

Apoyos Económicos, Género y Diferencias en la Participación en el Sector Informal en México

Economic Transfers, Gender, and Differences in Informal Sector Participation in Mexico

Juan Carlos Hernández Briones

Mercyhurst University, USA

jhernan17@lakers.mercyhurst.edu

 <https://orcid.org/0009-0009-2170-3550>

Sofía Carrizosa Alarcón

Mercyhurst University, USA

scarri92@lakers.mercyhurst.edu

 <https://orcid.org/0009-0006-9174-8875>

Juan José Argáez Alonzo

Mercyhurst University, USA

jargaez@mercyrhurst.edu

 <https://orcid.org/0009-0001-4121-0536>

Revista Economía y Política

Julio – Diciembre 2025

Núm. 42, p. 23-41

Recepción: 24 Septiembre 2024

Aprobación: 07 Abril 2025

Publicado: 30 Julio 2025

DOI: <https://doi.org/10.25097/rep.n42.2025.02>

Como citar: Hernández Briones J. C., Carrizosa Alarcón, S., y Argáez Alonzo, J. J. (2025). Apoyos económicos, género y diferencias en la participación en el sector informal en México. *Revista Economía y Política*, (42), 23-41.
<https://doi.org/10.25097/rep.n42.2025.02>

RESUMEN

Si bien la literatura sobre el sector informal ha explorado el vínculo entre las características sociodemográficas individuales y la participación en el sector informal, son escasos los estudios empíricos centrados en la interacción entre factores externos y la probabilidad de participar en este sector. Este estudio contribuye al abordar la pregunta: ¿Existe una relación entre el recibir apoyos económicos, el género y la probabilidad de participar en el sector informal en México? Basado en el análisis de los microdatos de la encuesta nacional de ocupación y empleo, los resultados del modelo *probit* de encuestas proporcionan evidencia de que para el hombre el recibir apoyo económico se vincula con una disminución en la probabilidad de participar en el sector informal, pero el recibir apoyo se relaciona con un incremento en la probabilidad de participación en este sector para la mujer.

PALABRAS CLAVE: apoyos económicos, género, México, sector informal



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

ABSTRACT

While the literature on the informal sector has explored the link between individuals' sociodemographic characteristics and their participation in the informal sector, empirical studies focused on the interaction between external factors and the probability of participating in this sector are scarce. This study contributes to the literature by addressing the question: Is there a relationship between receiving economic transfers, gender, and the probability of participating in the informal sector in Mexico? Based on the analysis of microdata from the National Survey of Occupation and Employment, the results from the survey probit model provide evidence that for men, receiving economic support is linked to a decrease in the probability of participating in the informal sector, but receiving support is related to an increase in the probability of participating in this sector for women.

KEYWORDS: economic transfers, gender, informal sector, Mexico

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con estudios del Banco Mundial, hasta un tercio de la producción en las economías en transición y desarrollo proviene del sector informal y 70% de los trabajadores participan en este sector (Ohnsorge y Yu, 2022). Los países latinoamericanos no son la excepción, ya que la tasa de informalidad laboral en Latinoamérica alcanza 50,7% en 2022 (CEPAL/OIT, 2023, p. 21).

Debido a su importancia en la generación de empleo y producción, el sector informal ha generado interés académico en los últimos años. En el caso de México, si bien la literatura ha explorado el vínculo entre las características sociodemográficas y la participación en el sector informal, son escasos los estudios empíricos centrados en la interacción de las características individuales, factores o influencias externas y la probabilidad de participar en el sector informal. Este ensayo busca contribuir en este contexto.

La investigación se enfoca en la pregunta: ¿existe una relación entre el recibir apoyos económicos, el género y la probabilidad de participar en el sector informal en México? El estudio de la relación entre recibir apoyos económicos, tanto privados como públicos, y la participación en el sector informal es importante. La tasa de informalidad en México es del 55% y 28% de los trabajadores se ocupan en este sector (INEGI, 2023a). Los resultados del primer semestre de la encuesta de la encuesta nacional de ocupación y empleo (ENOE) en México arrojan que el 17% de la población recibe algún apoyo. Y en los últimos años el gobierno de Lopez Obrador “reemplazó los programas condicionales de transferencias en efectivo por la provisión directa de apoyos económicos” (Beck et al., 2020, p. 85) con el afán de eliminar la intermediación y asegurar que los beneficiarios reciban la transferencia sin condiciones (Bolívar Meza, 2024), evitando generar estigmas sobre los beneficiarios y alejándose de la lógica de ‘workfare’, beneficios a cambio de trabajo (Jaramillo-Molina, 2022). Por tanto, el estudio es relevante y brinda una huella para ayudar a la formulación de políticas públicas y el desarrollo de programas sociales que aborden las necesidades de la población considerando las diferencias de género.

El análisis se presenta en las siguientes cuatro secciones. La primera sección presenta la revisión de la literatura y antecedentes del estudio, la segunda provee la metodología y la tercera los resultados del análisis. La última sección ofrece breves comentarios finales.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Debido a la importancia del sector informal en las economías en desarrollo, la relación entre factores sociodemográficos y la participación en el sector informal ha recibido atención en la literatura reciente. Diversos estudios revelan que el estado conyugal, nivel de instrucción, la edad, locación, duración de la jornada, el ser jefe de hogar, y la posición en la ocupación son factores que influyen en la probabilidad de participar en el sector formal o informal.

Aunque existe una relación entre el estado conyugal y el sector informal, esta relación y su intensidad varía según el país y el contexto específico. Por ejemplo, en un estudio realizado en diferentes países centroamericanos, Funkhouser (1996) analiza la interacción entre el género y el estado conyugal y encuentra que las mujeres solteras, en unión libre, divorciadas, separadas o viudas tienen una mayor probabilidad de trabajar en el sector informal. En el caso de Colombia, Roldán Vásquez y Ospino Hernández (2009) encuentran que, en algunos sectores del país, la probabilidad de participar en el sector informal disminuye cuando la persona se encuentra en alguna relación conyugal a comparación de una persona soltera, viuda o separada.

