proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación media superior es 2.7% menor en el modelo logit y 2.9% en el modelo probit, que en el caso del proveedor principal hombre.

De igual forma, un año adicional del proveedor principal disminuye la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación media superior en 0.4% para ambos modelos.

**Cuadro 7.11 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel educativo actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**  
(Educación media superior)

<b>Educ_msup_de</b>	<b>dF/dx (Logit)</b>	<b>P Z  (Logit)</b>	<b>dF/dx (Probit)</b>	<b>P Z  (Probit)</b>
<b>Sexo_prov*</b>	-0.0279729	0.000	-0.0292034	0.003
<b>Edad_prov*</b>	-0.0044807	0.000	-0.0046182	0.000
<b>Tam_loc_14*</b>	-0.0366962	0.000	-0.038495	0.000
<b>Est_soc*</b>	-0.0182236	0.001	-0.02051	0.000
<b>Li_prov*</b>	-0.0129822	0.016	-0.013869	0.019
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	0.0693844	0.000	0.0702966	0.000
<b>Educ_msup_prov*</b>	0.1170579	0.000	0.1193941	0.000
<b>Educ_sup_prov*</b>	0.0725001	0.003	0.0826123	0.008
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	0.0260774	0.020	0.023189	0.022
<b>Ocup_345_prov*</b>	0.0139087	0.011	0.0158222	0.012
<b>Ocup_6_prov*</b>	-0.0558092	0.000	-0.0570292	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	-0.014289	0.013	-0.014227	0.011
<b>Ocup_89_prov*</b>	-0.0195544	0.006	-0.0209051	0.004

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años de edad, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que concluya sus estudios de educación media superior es menor en 3.6% en el modelo logit y 3.8% en el modelo probit, que en el caso de aquellos descendientes que habitan un hogar ubicado en una localidad urbana.

Asimismo, si el descendiente económico pertenece a un hogar catalogado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que termine sus estudios de educación media superior es menor en 1.8% en el modelo logit y 2% en el modelo probit, que en el caso de aquellos descendientes económicos que pertenecen a un estrato socioeconómico mayor.

También, si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico concluya sus estudios de educación media superior es menor en 1.29% en el modelo logit y 1.38% en el modelo probit, que en el caso de aquellos proveedores principales que no habla una lengua indígena.

Si el proveedor principal solo cuenta con estudios de educación básica, la probabilidad de que el proveedor principal concluya estudios de educación media superior es mayor en 6.9% en el modelo logit y 7% en el modelo probit; en este

sentido, se observan mayores niveles de movilidad intergeneracional, al existir una mayor probabilidad de que el descendiente económico alcance mayores niveles educativos a los de su proveedor principal.

De igual forma, si el proveedor principal terminó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente económico también concluya este tipo de estudios es mayor en 11.7% en el modelo logit y 11.9% en el modelo probit.

En el caso de la educación superior, si el proveedor principal terminó este tipo de estudios, la probabilidad de que el descendiente económico concluya estudios superiores se incrementa en 7.2% en el modelo logit y 8.2% en el modelo probit.

Para el caso del nivel ocupacional, si el proveedor ocupa (u ocupó) puestos como directivo, funcionario o profesionista la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios educación media superior es mayor en 2.6% para el modelo logit y 2.3% para el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones administrativas, son comerciantes o se desempeñan en actividades de vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente económico termine su educación media superior es mayor en 13.9% para el modelo logit y 15.8% para el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación media superior es menor en 5.5% en el modelo logit y 5.7% en el modelo probit.

Si el proveedor se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación media superior es menor en 1.4% en el modelo logit y en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se dedica (o se dedicó) a actividades de carácter industrial o actividades elementales y de apoyo, la probabilidad de que el

descendiente económico termine sus estudios de educación media superior es menor en 1.9% en el modelo logit y 2% en el modelo probit.

El caso del Cuadro 7.12 refleja los efectos en la educación superior y, en este sentido, si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico concluya su educación superior es menor en 3.6% en el modelo logit y 3.8% en el modelo probit, que en el caso de que el proveedor fuera hombre.

Asimismo, cada año adicional del proveedor principal contribuye a que la probabilidad de que el descendiente económico concluya sus estudios de educación superior, sea menor en 0.23% en el modelo logit y 0.24% en el modelo logit.

**Cuadro 7.12 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel educativo actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016 (Educación superior)**

<b>Educ_sup_de</b>	<b>dF/dx (Logit)</b>	<b>P Z  (Logit)</b>	<b>dF/dx (Probit)</b>	<b>P Z  (Probit)</b>
<b>Sexo_prov*</b>	-0.0361314	0.000	-.0389033	0.000
<b>Edad_prov*</b>	-0.002301	0.000	-.0024051	0.000
<b>Tam_loc_14*</b>	-0.0489917	0.000	-.0529617	0.000
<b>Est_soc*</b>	-0.1547935	0.000	-.1611969	0.000
<b>Li_prov*</b>	-0.0314508	0.000	-.0305794	0.000
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	0.0877617	0.000	.0921022	0.000
<b>Educ_msup_prov*</b>	0.2900933	0.000	.2893819	0.000
<b>Educ_sup_prov*</b>	0.4387409	0.000	.4363231	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	0.0621229	0.014	.0621919	0.017
<b>Ocup_345_prov*</b>	-0.042257	0.000	-.0444217	0.000
<b>Ocup_6_prov*</b>	-0.1023452	0.000	-.1097293	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	-0.0847672	0.000	-.0925628	0.000
<b>Ocup_89_prov*</b>	-0.1015081	0.000	-.1092283	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que concluya sus estudios de educación superior es menor en 4.8% en el modelo logit y 5.2% en el modelo probit, que en el caso de aquel descendiente que reside en un hogar ubicado en una localidad urbana.

