

Análisis regional de los grupos discriminados en el empleo informal en México

Regional analysis of discriminated groups in informal employment in Mexico

David Robles-Ortiz*; Juan Marroquín-Arreola**

Información del artículo	Resumen
Recibido: 13 mayo 2024	<p>Objetivo. El objetivo de esta investigación es analizar, desde una perspectiva regional, cuáles grupos históricamente discriminados en México presentan una mayor propensión a incorporarse al mercado laboral informal, con el fin de visibilizar las desigualdades estructurales que persisten en el acceso a empleos formales.</p> <p>Método. Mediante análisis de microdatos de la ENADIS (2022) y modelos dicotómicos tipo Logit, se estima la probabilidad de inserción en el empleo informal para cada uno de los grupos, considerando las particularidades regionales del país.</p> <p>Resultados. se observa que los adultos mayores son más propensos a integrarse a la informalidad laboral en México, seguidos de las personas indígenas y afrodescendientes, con probabilidades del 77% y 68% respectivamente.</p> <p>Limitaciones. El estudio únicamente examina siete grupos identificados como sujetos de discriminación según la Encuesta Nacional de Discriminación ENADIS 2022: personas con diversidad religiosa, diversidad étnica (pueblos indígenas y afrodescendientes),</p>
Acceptado: 11 junio 2025	
Clasificación JEL: E26, J71, O17, R12, R23.	
Palabras clave: discriminación, empleo informal, modelos logit.	

* Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional, drobleso@ipn.mx, <https://orcid.org/0000-0002-9814-8315>.

** Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional, juanmarro@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3981-1842>. Autor de correspondencia.

adolescentes, adultos mayores, personas con discapacidad, migrantes y mujeres.

Principales hallazgos. Al analizar las razones de probabilidad, se estima que, en la región Norte, la probabilidad de que los adultos mayores laboren en la informalidad es tres veces mayor en comparación con otros grupos, mientras que en la región Centro-Norte, la relación es de 2 a 1.

Article information	Abstract
<p>Received: 13 May 2024</p> <p>Accepted: 11 June 2025</p>	<p>Objective. The aim of this research is to analyze, from a regional perspective, which historically discriminated groups in Mexico are most likely to enter the informal labor market, in order to highlight the structural inequalities that persist in access to formal employment.</p> <p>Method. Through microdata analysis from the National Employment Survey (ENADIS) (2022) and dichotomous Logit models, the probability of entering informal employment is estimated for each group, considering the country's regional specificities.</p>
<p>JEL Classification: E26, J71, O17, R12, R23.</p>	<p>Results. It is observed that older adults are more likely to enter the informal labor market in Mexico, followed by Indigenous and Afro-descendant people, with probabilities of 77% and 68% respectively.</p>
<p>Keywords: discrimination, informal employment, logit models.</p>	<p>Limitations. The study only examines seven groups identified as subject to discrimination according to the National Discrimination Survey (ENADIS) 2022: people with religious diversity, ethnic diversity (Indigenous and Afro-descendant people), adolescents, older adults, people with disabilities, migrants, and women.</p> <p>Main findings. Analyzing odds ratios, it is estimated that in the Northern region, older adults are three times more likely to work informally than other groups, while in the Central-Northern region, the ratio is 2 to 1.</p>

Introducción

La discriminación se define como el trato desigual o perjudicial hacia una persona o grupo basado en características como género, etnia, edad, discapacidad, orientación sexual, estatus migratorio, entre otras (ONU, 1948). En México, la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación (LFPED) la define como toda distinción, exclusión o restricción que, basada en atributos personales, tenga por efecto impedir o anular el reconocimiento o ejercicio de derechos y la igualdad real de oportunidades (LFPED 2003).

La informalidad laboral afecta al 60% de la población trabajadora del país, entendida como aquella que desempeña empleos fuera de los marcos legales y formales. Esto implica que los trabajadores carecen de

protección social, derechos laborales y, en muchos casos, de condiciones laborales adecuadas. Esta situación no sólo compromete la estabilidad económica de los trabajadores, sino que también tiene repercusiones negativas para el desarrollo económico y social del país. En esta investigación se analizan siete grupos discriminados, identificados por la ENADIS (2022) (INEGI, 2023a). Los grupos discriminados, ordenados alfabéticamente son: adultos mayores, adolescentes y jóvenes, migrantes, mujeres, personas con discapacidad, personas con diversidad étnica (indígenas y afrodescendientes) y personas con diversidad religiosa. De acuerdo con estimaciones correspondientes al año 2022, la población total en México era de 128,665,797 personas distribuidas en todo el país (INEGI, 2023a). De este total, 67,100,805 eran mujeres y 61,564,992 hombres, lo que equivale al 52% y 48%, respectivamente. Asimismo, aproximadamente 98 millones de personas tenían 15 años o más, y dentro de este grupo, se calcula que cerca de 85 millones —sin contar específicamente a las mujeres— pertenecen a algún grupo que enfrenta discriminación en México. Este análisis busca profundizar en las intersecciones entre la informalidad laboral y la discriminación, destacando cómo estas problemáticas afectan de manera desproporcionada a ciertos sectores de la población en las diversas regiones del país.

Estudiar a los grupos discriminados en México es fundamental para comprender las desigualdades que enfrentan en el acceso al empleo formal, pues como muestran las estimaciones realizadas con la ENADIS 2022, estos grupos presentan tasas significativamente más altas de empleo informal. Esta condición limita su acceso a prestaciones laborales y seguridad social, perpetuando su vulnerabilidad económica y social.