Una variable importante como determinante de la participación en el sector informal es la edad y se argumenta que la probabilidad de participar en este sector aumenta con la edad (Jiménez, 2013). Sin embargo, existe evidencia de que la probabilidad de participación en el sector informal aumenta en ambos extremos de la distribución. (Funkhouser, 1996; Maloney, 2004). Por ejemplo, en el caso de Colombia, la participación en el sector informal aumenta en los jóvenes, se reduce hasta los 30 años y a medida que la edad incrementa, la participación en el sector aumenta (Méndez, 2002).

En cuanto a la locación, Loayza et al. (2009) argumentan que en las áreas rurales existe una mayor proporción de personas que participan en el sector informal que en las áreas urbanas, debido a que en las áreas urbanas generalmente existe una mayor regulación empresarial y laboral. Similarmente, Gasparini y Tornarolli (2009) revelan una relación positiva entre la tasa de participación informal y la población rural, mientras Flores y Arguez (2020) proporcionan evidencia en el caso de México de que la probabilidad de participar en el sector informal se reduce cuando las personas viven en localidades donde la población es menor a 2500 habitantes o mayor a 100,000 habitantes.

La literatura destaca que existen diferencias entre los hombres y las mujeres en cuanto la informalidad y la posición en la ocupación. Por ejemplo, Chen (2001) argumenta que, a diferencia de los hombres, las mujeres en el sector informal tienen una mayor probabilidad de trabajar por cuenta propia que trabajar como empleadoras o subordinadas. Y Maloney (2004), al hacer un análisis de Argentina, México, Brasil y Costa Rica, evidencia que las mujeres están sobrerrepresentadas en el sector informal como trabajadoras por cuenta propia y asalariadas.

Diferentes estudios señalan que existe una relación negativa entre la probabilidad de participar en el sector informal y el nivel de educación. Entre mayor sea el nivel de educación, menor la probabilidad de participar en el sector informal (Funkhouser, 1996; Maloney, 2004; Rodríguez-Oreggia, 2007; Gasparini y Tornarolli, 2009; Loayza y Sugawara, 2009; Varela-Llamas et al., 2013). Por ejemplo, en el caso del mercado laboral costarricense, la relación entre el nivel educativo y la probabilidad de participar en el sector informal es negativo, y la informalidad incrementa entre los trabajadores con menores niveles de escolaridad (Jiménez, 2013). Similarmente, en el caso de Colombia, se encontró que, a mayor nivel educativo, menor es la participación en el sector informal (Méndez, 2002).

En cuanto a la duración de la jornada laboral y la participación en el sector informal, Flores y Argáez (2020) evidencian que en México la duración de la jornada y la participación en el sector informal tienen una relación directa y las personas que trabajan más de 15 horas a la semana tienen una probabilidad menor de participar en el sector informal. Sin embargo, Varela-Llamas et al. (2013) demuestran que la jornada laboral y las horas de trabajo a la semana no ayudan a diferenciar entre trabajadores en el sector formal o informal. Por otro lado, diversos estudios revelan que los jefes de hogar tienen una menor probabilidad de participar fuera del sector formal (Rodríguez-Oreggia, 2007; Freije, 2002; Maloney, 2004; Jiménez, 2013).

En cuanto al género, Hyland e Islam (2021) destacan una mayor participación femenina dentro del sector informal, e Islam y Amin (2023) argumentan que la participación femenina en este sector constituye hasta un 55% del total. Nordman et al. (2016) indican que las posibles causas de la sobrerrepresentación femenina en el sector informal pueden deberse a una mejor oportunidad para combinar el trabajo dentro del hogar y las actividades laborales. Por su parte, Sahin (2019) argumenta que las mujeres reciben un salario menor que los hombres en el sector informal, debido a menor educación, experiencia y protección de las mujeres dentro de este sector, que la mujer experimenta una mayor discriminación dentro de este sector y que este tipo de trabajos no permite a la mujer tener ningún tipo de evolución laboral, quedándose atrapadas en la misma posición para el resto de su vida laboral.

A pesar de que la relación entre la participación en el sector informal y la recepción de apoyos económicos, tanto pública a través de programas gubernamentales, o privada, como dinero enviado por familiares o remesas desde el extranjero, ha sido escasamente estudiada, algunas investigaciones sacan conclusiones destacables sobre el tema.

Una de las grandes presunciones de la teoría neoclásica es que los apoyos económicos reducen la participación en el mercado laboral en general al generar un “*Leisure effect*”, desincentivando la participación en el mercado laboral. En estos modelos, los individuos deciden cuánto trabajar equiparando la ganancia de trabajar más horas (más ingresos) con el costo de oportunidad (menos ocio). Dado que el ocio suele considerarse un bien normal, el ingreso adicional (efecto de ingreso) le permite demandar más ocio y por lo tanto trabajar menos (Varian, 2020).

Sin embargo, Baird et al. (2018) argumentan que la respuesta laboral a las transferencias de efectivo no tiene por qué ser tan simple como la predicha por el modelo estándar de

trabajo/ocio, e introducen diversos mecanismos que compensan la caída de la mano de obra esperada por el efecto de ingreso al recibir una transferencia, o incluso dan lugar a un aumento en horas de trabajo y ganancias. Por ejemplo, si se introducen en el modelo estándar restricciones de liquidez que impiden a las personas realizar ciertas inversiones que les permitirían ganar más, las transferencias, argumentan, pueden ayudar a las personas a superar estas restricciones y, por lo tanto, cambian la oferta de trabajo y los ingresos laborales a través de un canal distinto que el efecto de ingreso. Mas aun, un segundo canal es a través del efecto de liquidez del trabajo por cuenta propia. Individuos con buenas ideas para iniciar negocios, pero sin acceso al crédito, podrían no iniciar un negocio, o pueden estar dirigiendo negocios más pequeños de lo que les gustaría. En este caso, la transferencia puede aliviar la restricción crediticia permitiendo expandir estos negocios y ganar más ingreso. De esta manera las horas de trabajo podrían aumentar si el retorno a una hora adicional de trabajo ha cambiado, o disminuir si pueden comprar bienes de capital para sustituir su trabajo anterior.