Si el descendiente económico, pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que concluya estudios superiores es menor en 15.4% en el modelo logit y 16.1% en el modelo probit, que para aquellos que pertenecen a un estrato socioeconómico más alto.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación superior es menor en 3.1% en el modelo logit y 3% en el modelo probit, que en el caso del proveedor que no habla alguna lengua de este tipo.

Si el proveedor principal terminó estudios de educación básica solamente, la probabilidad de que el descendiente económico concluya estudios de educación superior es mayor en 8.7% en el modelo logit y 9.2% en el modelo probit.

De igual forma, si el proveedor principal concluyó estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente económico termine estudios de educación superior es mayor en 29% en el modelo logit y 28.9% en el modelo probit.

Si el proveedor principal terminó estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico concluya este tipo de estudios es mayor en 43.8% en el modelo logit y 43.6% en el modelo probit.

A nivel ocupacional, si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación superior es mayor en 6.2% en el modelo logit y en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación superior es menor en 4.2% en el modelo logit y 4.4% en el modelo probit.

Para el caso del proveedor principal que se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente termine sus estudios de educación superior es menor en 10.2% en el modelo logit y 10.9% en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico termine sus estudios de educación superior es menor en 8.4% en el modelo logit y 9.2% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico termine sus estudios de educación superior, es menor en 10.1% en el modelo logit y 10.9% en el modelo probit.

### **Resultados: Nivel ocupacional**

El Cuadro 7.13 muestra los efectos en la ocupación del descendiente económico cuando este llega a fungir como director, funcionario o profesionista. Si el proveedor principal es mujer la probabilidad de que descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista es menor en 2% en el modelo logit y 2.2% en el modelo probit, que en el caso de que si el proveedor fuera hombre.

En cuanto a la edad, cada año adicional del proveedor principal contribuye a que la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista sea mayor en 0.078% en el modelo logit y 0.084% en el modelo probit.

Asimismo, si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es menor

0.84% en el modelo logit y 0.96% en el modelo probit, en comparación de que si el descendiente residiera en una localidad urbana.

Si el descendiente económico pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es menor en 4.6% en el modelo logit y 5.1% en el modelo probit, en comparación con aquellos hogares que pertenecen a un estrato socioeconómico más alto.

**Cuadro 7.13 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel ocupacional actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**  
(Nivel ocupacional: niveles directivos y profesionistas)

Ocup_12_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
Sexo_prov*	-0.0200953	0.000	-0.0223418	0.000
Edad_prov*	0.0007862	0.000	0.0008417	0.000
Tam_loc_14*	-0.0084847	0.002	-0.0096073	0.000
Est_soc*	-0.0469721	0.000	-0.0513458	0.000
Li_prov*	-0.0170897	0.009	-0.017477	0.006
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
Educ_basic_prov*	0.0467477	0.000	0.0489635	0.000
Educ_msup_prov*	0.132442	0.000	0.1324265	0.000
Educ_sup_prov*	0.1750115	0.000	0.1806972	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
Ocup_12_prov*	0.0143663	0.008	0.0198487	0.005
Ocup_345_prov*	-0.023083	0.000	-0.0259948	0.000
Ocup_6_prov*	-0.0508812	0.000	-0.0551724	0.000
Ocup_7_prov*	-0.0415851	0.000	-0.0459935	0.000
Ocup_89_prov*	-0.0497271	0.000	-0.0539732	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Asimismo, si el proveedor habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) una posición laboral como director, funcionario o profesionista, es menor en 1.7% en el modelo logit y 1.74% en el modelo probit, en comparación con el proveedor principal que no necesariamente habla alguna lengua indígena.

Si el proveedor principal solo terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es mayor en 4.6% en el modelo logit y 4.8% en el modelo probit.

No obstante, si el proveedor principal terminó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es mayor en 13.2% en el modelo logit y el modelo probit,

Y, si el proveedor principal terminó estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es mayor en 17.5% en el modelo logit y 18% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es mayor en 1.4% en el modelo logit y 1.9% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista, es menor en 2.3% en el modelo logit y 2.5% en el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista es menor en 5% en el modelo logit y 5.5% en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista, es menor en 4.1% en el modelo logit y 4.5% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la



probabilidad de que su descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones como director, funcionario o profesionista es menor en 4.9% en el modelo logit y 5.3% en el modelo probit.

El Cuadro 7.14 muestra el efecto de la educación y ocupación del proveedor en la ocupación del descendiente económico en cuanto a actividades administrativas, comerciales y actividades de vigilancia. En este sentido, si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, entre otras, es menor en 1.1% para el modelo logit y el modelo probit, en comparación si el proveedor principal fuera hombre

Asimismo, un año adicional del proveedor principal, contribuye a que la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) alguna posición en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 0.33% en el modelo logit y el modelo probit.

De igual forma, si el hogar del descendiente económico, cuando este tenía 14 años, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que ocupe (o llegue a ocupar) alguna posición en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 8.3% en el modelo logit y 8.4% en el modelo probit, en comparación con aquellos hogares ubicados en localidades urbanas.

**Cuadro 7.14 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel ocupacional actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**

**(Nivel ocupacional: Trabajadores auxiliares, comerciantes y servicios de vigilancia)**

Ocup_345_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
<b>Sexo_prov*</b>	-0.0117949	0.009	-0.0112164	0.002
<b>Edad_prov*</b>	-0.0033113	0.000	-0.0033319	0.000
<b>Tam_loc_14*</b>	-0.0832547	0.000	-0.0840059	0.000
<b>Est_soc*</b>	-0.0815972	0.000	-0.0845692	0.000
<b>Li_prov*</b>	-0.0519927	0.000	-0.0519767	0.000
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	0.0609573	0.000	0.060722	0.000
<b>Educ_msup_prov*</b>	0.0560402	0.000	0.0560315	0.000
<b>Educ_sup_prov*</b>	0.0606407	0.000	0.0612481	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	0.0050404	0.008	0.005868	0.007

<b>Ocup_345_prov*</b>	0.0613678	0.000	0.0640037	0.000
<b>Ocup_6_prov*</b>	-0.09149	0.000	-0.0905102	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	-0.043506	0.000	-0.044432	0.000
<b>Ocup_89_prov*</b>	-0.0457383	0.000	-0.0468532	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
 Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Si el descendiente económico pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que ocupe (llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 8.1% en el modelo logit y 8.45% en el modelo probit, en comparación con aquellos hogares clasificados en estratos socioeconómicos más altos.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 5.19% en el modelo logit y en el modelo probit, en comparación con aquellos proveedores que no hablan lengua indígena.

Si el proveedor principal solo terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 6% en el modelo logit y el modelo probit.

Si el proveedor principal terminó estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor 5.6% en el modelo logit y el modelo probit.

Si el proveedor principal concluyó estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 6% en el modelo logit y 6.1% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionalista, la probabilidad de que el descendiente económico

ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 0.5% en el modelo logit y 0.58% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales en actividades administrativas, económicas o de vigilancia, es menor en 6.1% en el modelo logit y 6.4% en el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones laborales administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 9.1% en el modelo logit y 9% en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 4.3% en el modelo logit y 4.4% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades administrativas, comerciales o de vigilancia, es menor en 4.5% en el modelo logit y 4.6% en el modelo probit.

Asimismo, el Cuadro 7.15 refleja los efectos de la educación y la ocupación del proveedor principal en la ocupación del descendiente, cuando esta se vincula al sector primario. Si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades relacionadas con el sector primario, es mayor en 2.2% en el modelo logit y el modelo probit, en comparación de que si el proveedor fuera hombre.

En cuanto a la edad, un año adicional del proveedor principal, contribuye a que la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades relacionadas con el sector primario, es mayor en 0.02% en el modelo logit y el modelo probit.

Si el descendiente económico, cuando tenía 14 años, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que ocupe (o llegue a ocupar) posiciones en actividades del sector primario, es mayor en 2.2% en el modelo logit y 2.3% en el modelo probit, en relación con aquellos hogares ubicados en localidades urbanas.

Si el descendiente económico pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que ocupe (o llegue a ocupar) posiciones vinculadas al sector primario, es mayor en 0.79% en el modelo logit y 0.85% en el modelo probit, en comparación con aquellos hogares clasificados en estrato socioeconómico alto.

**Cuadro 7.15 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel ocupacional actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**  
(Nivel ocupacional: Sector primario)

Ocup_6_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
<b>Sexo_prov*</b>	0.0224264	0.002	0.0220782	0.007
<b>Edad_prov*</b>	0.0002159	0.002	0.0002551	0.001
<b>Tam_loc_14*</b>	0.0220224	0.000	0.0232987	0.000
<b>Est_soc*</b>	0.0079834	0.000	0.0085804	0.000
<b>Li_prov*</b>	0.01424908	0.005	0.0142769	0.008
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	0.0132629	0.005	0.0139041	0.007
<b>Educ_msup_prov*</b>	-0.0197827	0.007	-0.01902	0.002
<b>Educ_sup_prov*</b>	-0.019901	0.007	-0.019835	0.004
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	-0.0063412	0.001	-0.0061992	0.009
<b>Ocup_345_prov*</b>	-0.001377	0.008	-0.0011049	0.004
<b>Ocup_6_prov*</b>	0.0255144	0.000	0.0296165	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	0.0018462	0.005	0.0019313	0.006
<b>Ocup_89_prov*</b>	0.0035055	0.008	0.0039985	0.002

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector

primario, es mayor en 1.42% en el modelo logit y el modelo probit, en comparación con aquellos proveedores que no hablan alguna lengua indígena.

Si el proveedor principal terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es mayor en 1.32% en el modelo logit y 1.39% en el modelo probit.

Si el proveedor principal terminó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 1.9% en el modelo logit y el modelo probit.

Si el proveedor principal terminó sus estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 1.99% en el modelo logit y 1.98% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 0.63% en el modelo logit y 0.61% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 0.11% en el modelo logit y 0.13% en el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 2.55% en el modelo logit y 2.96% en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales (posición 7 del catálogo SINCO del INEGI), la probabilidad de que el descendiente

económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 0.18% en el modelo logit y 0.19% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades del sector primario, es menor en 0.35% en el modelo logit y 0.39% en el modelo probit.

El Cuadro 7.16 muestra los efectos de la educación y la ocupación del proveedor principal, cuando el descendiente económico se ocupa en actividades artesanales. Si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 1.72% en el modelo logit y 1.77% en el modelo probit, en comparación con el proveedor principal que es hombre.