Por su parte, Garganta y Gasparini (2015) proponen que las transferencias a desempleados y trabajadores informales puede reducir su participación en el sector formal al reducir la rentabilidad relativa de ser empleado registrado con derecho a prestaciones sociales. Los resultados de su análisis econométrico corroboran que la probabilidad de formalización del grupo que recibe transferencias se reduce entre un 28% y un 43%, respecto a lo que habría sucedido en ausencia del programa.

No obstante, Dona (2023) proporciona evidencia que el recibir transferencias aumenta la probabilidad de trabajar para mujeres mayores, pero la disminuye para madres jóvenes, entre 18 y 24 años. Marinho y Mendes (2013) analizan el efecto de las transferencias sobre la decisión de trabajar de los jefes de hogar y argumentan que las transferencias aumentan la posibilidad de no trabajar y de participar en el sector informal. Sin embargo, también proveen evidencia de que los que participan en el sector informal aumentan sus horas de trabajo al recibir transferencias. Sin embargo, Tondini (2019) desacredita esta posibilidad y Baird et al. (2018) argumentan que los apoyos económicos podrían tener un efecto positivo en el mercado laboral.

La relación parece ser compleja. Algunos estudios argumentan que apoyos económicos públicos dirigidos específicamente a trabajadores en el sector informal desalientan la formalización del sector laboral (Levy, 2009; Garganta y Gasparini, 2015). No obstante, Azuara y Marinescu (2013) observan ningún cambio en la participación en el sector informal después de la implementación de ayudas públicas, mientras que Tondini (2022) observa un aumento en la participación en el sector informal por parte de aquellos recipientes de la ayuda. Por otro lado, Gerard et al. (2021) corroboran que la expansión de apoyos económicos en Brasil aumenta la participación en el sector formal, en parte por los efectos multiplicativos de la transferencia sobre las economías locales, mientras Alzua et al. (2013) argumentan que el efecto de las transferencias públicas en Honduras, México y Nicaragua sobre el mercado laboral es pequeño y no estadísticamente significativo, a excepción de México donde tiene un efecto positivo sobre las horas trabajadas por las mujeres beneficiadas por el programa. En el caso de las remesas, Quintana Duran (2023) comprueba que el incremento de las remesas tiene un efecto positivo en la participación y crecimiento del sector informal en México, ya que estos

apoyos son utilizados no solo para el consumo sino también para el financiamiento de actividades productivas informales.

Finalmente, Drejerska et al. (2022) analizan la literatura sobre la influencia de las transferencias sociales sobre las decisiones de las mujeres de participar en el mercado laboral a través de un estudio bibliométrico y concluyen que “el estado actual de las investigaciones no es suficiente para explicar cómo, de hecho, transferencias en efectivo afectan el comportamiento en el caso del trabajo de las mujeres” (p. 5381). Mas aun, Banerjee et al. (2017) enfatizan que, dada la ambigüedad de resultados de los estudios estadísticos y modelos teóricos, es “imperativo recurrir a la evidencia” (p. 156).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Con el objeto de estudiar la interacción entre el género, el recibir apoyo ya sea privado o del gobierno y la probabilidad de trabajar en el sector formal o informal se utilizaron los datos del primer trimestre del 2023 de la encuesta nacional de ocupación y empleo (ENOE) desarrollada por el instituto nacional de geografía e informática de México (INEGI). El diseño muestral de la ENOE es estadístico, bietápico, estratificado y por conglomerados, y tiene representación nacional al utilizar el factor de expansión (INEGI, 2023a). Las variables utilizadas se eligieron en base a la literatura revisada anteriormente y se encuentran en el archivo de información demográfica (ENOE_SDEMT123) de la ENOE.

En el estudio, la variable dependiente es el tipo de unidad económica del trabajo principal (*TUE_PPAL*) que toma los valores de 0 para trabajadores en unidades económicas fuera del sector informal, y 1 para unidades en el sector informal¹. Las variables independientes utilizadas incluyen el estado conyugal, la edad, el tamaño de la localidad (número de habitantes), la posición en la ocupación, el nivel de educación, la duración de la jornada de trabajo, posición en el hogar (jefe de hogar), el género (hombre o mujer) y si recibe un apoyo.

La base de datos contiene 442,267 observaciones, pero la subpoblación estudiada disminuye a 186,928 observaciones al eliminar a los individuos menores de 15 años, los que no participan en el mercado laboral, los que no reciben pago por sus labores (por ejemplo, agricultura de subsistencia) y los que no proporcionaron respuesta para las variables utilizadas. Al utilizar el factor de expansión trimestral, las observaciones incluidas en el estudio representan una población de 53,517,800 individuos. La definición de las variables, las estadísticas descriptivas y sus proporciones se encuentran en la Tabla 1.

Para el análisis estadístico se utilizó un modelo *probit* bivariado de encuestas (*svy:probit*) en STATA 17 (StataCorp, 2021). El modelo se define en forma general como la ecuación 1

$$Pr(y_j \neq 0|x_j) = \Phi(x_j\beta) \quad (1)$$

donde Φ es una distribución estándar normal acumulativa. El modelo por calcular toma la forma de la ecuación 2

$$Pr(\text{informal} = 1) = \phi(\beta_0 + \beta_1 \text{ estado conyugal} + \beta_2 \text{ grupo de edad} + \beta_3 \text{ tamaño de la localidad} + \beta_4 \text{ posición en la ocupación} + \beta_5 \text{ nivel de instrucción} + \beta_6 \text{ duración de la jornada} + \beta_7 \text{ jefe de hogar} + \beta_8 \text{ genero x apoyo}) \quad (2)$$

donde β_8 genero x apoyo se refiere a una variable interactiva que modela la relación entre el género y el recibir apoyo.