Asimismo, un año adicional del proveedor principal, contribuye a que la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, sea mayor en 0.062% en el modelo logit y 0.067% en el modelo probit.

Si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años de edad, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales es mayor en 1.14% en el modelo logit y 1.17% en el modelo probit, en comparación con aquel hogar que pertenece a una localidad rural.

Si el descendiente económico pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 3.5% en el modelo logit y 3.6% en el modelo probit, en comparación con el hogar que pertenece a un estrato socioeconómico más alto.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 3.44% en el modelo logit y 3.66% en el modelo probit, en comparación con aquellos proveedores que no hablan alguna lengua indígena.

**Cuadro 7.16 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel ocupacional actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016  
(Nivel ocupacional: Trabajadores artesanales)**

Ocup_7_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
Sexo_prov*	0.017258	0.003	0.017763	0.006
Edad_prov*	0.0006246	0.000	0.0006741	0.000
Tam_loc_14*	0.011483	0.008	0.0117313	0.002
Est_soc*	0.0350512	0.000	0.0361446	0.000
Li_prov*	0.0344693	0.000	0.0366479	0.000
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
Educ_basic_prov*	0.0145496	0.000	0.0157512	0.000
Educ_msup_prov*	-0.0309915	0.000	-0.0323469	0.000
Educ_sup_prov*	-0.0491761	0.000	-0.0508345	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
Ocup_12_prov*	-0.0234306	0.002	-0.0189436	0.006
Ocup_345_prov*	-0.0117168	0.009	-0.0108949	0.005
Ocup_6_prov*	0.0599897	0.000	0.0533546	0.000
Ocup_7_prov*	0.2598037	0.000	0.2427268	0.000
Ocup_89_prov*	0.0615447	0.000	0.056172	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento.

Asimismo, si el proveedor principal solo terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 1.45% en el modelo logit y 1.57% en el modelo probit.

Si el proveedor principal concluyó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es menor en 3.09% en el modelo logit y 3.23% en el modelo probit.

Si el proveedor principal concluyó estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es menor en 4.9% en el modelo logit y 5% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es menor en 2.3% en el modelo logit y 1.8% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es menor en 1.17% en el modelo logit y 1.08% en el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 5.99% en el modelo logit y 5.33% en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 25.9% en el modelo logit y 24.2% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades artesanales, es mayor en 6.15% en el modelo logit y 5.61% en el modelo probit.

El Cuadro 7.17 muestra los efectos de la educación y la ocupación del proveedor principal, cuando el descendiente económico se ocupa en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras.

Si el proveedor principal es mujer, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, es mayor en



1.67% en el modelo logit y en el modelo probit, en comparación con el proveedor principal que es hombre.

Asimismo, un año adicional del proveedor principal, contribuye a que la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, sea mayor en 0.099% en el modelo logit y 0.096% en el modelo probit.

Si el descendiente económico, cuando este tenía 14 años de edad, residía (o reside) en un hogar ubicado en una localidad rural, la probabilidad de que se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, es mayor en 4.62% en el modelo logit y 4.59% en el modelo probit, en comparación con aquel hogar que pertenece a una localidad rural.

**Cuadro 7.17 Efectos marginales de los modelos logit y probit para medir el efecto de las condiciones socioeconómicas de origen en el nivel ocupacional actual de los descendientes económicos de 25 a 64 años de edad, México, 2016**

**(Nivel ocupacional: Trabajadores industriales y actividades elementales de apoyo)**

Ocup_89_de	dF/dx (Logit)	P Z  (Logit)	dF/dx (Probit)	P Z  (Probit)
<b>Sexo_prov*</b>	0.0167882	0.008	0.0167244	0.005
<b>Edad_prov*</b>	0.0009961	0.002	0.0009641	0.002
<b>Tam_loc_14*</b>	0.0462171	0.000	0.0459068	0.000
<b>Est_soc*</b>	0.1294428	0.000	0.1278035	0.000
<b>Li_prov*</b>	0.0319198	0.001	0.0316127	0.001
<b>Características educativas del proveedor principal (Educ_prov)</b>				
<b>Educ_basic_prov*</b>	0.0688107	0.000	0.0682521	0.000
<b>Educ_msup_prov*</b>	-0.1253184	0.000	-0.1251537	0.000
<b>Educ_sup_prov*</b>	-0.2251354	0.000	-0.219408	0.000
<b>Características ocupacionales del proveedor principal (Ocup_prov)</b>				
<b>Ocup_12_prov*</b>	-0.0616205	0.000	-0.0596508	0.000
<b>Ocup_345_prov*</b>	-0.0334934	0.008	-0.0335885	0.007
<b>Ocup_6_prov*</b>	0.0847307	0.000	0.0843424	0.000
<b>Ocup_7_prov*</b>	0.0733504	0.000	0.0728661	0.000
<b>Ocup_89_prov*</b>	0.1062194	0.000	0.1054583	0.000

Fuente: Elaboración con base en estimaciones propias a partir de la base de microdatos del MMSI (2016)  
Los coeficientes de las demás variables son significativos al (\*\*\*) uno y (\*\*) cinco por ciento

Si el descendiente económico pertenece a un hogar clasificado en un estrato socioeconómico bajo, la probabilidad de que se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, es mayor en 3.19% en el modelo logit y 3.16% en el modelo probit, en comparación con el hogar que pertenece a un estrato socioeconómico más alto.

Si el proveedor principal habla alguna lengua indígena, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, es mayor en 3.44% en el modelo logit y 3.66% en el modelo probit, en comparación con aquellos proveedores que no hablan alguna lengua indígena.

Asimismo, si el proveedor principal solo terminó sus estudios de educación básica, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es mayor en 6.88% en el modelo logit y 6.82% en el modelo probit.

Si el proveedor principal concluyó sus estudios de educación media superior, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es menor en 12.5% en el modelo logit y en el modelo probit.

Si el proveedor principal concluyó estudios de educación superior, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es menor en 22.5% en el modelo logit y 21.9% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como director, funcionario o profesionista, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es menor en 6.1% en el modelo logit y 5.9% en el modelo probit.

Si el proveedor principal ocupa (u ocupó) posiciones laborales como: trabajadores auxiliares en actividades administrativas, comerciantes, empleados en ventas, trabajadores en servicios personales y vigilancia, entre otras, la probabilidad de que el descendiente se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es menor en 3.3% en el modelo logit y en el modelo probit.

Si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades relacionadas con el sector primario, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es mayor en 8.4% en el modelo logit y en el modelo probit.

Asimismo, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades artesanales, la probabilidad de que el descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es mayor en 7.3% en el modelo logit y 7.2% en el modelo probit.

Finalmente, si el proveedor principal se ocupa (u ocupó) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, entre otras, la probabilidad de que su descendiente económico se ocupe (o llegue a ocupar) en actividades como: ayudantes, vendedores ambulantes, preparación de alimentos, es mayor en 10.6% en el modelo logit y 10.5% en el modelo probit.

## **8. Conclusiones y nueva agenda de investigación**

La movilidad social, como vimos en el transcurso de este documento, se refiere a los cambios o trayectorias ascendentes o descendientes de una persona cuando experimenta el salto de un estrato socioeconómico a otro. En este sentido, el presente estudio llevó a cabo un análisis que compara las condiciones educativas y ocupacionales de las personas respecto de las condiciones socioeconómicas en su hogar de origen.

Los datos presentados muestran que 63.5% de las mujeres y 67.2% de los hombres que tiene entre 25 y 64 años, identifica al padre como proveedor principal del hogar cuando estos contaban con apenas 14 años de edad, lo cual indica una menor participación de las mujeres en el mercado laboral debido a que se encuentran ocupadas principalmente en actividades domésticas: solo 15.5% de las mujeres y 13.2% de los hombres, reconocen como proveedor principal a una mujer.

Asimismo, el nivel de escolaridad de las personas de 25 a 64 años vinculado a los logros educativos del proveedor principal, presenta una tendencia ascendente, es decir, conforme se incrementa el nivel educativo del proveedor principal se incrementa la probabilidad de que la persona llegue a obtener niveles de educación superior. Sin embargo, el incremento es menor en mujeres con 69.5%, que en hombres, los cuales representan el 75.1%.

A este respecto, los modelos logit y probit presentan resultados coincidentes con los del análisis estadístico, ya que la relación con el sexo del proveedor principal, en este caso la mujer, refleja un efecto negativo en niveles educativos y ocupacionales relativamente altos, y un efecto positivo en niveles educativos y ocupacionales más bajos.

Como ejemplo tenemos el caso de la población en estudio que solo logra alcanzar niveles de educación básica la cual guarda una relación positiva con los hogares donde el proveedor principal es una mujer, lo cual es sinónimo del rezago educativo que aún persiste en los hogares con jefatura femenina.

En este sentido, la probabilidad disminuye cuando el nivel educativo se incrementa, es decir, en los hogares con jefatura femenina como proveedor principal existen menores posibilidades de que algún miembro de la población de 25 a 64 años logre niveles educativos más altos, lo cual es consistente con los resultados estadísticos del MMSI y otros corte similar: aunque la tendencia en mejores niveles educativos es ascendente en los dos casos, esta se refleja menos para la población que reconoce a la mujer como proveedor principal; o bien, la brecha de rezago educativo es negativa (-5.8%), demostrando que los hogares con jefatura femenina, son los que más se encuentran estancados a este respecto en la estructura socioeconómica del país, teniendo como consecuencia ingresos laborales precarios, una menor tasa de participación y autonomía económica.

Por otro lado, a nivel ocupacional la relación negativa se manifiesta para las posiciones referentes a los estratos ocupacionales más altos, de acuerdo con el catálogo SINCO del INEGI, por lo que se concluye que los hogares que cuentan con una mujer como proveedor principal, tienen una menor probabilidad de que sus descendientes económicos lleguen a ocupar posiciones laborales relativamente más altas<sup>19</sup> en la estructura socioeconómica.

Lo anterior es muestra de las grandes brechas que aún existen entre mujeres y hombres en las tasas de participación económica que actualmente es de -30.8%, donde la participación de la mujer ronda el 52% y la de hombres 82.8% que fueron económicamente activas(os).

Esta situación de desventaja también es consecuencia del tiempo que dedican las mujeres a los quehaceres del hogar, ya que destinan 2.5 veces más de tiempo que los hombres, y el doble en el cuidado de otras personas, indistintamente de su condición de pobreza, por lo que la brecha en el tiempo promedio que destinan mujeres y hombres en los quehaceres domésticos también es negativa: -14.1% generalizado y -15.8% en condición de pobreza.

---

<sup>19</sup> Funcionarios, directores y jefes; Profesionistas y técnicos; Trabajadores auxiliares en actividades administrativas; Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; Trabajadores en servicios personales y vigilancia.