Tabla 1

Definición, Estadísticas Descriptivas y Proporciones de las Variables Utilizadas en el Estudio (2024)

	Proporciones (%)			Promedio	Desviación		
	Formal	Informal	Total		Standard	Mínimo	Máximo
Estado conyugal				4.2384	1.9033	1	6
(1) Unión libre	14.41	5.97	20.38				
(2) Separado(a)	3.98	1.61	5.59				
(3) Divorciado(a)	2.01	0.58	2.59				
(4) Viudo(a)	1.88	1.19	3.07				
(5) Casado(a)	28.09	9.89	37.98				
(6) Soltero(a)	23.76	6.63	30.39				
Grupos de edad				3.5476	1.3767	1	6
(1) De 15 a 19 años	3.09	1.52	4.61				
(2) De 20 a 29 años	17.62	4.63	22.26				
(3) De 30 a 39 años	18.16	5.42	23.59				
(4) De 40 a 49 años	16.87	5.64	22.51				
(5) De 50 a 59 años	12.48	4.93	17.41				
(6) De 60 años y más	5.9	3.73	9.63				
Tamaño de la localidad (No. de habitantes)				1.7861	1.1069	1	4
(1) 100,000 o más	47.01	13.69	60.7				
(2) 15,000-99,999	9.55	3.98	13.53				
(3) 2,500-14,999	8.16	4.07	12.22				
(4) Menos de 2,500	9.41	4.14	13.54				
Posición en la ocupación				1.4752	0.8174	1	3
(1) Trabajadores subordinados	64.95	8.46	73.41				
(2) Empleadores	3.29	2.36	5.65				
(3) Trabajadores por cuenta propia	5.88	15.06	20.94				
Nivel de instrucción				3.2041	0.9139	1	4
(1) Primaria incompleta	3.85	2.87	6.72				
(2) Primaria completa	8.02	5.47	13.48				
(3) Secundaria completa	22.49	9.98	32.47				
(4) Medio superior y supe	39.77	7.57	47.33				
Duración de la jornada				43.5263	16.1890	1	168
Jefe de hogar				0.4673	0.4989	0	1
(0) No	39.84	13.43	53.27				

(1) Sí	34.28	12.44	46.73				
Género				0.4098	0.4918	0	1
(0) Hombre	43.48	15.53	59.02				
(1) Mujer	30.64	10.35	40.98				
Apoyo				0.0890	0.2848	0	1
(0) No recibe	68.53	22.57	91.1				
(1) Sí recibe	5.59	3.31	8.9				

El análisis se realizó especificando la subpoblación, pero los errores standard se calcularon (correctamente) en base a toda la población. Se corroboró que el modelo fue correctamente especificado utilizando *linktest*, que realizan la prueba de liga (*link*) sugerida por Pregibon (1979). Como prueba adicional de la sensibilidad de los resultados al modelo utilizado se estimó un modelo logístico (*logit*) que arrojo resultados similares en términos cualitativos y cuantitativos y se presentan en el Apéndice A y Apéndice B. Sin embargo, se eligió el modelo probit ya que la prueba de liga favorece a este modelo. De igual manera, se corroboraron los resultados utilizando los datos de la ENOE del primer semestre del 2018, 2019 y 2022, y dividiendo los apoyos entre apoyos privados o del gobierno. Todos los modelos arrojaron resultados similares tanto cualitativamente como cuantitativamente, por lo que se eligió el modelo parsimonioso presentado².

4. RESULTADOS

Los resultados del modelo *probit* de encuestas se encuentran en la Tabla 2. Para facilitar la interpretación de los resultados se calcularon los efectos marginales (predicciones precisas) promedio y se realizaron comparaciones de grupo siguiendo el método de Bonferroni, donde la diferencia entre los coeficientes de los efectos marginales promedio que comparten una letra no es estadísticamente significativa³. Los resultados se presentan en la Tabla 3 y concuerdan con los resultados presentes en la literatura⁴.

Siguiendo los resultados en Tabla 3, en términos generales y al controlar por los otros factores de control, las personas casadas tienen una menor probabilidad de participar en el sector informal que las personas en cualquier otro estado conyugal, pero la diferencia no es significativa entre las personas casadas, solteras, viudas y divorciadas. La probabilidad de participar en el sector informal disminuye al aumentar la duración de la jornada y la edad, siendo la población de entre 25 y 29 años la más propensa a trabajar en el sector, mientras que el grupo de más de 65 años es el que con menos probabilidad participa. Sin embargo, aunque disminuye la posibilidad de trabajar en el sector informal al aumentar la edad, esta diferencia no es estadísticamente significativa para los grupos de edad superiores a 50 años. En cuanto al tamaño de la locación, la probabilidad de participar en el sector informal es mayor cuando la localidad tiene una población entre 2,500 a 99,000 habitantes. Es decir, la probabilidad es menor para las personas que habitan en localidades con una población menor a 2,500 habitantes o mayor a 100,000 habitantes.

Tabla 2*Resultados del Modelo Probit de Encuestas (2024)*

	Coefficientes	Errores Standard Lineales	t	Prob. (t)
Estado conyugal				
Unión libre	0.1467	0.0166	8.87	***
Separado(a)	0.1916	0.0251	7.64	***
Divorciado(a)	0.0655	0.0433	1.51	
Viudo(a)	0.1411	0.0330	4.27	***
Soltero(a)	0.0366	0.0165	2.22	**
Grupos de edad				
De 20 a 29 años	-0.3225	0.0276	-11.69	***
De 30 a 39 años	-0.4622	0.0289	-16.01	***
De 40 a 49 años	-0.5604	0.0298	-18.83	***
De 50 a 59 años	-0.6243	0.0312	-20.00	***
De 60 años y más	-0.6921	0.0352	-19.64	***
Tamaño de la localidad (No. de habitantes)				
15,000-99,999	0.1038	0.0161	6.46	***
2,500-14,999	0.1661	0.0175	9.51	***
Menos de 2,500	-0.1492	0.0167	-8.96	***
Posición en la ocupación				
Empleadores	1.1100	0.0214	51.96	***
Trabajadores por cuenta propia	1.7910	0.0142	126.29	***
Nivel de instrucción				
Primaria completa	0.1116	0.0246	4.53	***
Secundaria completa	-0.0563	0.0234	-2.41	**
Medio superior y supe	-0.6071	0.0244	-24.92	***
Duración de la jornada	-0.0053	0.0004	-13.82	***
Jefe de hogar	-0.1660	0.0141	-11.75	***
Género	-0.1914	0.0138	-13.83	***
Apoyo	-0.4479	0.0326	-13.75	***
Género y Apoyo				
(1) Mujer y (1) Recibe apoyo	0.6651	0.0394	16.87	***
Constante	-0.1140	0.0415	-2.75	**

Nota. Modelo probit de encuestas. Subpoblación (obs.): 186,928. Prueba ajustada de Wald: $F(23, 442244) = 881.92$. McKelvey y Zavoinas pseudo $R^2 = 0.992$. Prob. (F)=0.00. * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$.

Tabla 3*Efectos Marginales Promedio (2024)*

Variable	Efectos marginales promedio	Errores Standard Delta	t	Prob. (t)
Estado conyugal				
Unión libre	0.3012	0.0032	93.59	***
Separado(a)	0.3125	0.0059	53.06	***
Divorciado(a)	0.2815	0.0102	27.68	***
Viudo(a)	0.2998	0.0079	37.91	***
Casado(a)	0.2661	0.0023	117.9	***
Soltero(a)	0.2747	0.0028	97.8	***
Grupos de edad				
De 14 a 19 años	0.4044	0.0072	55.82	***
De 20 a 29 años	0.3186	0.0034	92.94	***
De 30 a 39 años	0.2849	0.0030	96.53	***
De 40 a 49 años	0.2625	0.0028	94.07	***
De 50 a 59 años	0.2485	0.0031	79.78	***
De 60 años y más	0.2342	0.0043	54.24	***
Tamaño de la localidad (No. de habitantes)				
mayores de 100 000	0.2772	0.0020	140.76	***
de 15 000 a 99 999	0.3023	0.0034	88.81	***
de 2 500 a 14 999	0.3179	0.0039	82.27	***
menores de 2 500	0.2434	0.0030	81.25	***
Posición en la ocupación				
Trabajadores subordinados y remunerados	0.1329	0.0015	88.21	***
Empleadores	0.4686	0.0072	65.26	***
Trabajadores por cuenta propia	0.7113	0.0035	200.43	***
Nivel de instrucción				
Primaria incompleta	0.3429	0.0059	58.23	***
Primaria completa	0.3745	0.0041	90.51	***
Secundaria completa	0.3275	0.0026	127.12	***
Medio superior y superior	0.1972	0.0021	95.69	***
Jefe de Hogar				
No	0.2990	0.0021	141.76	***
Si	0.2600	0.0021	121.36	***
Género y Apoyo				
Hombre y No Recibe	0.3012	0.0020	150.19	***
Mujer y No Recibe	0.2562	0.0023	109.88	***
Hombre y Recibe	0.2025	0.0060	33.86	***
Mujer y Recibe	0.3077	0.0061	50.62	***

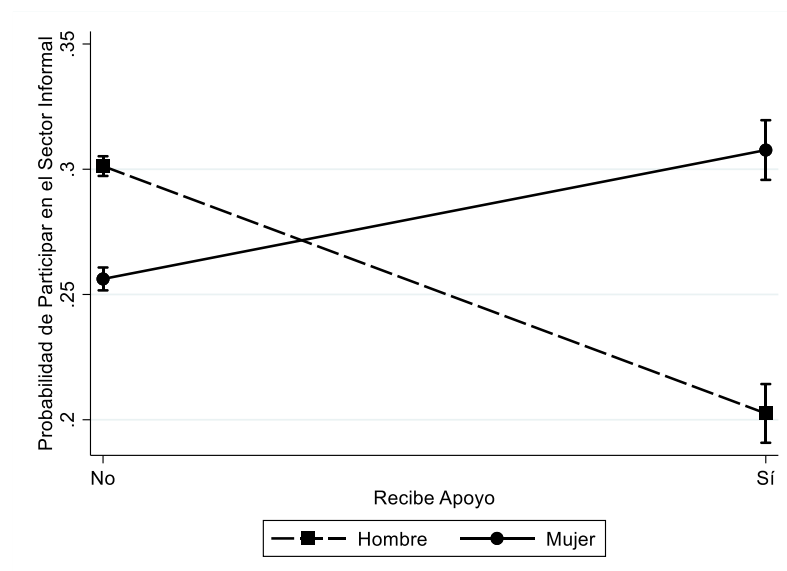
Nota. *p<0.1;**p<0.05;***p<0.01.

Existen diferencias significativas en cuanto a la probabilidad de participar en el sector informal entre las diferentes posiciones en el hogar y la ocupación. Las personas consideradas “jefe de hogar” tienen una menor probabilidad, y la probabilidad de participación en el sector informal es mayor tanto para empleadores como para trabajadores por cuenta propia en comparación con empleados subordinados. Siendo los trabajadores por cuenta propia los que tienen mayores posibilidades de participar en el sector informal.

En cuanto al nivel de educación, los que tienen primaria completa tienen una mayor probabilidad de trabajar en el sector informal que los que no completaron la educación primaria. A partir de la secundaria completa disminuye la probabilidad de trabajar en el sector informal, siendo las personas con educación media superior o superior las que tienen la menor probabilidad. Sin embargo, la diferencia no es estadísticamente significativa para los que tienen secundaria completa.

Figura 1

Probabilidad de Participar en el Sector Informal de Acuerdo con el Género y el Recibir Apoyo (2024)



Nota. La diferencia en la probabilidad de participar en el sector informal es estadísticamente significativa entre las personas que no reciben apoyo y las que lo reciben, tanto para los hombres como para las mujeres. La diferencia entre los hombres que no reciben apoyo y las mujeres que lo reciben no es significativa de acuerdo con el método de Bonferroni.

Finalmente, la interacción entre el género y el recibir apoyos arroja efectos interesantes. Los resultados son presentados en forma gráfica en la Figura 1, donde se observa que, entre los que no reciben apoyo, los hombres tienen una mayor probabilidad de participar en el sector informal que las mujeres. Pero el recibir un apoyo invierte la probabilidad de participar en el sector informal. La probabilidad disminuye para los hombres que reciben apoyo, pero aumenta para las mujeres, al punto que la probabilidad de participación en el sector informal de las mujeres que reciben apoyo no difiere estadísticamente a la de los hombres que no reciben apoyo.