En el caso de las posiciones laborales de los estratos ocupacionales más bajos<sup>20</sup> del catálogo del INEGI, la relación cambia cuando el proveedor principal es mujer, es decir, existe un efecto positivo en ocupaciones de estratos más bajos para los descendientes económicos, como es el caso de las actividades del sector primario, artesanales, operadores de maquinaria, choferes; y actividades elementales y de apoyo como son ayudantes en diversos oficios, cargadores, vendedores ambulantes, supervisores en limpieza, trabajadores domésticos, entre otras.

A este respecto, cabe destacar que 40 de cada 100 jefaturas del hogar son encabezadas por mujeres, cifra que también se hace presente en condiciones de pobreza, mostrando síntomas de vulnerabilidad ya que, los hogares constituidos por la madre en las distintas etapas del ciclo familiar, presentan más dependientes económicos. Esto implica mayores dificultades para que la jefa del hogar se allegue de recursos para la educación que contribuirá a la futura ocupación de sus hijos, en un contexto donde la mujer tiene que ocuparse también de las tareas del hogar sin recibir alguna remuneración.

Aunado a las bajas tasas de participación económica y salarios, así como la distribución desigual en las responsabilidades del trabajo doméstico no remunerado, las condiciones de precariedad laboral muestran la falta de protección ante la ausencia de un contrato para acceder a un trabajo digno. La falta de un contrato, en los últimos 12 años, fue alta para las mujeres llegando a representar más de la mitad de las trabajadoras, situación que se agudiza en contextos de pobreza, donde solo 20.9% de las mujeres cuentan con contrato laboral.

En este contexto, se requieren instrumentos de política pública con una perspectiva integral en el nivel educativo y ocupacional, con el fin de promover la movilidad social con un enfoque de género, en el entendido de fortalecer e incluso

---

<sup>20</sup> Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; Trabajadores artesanales; Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte; y, Trabajadores en actividades elementales y de apoyo.

impulsar el desarrollo de capacidades y capital humano en hogares donde el proveedor principal sea mujer, debido a que los resultados del modelo econométrico establecen señales de enfocar acciones en ese sector poblacional.

Lo anterior requiere de un modelo educativo incluyente, universal y de mejor calidad que contribuya al aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes (NNA) mediante inversiones compensatorias y en infraestructura, especialmente, en aquellos hogares con jefatura femenina que enfrentan mayor rezago educativo.

De igual forma, es necesario un mercado laboral que se vincule no solo con el modelo educativo, sino que fomente las trayectorias ocupacionales que propicien la movilidad social en este sector, mediante la implementación de estrategias encaminadas a la recuperación del poder adquisitivo salarial, regulaciones dirigidas a la integración laboral formal e informal que garanticen la inserción de la mujer en el mercado de trabajo.

Las políticas públicas en materia de movilidad deben fomentar la transición educativa a la ocupacional, principalmente de los jóvenes que egresan de la educación media superior a la educación superior para su incorporación al mercado laboral, pero focalizando acciones compensatorias, de desarrollo de capacidades y de generación de capital humano en hogares dirigidos por jefaturas femeninas, que son las que mayormente padecen estas grandes desigualdades.

Finalmente, dentro de la agenda de investigación, el presente estudio se pretende complementar con un análisis futuro acerca de los niveles de inseguridad alimentaria en los niños, niñas y adolescentes, el cual es considerado un problema de salud pública en el que las niñas, niños y las mujeres en edad fértil son los grupos más vulnerables de presentarla.

No obstante, son las mujeres en edad fértil quienes se ven mayormente afectadas por este problema debido a los efectos de su ciclo reproductivo. Además, es una de las causas más importantes de morbilidad-mortalidad femenil en México, que también disminuye la capacidad para realizar trabajo físico, y de baja

productividad en la vida adulta, lo cual ya en sí es un problema de género que provoca un menor desarrollo socioeconómico para la mujer.

Actualmente 4 de cada 10 hogares mexicanos de menor nivel socioeconómico, que habitan en localidades de menos de 100 mil habitantes, se encuentran en inseguridad alimentaria moderada o severa. Esta situación puede generar una alta prevalencia de desnutrición y anemia de la población en edad escolar que reside en estas localidades, asociada a condiciones de marginación, y a jefes de hogar con menores niveles de escolaridad que aplican una diversidad dietética baja.



## Bibliografía

Calderón, J. (2012). Alcances y limitaciones de Progres-Oportunidades en la ruptura de la pobreza intergeneracional: Propuesta de modelo integral de evaluación; Tesis de Licenciatura en Sociología; UNAM, 2012.

Centro de Estudios Espinoza Yglesias (2019). Informe de Movilidad Social en México, 2019: Hacia la Igualdad Regional de Oportunidades.

Clacso (2009). Pobreza: Un Glosario Internacional.

Coneval (2020). Pobreza y Género: Hacia un Sistema de Indicadores, 2008-2018. Síntesis Ejecutiva.

Espinosa, A. (2014). Incidencia del Programa Oportunidades en la Disminución de la Pobreza, en México, 2012; Tesis de Posgrado en Economía; BUAP, 2014.

Feres, J. y Marcero, X. (2001). Enfoques para la medición de la pobreza: Breve revisión de la literatura; Estudios Estadísticos y Prospectivos, CEPAL; No. 4, Santiago de Chile, enero de 2001.

Flores, R., Gómez, M. y Renes, V. (2016). La Transmisión Intergeneracional de la Pobreza: Factores, Procesos y Propuestas para la Intervención; Flores Martos Coord., Fundación Foessa; Ed. Caritas Españolas, Madrid España, 2016.

Gujarati, D. y Porter, D. (2010). Econometría; Ed. McGraw-Hill, 5ta Ed.

Hernández, T. El Status Attainment: A Mitad del Camino entre Teoría Técnica y Técnica Analítica. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/766236.pdf>

Inegi (2016). Módulo de Movilidad Social Intergeneracional 2016. Principales Resultados y Bases Metodológicas.

Instituto Nacional de las Mujeres. ONU-Mujeres. (2014). Hacia una metodología de marco lógico. México. Primera edición.

Lewis, O. (1967). Revista Pensamiento Crítico; Habana, No. 7, agosto de 1967.

Mejía, L. (2014). Estratificación Social y Movilidad Intergeneracional en México 1947-1986. Tesis de Licenciatura.

Merino M. (2009). Los programas de subsidios al campo: Las razones y las sinrazones de una política mal diseñada. México. CIDE. Documento de trabajo número 229.

Merino M. *et. al.* (2010). Problemas, decisiones y soluciones: Enfoques de política pública. México. Ed. Fondo de Cultura Económica-CIDE. Primera edición.

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

Ocde (2018). A Broken Social Elevator? How to Promote Social Mobility.

Oxfam (2018). México Justo: Propuesta de Políticas Públicas para Combatir la Desigualdad.

Riveiro, M. (2016). Apuntes críticos sobre las relaciones de género en los estudios de movilidad social intergeneracional. Revista Lavboratorio, No. 27, Año 16.

Secretaría de Desarrollo Social (2001). Programa Nacional de Desarrollo Social 2001-2006, Superación de la Pobreza: Una Tarea Contigo; 1era Ed., 2001.

Secretaría de Desarrollo Social (2009). Diagnóstico de la Problemática Social Atendida por el Programa Oportunidades.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2019). Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el párrafo tercero del artículo 80 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

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.

## Anexos

### Programa de cálculo para estimar el efecto de la educación y la ocupación en la movilidad social intergeneracional de la población de 25 a 64 años en México, 2016

**\*STATA 15\***

```
use "F:\$\\Base_MMSI_2016_stata15dta.dta", clear
```

**\*Generación de variables de los modelos econométricos\***

**\*1. Sexo del proveedor principal\***

```
gen sexo_pp=0
replace sexo_pp=1 if prov_princ==3
replace sexo_pp=1 if prov_princ==4 & sexo_inf==2
replace sexo_pp=1 if prov_princ==5 & sexo_inf==2
replace sexo_pp=1 if prov_princ==6 & sexo_inf==2
```

**\*2. Educación del proveedor principal\***

**\*Básica\***

```
gen educ_basic_pp=0
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==2 &
educ_mad_prov==2
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==3 &
educ_mad_prov==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==4 &
educ_mad_prov==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==5 &
educ_mad_prov==5
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==2
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==5
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==2
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==5
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==2
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==5
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==2
```

```

replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==5
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==2
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==3
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==4
replace educ_basic_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==5

```

### **\*Media superior\***

```

gen educ_msup_pp=0
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==6 &
educ_mad_prov==6
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==6
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==6
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==6
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==6
replace educ_msup_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==6

```

### **\*Superior\***

```

gen educ_msup_pp=0
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==1 & educ_pad_prov==7 &
educ_mad_prov==7
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==2 & educ_pad_prov==7
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==3 & educ_mad_prov==7
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==4 & educ_inf==7
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==5 & educ_prov==7
replace educ_sup_pp=1 if prov_princ==6 & educ_prov==7

```

### **\*3. Ocupación del proveedor principal\***

#### **\*Ocupación 1 y 2 del catálogo SINCO MMSI del INEGI\***

```

gen ocup12pp=0
replace ocup12pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==1 & ocup_mad_prov==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==2 & ocup_mad_prov==2
replace ocup12pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==2
replace ocup12pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==2
replace ocup12pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==2
replace ocup12pp=1 if prov_princ==5 & ocup_prov==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==5 & ocup_prov==2
replace ocup12pp=1 if prov_princ==6 & ocup_prov==1
replace ocup12pp=1 if prov_princ==6 & ocup_prov==2

```

**\*Ocupación 3, 4 y 5 del catálogo SINCO MMSI del INEGI\***

```
gen ocup345pp=0
replace ocup345pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==3 &
ocup_mad_prov==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==4 &
ocup_mad_prov==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==5 &
ocup_mad_prov==5
replace ocup345pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==5
replace ocup345pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==5
replace ocup345pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==5
replace ocup345pp=1 if prov_princ==5 & ocup_act_inf==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==5 & ocup_act_inf==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==5 & ocup_act_inf==5
replace ocup345pp=1 if prov_princ==6 & ocup_act_inf==3
replace ocup345pp=1 if prov_princ==6 & ocup_act_inf==4
replace ocup345pp=1 if prov_princ==6 & ocup_act_inf==5
```

**\*Ocupación 6 del catálogo SINCO MMSI del INEGI\***

```
gen ocup6pp=0
replace ocup6pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==6 & ocup_mad_prov==6
replace ocup6pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==6
replace ocup6pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==6
replace ocup6pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==6
replace ocup6pp=1 if prov_princ==5 & ocup_act_inf==6
replace ocup6pp=1 if prov_princ==6 & ocup_act_inf==6
```