En síntesis, la relación entre recibir un apoyo y la probabilidad de participar en el sector informal es negativa para el hombre, la probabilidad es menor para los que reciben apoyo, y positiva para la mujer, la probabilidad es mayor para las que lo reciben.

5. CONCLUSIONES

El estudio empírico presentado analiza la relación interactiva entre el género y el recibir apoyo económico y presenta evidencia de la diferencia en la probabilidad de participar en el sector formal o informal al recibir apoyos económicos ya sean públicos o privados. Mientras para el hombre el recibir el apoyo económico se vincula con una disminución en la probabilidad de participar en el sector informal, para la mujer el recibir apoyos económicos se relaciona con un incremento en la probabilidad de participación en este sector.

Si bien el estudio proporciona información valiosa sobre el sector informal y las diferencias de género en la respuesta a la recepción de apoyos, futuras investigaciones podrían explorar las implicaciones políticas para abordar los problemas de exclusión y promover la integración a la economía formal. El estudio enfatiza su naturaleza puramente empírica y sugiere que un análisis más detallado podría beneficiarse de datos de panel y variables relevantes adicionales como las diferencias en el nivel de ingresos, el tener hijos, la cantidad recibida en apoyos, o el efecto del nivel de la pobreza en la región. La inclusión de estos datos en futuros estudios podría arrojar más luz sobre las explicaciones de este fenómeno económico.

Finalmente, los hallazgos del estudio muestran cómo los apoyos económicos públicos o privados afectan de manera distinta a hombres y mujeres, lo que indica que las intervenciones gubernamentales no son neutrales desde el punto de vista de género. Esto resalta que el desarrollo de políticas económicas y gubernamentales debe considerar las realidades sociales, económicas y culturales de sus destinatarios, ya que su impacto puede ser contraproducentes si no se tienen en cuenta las dinámicas subyacentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzua, M.L., Cruces, G., & Ripani, L. (2013) Welfare programs and labor supply in developing countries: experimental evidence from Latin America. *Journal of Population Economics*, 26(4), 1255-1284. <https://doi.org/10.1007/s00148-012-0458-0>
- Azuara, O., & Marinescu, I. (2013). Informality and the expansion of social protection programs. *Journal of Health Economics*, 32(5), 938-950. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2013.07.004>
- Baird, S., McKenzie, D., & Özler, B. (2018). The effects of cash transfers on adult labor market outcomes. *IZA Journal of Development and Migration*, 8, 1-20. <https://doi.org/10.1186/s40176-018-0131-9>
- Banerjee, A.V., Rema, H., Kreindler, G.E. & Olken, B.A. (2017). Debunking the stereotype of the lazy welfare recipient: Evidence from cash transfer programs. *The World Bank Research Observer*, 32(2), 155–184. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkx002>

- Beck, H., Bravo Regidor, C., & Iber, P. (2020). El primer año del México de AMLO. *Nueva Sociedad*, (287), 80-97.
- Bolívar Meza, R. (2024). El gobierno de Andrés Manuel López Obrador: ¿fue de izquierda por su política social? *Estudios Políticos*, 63, 94-109. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.2024.63.89707>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) & Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2023). *Hacia la creación de mejor empleo en la pospandemia. Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe* (No. 28, LC/TS.2023/70). CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/48858>
- Chen, M. A. (2001). Women and informality: A global picture, the global movement. *Sais Review*, 21(1), 71-82. <https://doi.org/10.1353/sais.2001.0007>
- Dona, G. J. (2023). Mothers' labor supply and conditional cash transfers: Evidence from Chile. *Estudios De Economía*, 50(1), 159-191. <https://doi.org/10.4067/S0718-52862023000100159>
- Drejerska, N., Chrzanowska, M., & Wysoczański, J. (2022). Cash transfers and female labor supply-how public policy matters? A bibliometric analysis of research patterns. *Quality and Quantity*, 57, 5381–5402. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01609-0>
- Flores, A., & Argáez, J. (2020). Pobreza, género y diferencias en la participación y ocupación en el sector informal en México. *Cuadernos de Economía*, 39(79), 279-301. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v39n79.63246>
- Freije, S. (2002). *Informal employment in Latin America and the Caribbean: Causes, consequences, and policy recommendations*. Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0008407>
- Funkhouser, E. (1996). The urban informal sector in Central America: Household survey evidence. *World Development*, 24(11), 1737-1751. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(96\)00074-5](https://doi.org/10.1016/0305-750X(96)00074-5)
- Garganta, S., & Gasparini, L. (2015). The impact of a social program on labor informality: The case of AUH in Argentina. *Journal of Development Economics*, (115), 99–110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.02.004>
- Gasparini, L., & Tornarolli, L. (2009). Informalidad laboral en América Latina y el Caribe: patrones y tendencias a partir de microdatos de encuestas de hogares. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 63, 13-81.
- Gerard, F., Naritomi, J., & Silva, J. (2021). *Cash transfers and formal labor markets: Evidence from Brazil* (Policy Research Working Paper No. 9778). World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/36305>