**\*Ocupación 7 del catálogo SINCO MMSI del INEGI\***

```
gen ocup7pp=0
replace ocup7pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==7 & ocup_mad_prov==7
replace ocup7pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==7
replace ocup7pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==7
replace ocup7pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==7
replace ocup7pp=1 if prov_princ==5 & ocup_act_inf==7
replace ocup7pp=1 if prov_princ==6 & ocup_act_inf==7
```

### **\*Ocupación 8 y 9 del catálogo SINCO MMSI del INEGI\***

```
gen ocup89pp=0
replace ocup89pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==8 & ocup_mad_prov==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==1 & ocup_pad_prov==9 & ocup_mad_prov==9
replace ocup89pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==2 & ocup_pad_prov==9
replace ocup89pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==3 & ocup_mad_prov==9
replace ocup89pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==4 & ocup_act_inf==9
replace ocup89pp=1 if prov_princ==5 & ocup_prov==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==5 & ocup_prov==9
replace ocup89pp=1 if prov_princ==6 & ocup_prov==8
replace ocup89pp=1 if prov_princ==6 & ocup_prov==9
```

### **\* 4. Tamaño de localidad a los 14 años\***

```
gen tam_loc14=0
replace tam_loc14=1 if tam_loc_14==3
```

### **\* 5. Estrato socioeconómico\***

```
gen est_soc=0
replace est_soc=1 if est_socio_enh==1
replace est_soc=1 if est_socio_enh==2
```

### **\* 6. Lengua indígena del proveedor principal\***

```
gen li_pp=0
replace li_pp=1 if prov_princ==1 & li_pad==1 & li_mad==1
replace li_pp=1 if prov_princ==2 & li_pad==1
replace li_pp=1 if prov_princ==3 & li_mad==1
replace li_pp=1 if prov_princ==4 & li_inf==1
replace li_pp=1 if prov_princ==5 & li_prov==1
replace li_pp=1 if prov_princ==6 & li_prov==1
```

### **\* 7. Educación del descendiente económico\*\***

```
gen educ_basic_de=0
replace educ_basic_de=1 if educ_inf==2
replace educ_basic_de=1 if educ_inf==3
replace educ_basic_de=1 if educ_inf==4
replace educ_basic_de=1 if educ_inf==5
gen educ_msup_de=0
replace educ_msup_de=1 if educ_inf==6
gen educ_sup_de=0
```

replace educ\_sup\_de=1 if educ\_inf==7

#### **\* 8. Ocupación actual del descendiente económico\***

```
gen ocup12de=0
replace ocup12de=1 if ocup_act_inf==1
replace ocup12de=1 if ocup_act_inf==2
gen ocup345de=0
replace ocup345de=1 if ocup_act_inf==3
replace ocup345de=1 if ocup_act_inf==4
replace ocup345de=1 if ocup_act_inf==5
gen ocup6de=0
replace ocup6de=1 if ocup_act_inf==6
gen ocup7de=0
replace ocup7de=1 if ocup_act_inf==7
gen ocup89de=0
replace ocup89de=1 if ocup_act_inf==8
replace ocup89de=1 if ocup_act_inf==9
```

#### **\* 9. Ocupación primer trabajo del descendiente económico\***

```
gen ocup12ptde=0
replace ocup12ptde=1 if ocup_pt_inf==1
replace ocup12ptde=1 if ocup_pt_inf==2
gen ocup345ptde=0
replace ocup345ptde=1 if ocup_pt_inf==3
replace ocup345ptde=1 if ocup_pt_inf==4
replace ocup345ptde=1 if ocup_pt_inf==5
gen ocup6ptde=0
replace ocup6ptde=1 if ocup_pt_inf==6
gen ocup7ptde=0
replace ocup7ptde=1 if ocup_pt_inf==7
gen ocup89ptde=0
replace ocup89ptde=1 if ocup_pt_inf==8
replace ocup89ptde=1 if ocup_pt_inf==9
```

#### **\* 10. Modelos logit y probit\***

##### **\*Correlación entre variables\***

```
pwcorr educ_basic_de educ_msup_de educ_sup_de ocup12de ocup345de
ocup6de ocup7de ocup89de sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp
educ_basic_pp educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp
ocup7pp ocup89pp
```

**\*Nivel educativo\***

logit educ\_basic\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit educ\_basic\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp  
mfx

logit educ\_msup\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit educ\_msup\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

logit educ\_sup\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit educ\_sup\_de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

**\*Nivel ocupacional actual del descendiente económico\***

logit ocup12de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit ocup12de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

logit ocup345de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx



probit ocup345de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

logit ocup6de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit ocup6de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

logit ocup7de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit ocup7de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

logit ocup89de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit ocup89de sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

**\*Nivel ocupacional primer trabajo del descendiente económico\***

logit ocup12ptde sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

probit ocup12ptde sexo\_pp edad\_pp tam\_loc14 est\_soc li\_pp educ\_basic\_pp  
educ\_msup\_pp educ\_sup\_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp

mfx

```
logit ocup345ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
probit ocup345ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
logit ocup6ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
probit ocup6ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
logit ocup7ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
probit ocup7ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
logit ocup89ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
probit ocup89ptde sexo_pp edad_pp tam_loc14 est_soc li_pp educ_basic_pp  
educ_msup_pp educ_sup_pp ocup12pp ocup345pp ocup6pp ocup7pp ocup89pp
```

mfxf

```
save "F:\$\Base_MMSI_2016_stata15dta.dta", replace
```