- Hyland, M., & Islam, A. (2021). *Gendered laws, informal origins, and subsequent performance* (Policy Research Working Paper No. 9766). World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9766>
- INEGI. (2023a). *Cómo se hace la ENOE: métodos y procedimientos*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2023b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Resultados del primer trimestre de 2023*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Islam, A. M., & Amin, M. (2023). The gender labor productivity gap across informal firms. *World Development*, 167, 106229. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106229>
- Jaramillo-Molina, M. E. (2022). Primero los menos pobres: Política social, desigualdad y pobreza durante el sexenio de López Obrador. *Análisis Plural*, 1. <https://doi.org/10.31391/ap.vi1.20>
- Jiménez, F. D. (2013). El empleo informal en Costa Rica: características de los ocupados y sus puestos de trabajo. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 35-51. <https://doi.org/10.15517/rce.v31i2.12694>
- Levy, S. (2009). Informality, productivity, and growth in Mexico. En J. Y. Lin & B. Pleskovic (Eds.), *Annual World Bank Conference on Development Economics 2008, global: Private sector and development* (pp. 53–74). World Bank.
- Loayza, N., & Sugawara, N. (2009). El sector informal en México. Hechos y explicaciones fundamentales. *El Trimestre Económico*, 76(304), 887-920. <http://dx.doi.org/10.20430/ete.v76i304.499>
- Loayza, N., Servén, L., & Sugawara, N. (2009). *Informality in Latin America and the Caribbean*. World Bank.
- Marinho, E., & Mendes, S. (2013). The Impact of Government Income Transfers on the Brazilian Job Market. *Estudos Econômicos*, 43(1), 29-50. <https://doi.org/10.1590/S0101-41612013000100002>
- Maloney, W. F. (2004). Informality revisited. *World Development*, 32(7), 1159-1178. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.01.008>
- Méndez, J. A. N. (2002). *Empleo informal y evasión fiscal en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/210.pdf>
- Mitchell, M. N. (2012). *Interpreting and visualizing regression models using Stata*. Stata Press.
- Nordman, C. J., Rakotomanana, F., & Roubaud, F. (2016). Informal versus formal: A panel data analysis of earnings gaps in Madagascar. *World Development*, 86, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.05.006>

- Ohnsorge, F., & Yu, S. (Eds.). (2022). *The long shadow of informality: Challenges and policies*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1753-3>
- Pregibon, D. (1979). *Data analytic methods for generalized linear models*. (Doctoral dissertation). University of Toronto.
- Quintana Duran, G. Y. (2023). Impacto de las remesas sobre la informalidad laboral en México: Un análisis espacial a partir de la metodología de datos panel para el periodo de 2020q1–2021q4. *El Semestre de las Especializaciones*, 5(1), 169–210.
- Rodríguez-Oreggia, E. (2007). The informal sector in Mexico: Characteristics and dynamics. *Perspectivas Sociales/ Social Perspectives*, 9(1), 89-156.
- Roldán Vásquez, P., & Ospino Hernández, C. (2009). ¿Quiénes terminan en la informalidad? Impacto de las características y el tiempo de búsqueda. *Revista de Economía del Caribe*, 4, 149–180.
- Şahin, B. (2019). *Labor informality in Mexico since the 1980s: The reinforced poverty-gender nexus* (Master's thesis). Middle East Technical University. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12624238/index.pdf>
- StataCorp. (2021). *Stata 17 Base Reference Manual*. College Station. Stata Press.
- Tondini, A. (2019). *Cash transfers, employment and informality in South Africa* (Doctoral dissertation). Université Panthéon-Sorbonne-Paris I.
- Tondini, A. (2022). The lasting labor-market effects of cash transfers: Evidence from South Africa's child support grant. *The World Bank Economic Review*, 36(4), 934–954, <https://doi.org/10.1093/wber/lhac014>
- Varela-Llamas, R., Castillo-Ponce, R. A., & Ocegueda-Hernández, J. M. (2013). El empleo formal e informal en México: Un análisis discriminante. *Papeles de Población*, 19(78), 111-140.
- Varian, H. R. (2020). *Intermediate Microeconomics* (9th. ed.). W.W. Norton.
- Williams, R. (2012). Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects. *The Stata Journal*, 12(2), 308-331. <https://doi.org/10.1177/1536867X1201200209>

APÉNDICES

Apéndice A. Tabla de comparación de los coeficientes del modelo probit y el modelo logit

Tabla A1

Comparación de los Coeficientes del Modelo Probit y el Modelo Logit (2024)

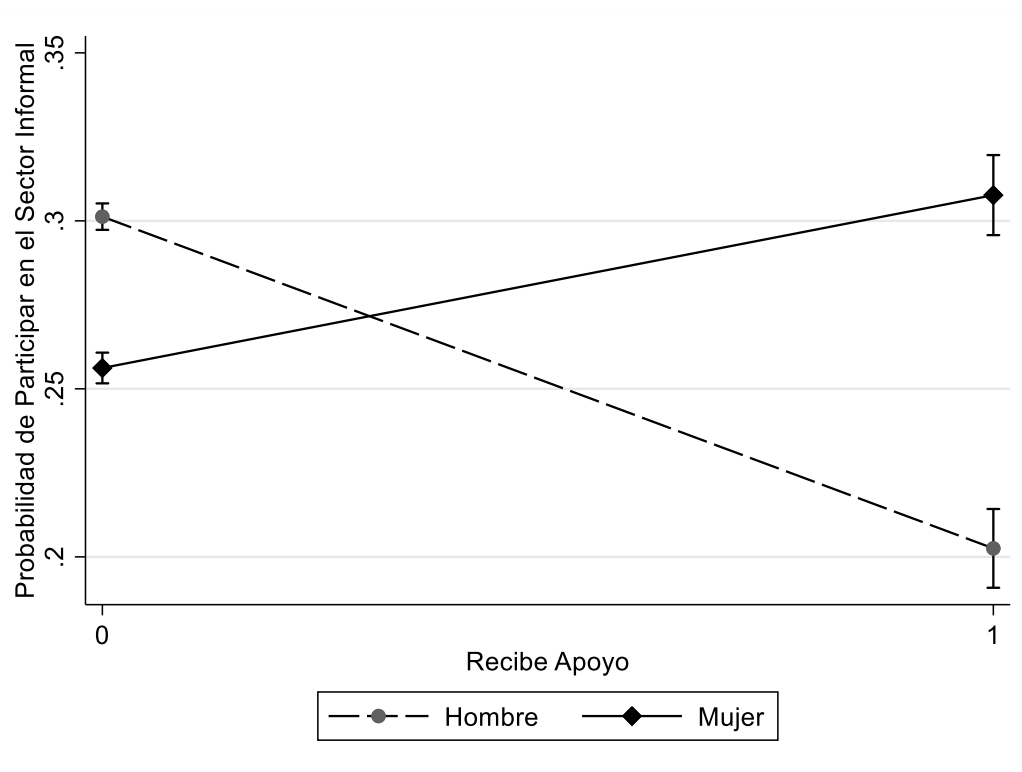
Variable	Modelo		Prob. (t)	Modelo logit (Coeficientes)	Prob. (t)
	Probit	(Coeficientes)			
Estado Conyugal					
Unión libre	0.1467	***		0.260844	***
Separado(a)	0.1916	***		0.335873	***
Divorciado(a)	0.0655			0.139687	
Viudo(a)	0.1411	***		0.256439	***
Soltero(a)	0.0366	**		0.067707	**
Grupos de Edad					
De 20 a 29 años	-0.3225	***		-0.55694	***
De 30 a 39 años	-0.4622	***		-0.80013	***
De 40 a 49 años	-0.5604	***		-0.97558	***
De 50 a 59 años	-0.6243	***		-1.09689	***
De 60 años y más	-0.6921	***		-1.21993	***
Tamaño de la localidad (No. de Habitantes)					
15,000-99,999	0.1038	***		0.172066	***
2,500-14,999	0.1661	***		0.273443	***
Menos de 2,500	-0.1492	***		-0.31646	***
Posición en la ocupación					
Empleadores	1.1100	***		1.934265	***
Trabajadores por cuenta propia	1.7910	***		3.044393	***
Nivel de instrucción					
Primaria completa	0.1116	***		0.20822	***
Secundaria completa	-0.0563	**		-0.08382	**
Medio superior y supe	-0.6071	***		-1.06306	***
Duración de la jornada	-0.0053	***		-0.00989	***
Jefe de Hogar	-0.1660	***		-0.30086	***
Género	-0.1914	***		-0.32192	***
Apoyo	-0.4479	***		-0.83537	***
Género y Apoyo					
(1) Mujer y (1) Recibe apoyo	0.6651	***		1.198997	***
Constante	-0.1140	**		-0.12223	*

Nota. Los márgenes que comparten una letra en el grupo no son diferentes estadísticamente al 5%.

Apéndice B. Figura de efectos marginales promedio (Modelo Logit)

Figura B1

Probabilidad de Participar en el Sector Informal de Acuerdo con el Género y el Recibir Apoyo (Modelo Logit - 2024)



Nota. La diferencia en la probabilidad de participar en el sector informal es estadísticamente significativa entre las personas que no reciben apoyo y las que lo reciben, tanto para los hombres como para las mujeres. La diferencia entre los hombres que no reciben apoyo y las mujeres que lo reciben no es significativa de acuerdo con el método de Bonferroni.

Apéndice C. Efectos marginales promedio (modelo probit) y grupos de Bonferroni

Tabla C1

Efectos Marginales Promedio (Modelo Probit) y Grupos de Bonferroni (2024)

Variable	Efectos Marginales Promedio	Grupos de Bonferroni		
Estado Conyugal				
Unión libre	0.3012			C
Separado(a)	0.3125			C
Divorciado(a)	0.2815	A	B	C
Viudo(a)	0.2998		B	C
Casado(a)	0.2661	A		
Soltero(a)	0.2747	A	B	
Grupos de Edad				
De 14 a 19 años	0.4044			
De 20 a 29 años	0.3186			
De 30 a 39 años	0.2849			
De 40 a 49 años	0.2625			
De 50 a 59 años	0.2485	A		
De 60 años y más	0.2342	A		
Tamaño de la localidad (No. de Habitantes)				
mayores de 100 000	0.2772			
de 15 000 a 99 999	0.3023			
de 2 500 a 14 999	0.3179			
menores de 2 500	0.2434			
Posición en la ocupación				
Trabajadores subordinados y remunerados	0.1329			
Empleadores	0.4686			
Trabajadores por cuenta propia	0.7113			
Nivel de instrucción				
Primaria incompleta	0.3429	A		
Primaria completa	0.3745			
Secundaria completa	0.3275	A		
Medio superior y superior	0.1972			
Jefe de Hogar				
No	0.2990			
Si	0.2600			
Género y Apoyo				
Hombre y No Recibe	0.3012	A		
Mujer y No Recibe	0.2562			

Hombre y Recibe	0.2025	
Mujer y Recibe	0.3077	A

Nota. Los márgenes que comparten una letra en el grupo no son diferentes estadísticamente al 5%.

NOTAS

[1] El sector informal, “desde el punto de vista técnico, alude a las unidades económicas que realizan sus actividades a partir de los recursos de los hogares, pero sin constituirse como empresas. El criterio operativo para identificar a las unidades económicas lo da la ausencia de prácticas contables convencionales, porque ello determina que no hay una distinción entre el patrimonio del hogar y el del negocio, ni tampoco hay una distinción entre los flujos de gasto del negocio y los del hogar. Así, el concepto de sector informal no es sinónimo o idéntico al de economía subterránea o economía no observada, en tanto que es solo un componente de ella. El sector informal solo da cuenta, entonces, de parte de la producción de bienes y servicios no declarados por unidades económicas residentes en el país” (INEGI, 2023b, p. 19).

[2] La base de datos, las estimaciones y los resultados de los análisis omitidos están disponibles a través de los autores.

[3] Para comprobar que las diferencias entre las predicciones son estadísticamente significativas se utilizó el método conservador de Bonferroni que ajusta los niveles significativos de acuerdo con el número de grupos de comparación utilizando el índice del mismo nombre, reduciendo el número de falsos positivos (StataCorp, 2021). Los resultados se presentan en el Apéndice C donde se encuentra, por ejemplo, que las predicciones para unión libre, separado, divorciado y viudo no son estadísticamente significativas ya que comparten la letra C.

[4] Los efectos marginales promedio computan la probabilidad promedio de participar en el sector informal en base a los valores especificados de cada una de las variables independientes e interactivas, a diferencia de los efectos marginales en base a promedios que computan la probabilidad en base al valor promedio de las variables interactivas e independientes. Mitchell (2012) y Williams (2012) proporcionan una guía práctica para el cálculo e interpretación de efectos marginales.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Código JEL: J46