En el contexto de la informalidad laboral en México, los grupos discriminados enfrentan una mayor vulnerabilidad en el mercado laboral formal, al enfrentar barreras adicionales para acceder a empleos formales y a condiciones laborales justas, lo que contribuye a la perpetuación de la desigualdad en el ámbito laboral. La discriminación en el empleo se manifiesta de diversas formas, desde la exclusión directa hasta la falta de oportunidades de desarrollo profesional. Esta discriminación agrava la informalidad laboral al limitar las opciones de empleo para ciertos sectores de la población y perpetuar la brecha socioeconómica. Analizar estas dinámicas permite diseñar políticas públicas incluyentes que fomenten la igualdad laboral y reduzcan la informalidad. Así, se contribuye a construir un mercado laboral más justo y equitativo.

El objetivo de esta investigación es identificar, desde un enfoque regional, cuáles de los grupos históricamente discriminados en México presentan una mayor propensión a incorporarse al sector de la informalidad laboral, partiendo del supuesto de que la probabilidad de acceder a un empleo informal varía significativamente entre regiones del país. Para ello, se utilizan análisis de microdatos y modelos dicotómicos tipo logit. Los resultados muestran que ciertos grupos, como adultos mayores, presentan una probabilidad superior al 60 % de trabajar en condiciones de informalidad, principalmente en el norte del país, en comparación con quienes no forman parte de un grupo históricamente discriminado.

La investigación se compone de ocho apartados. El primero corresponde a la introducción, el segundo al marco teórico de la discriminación en México. El apartado tres muestra las características socioeconómicas de la población discriminada en México. El apartado cuarto, expone la situación actual de la informalidad laboral en México y la participación de los grupos discriminados en ella. El apartado quinto, muestra la fuente de datos, construcción y definición de variables a emplear en la estimación econométrica. El apartado seis, aborda la metodología empleada en la estimación econométrica. Mientras que la séptima, exhibe los resultados alcanzados por la investigación. Finalmente, se muestran las conclusiones y recomendaciones para estudios futuros.

1. Marco conceptual de la discriminación en México

La discriminación es un fenómeno social complejo que se manifiesta en diversas formas y contextos, afectando de manera significativa a grupos vulnerables en México. Este marco conceptual tiene como objetivo proporcionar una comprensión teórica y contextual de la discriminación en el país, identificando sus causas, manifestaciones y consecuencias. Para ello, se abordarán conceptos clave, teorías relevantes y el contexto sociohistórico de la discriminación en México.

La discriminación se define como el trato desigual o perjudicial hacia una persona o grupo basado en características como género, etnia, edad, discapacidad, orientación sexual, estatus migratorio, entre otras (ONU, 1948). En México, la LFPED (2003) la define como toda distinción, exclusión o restricción que, basada en atributos personales, tenga por efecto impedir o anular el reconocimiento o ejercicio de derechos y la igualdad real de oportunidades.

Existen algunas teorías que versan sobre la discriminación, entre las cuales se encuentran la *Teoría del prejuicio* y la *estereotipación*. Esa teoría,

desarrollada por autores como Gordon Allport (1954), sostiene que la discriminación surge de prejuicios y estereotipos negativos hacia ciertos grupos sociales. En México, los estereotipos hacia grupos como los indígenas, las mujeres y los migrantes perpetúan prácticas discriminatorias en diversos ámbitos, incluido el laboral. La *Teoría de la interseccionalidad*, propuesta por Kimberlé Crenshaw (1989), enfatiza que las formas de discriminación no actúan de manera aislada, sino que se intersecan. Por ejemplo, una mujer indígena en México puede enfrentar discriminación por su género y condición socioeconómica de manera simultánea, lo que agrava su vulnerabilidad. Por su parte, la *Teoría del capital cultural*, desarrollada por Pierre Bourdieu (1986), sugiere que la discriminación también está relacionada con la distribución desigual de recursos culturales, como la educación y el lenguaje. En México, la falta de acceso a educación de calidad para grupos marginados, como los indígenas y las personas con discapacidad, limita sus oportunidades y perpetúa su exclusión.

La discriminación en México tiene raíces históricas profundas, vinculadas a la colonización, el sistema de castas y la estratificación social basada en la etnia y la clase. Durante la época colonial, se estableció una jerarquía social que privilegiaba a los españoles y sus descendientes, mientras que los indígenas y afrodescendientes eran relegados a posiciones subordinadas (González, 2000). Aunque la Independencia y la Revolución mexicana buscaron eliminar estas desigualdades, sus efectos persisten en formas de discriminación estructural y cultural.

La discriminación en México se manifiesta de diversas formas. Por ejemplo, en la *discriminación étnica*, la población indígena en México enfrenta exclusión en áreas como la educación, el empleo y el acceso a servicios públicos. Según el Consejo Nacional Para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), el 75 por ciento de los indígenas reportan haber sufrido discriminación debido a su origen étnico (CONAPRED, 2020). En la *discriminación de género*, las mujeres enfrentan desigualdades en el ámbito laboral, educativo y político. La brecha salarial, la violencia de género y la falta de representación en puestos de liderazgo son manifestaciones claras de esta discriminación (INEGI, 2021). Respecto a la *discriminación por discapacidad*, las personas con discapacidad enfrentan barreras físicas, sociales y culturales que limitan su participación plena en la sociedad. Según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) del año 2020, solo el 30% de las personas con discapacidad en edad laboral están empleadas (ENADID, 2020). En la *discriminación por edad*, los jóvenes y los adultos mayores

enfrentan exclusión en el mercado laboral. Los jóvenes suelen ser relegados a empleos informales y precarios, mientras que los adultos mayores enfrentan dificultades para acceder a empleos formales debido a estereotipos relacionados con la edad (Martínez & López, 2020). Respecto a la *discriminación hacia migrantes*, los migrantes, tanto internos como internacionales, enfrentan explotación laboral, exclusión social y violencia debido a su estatus migratorio y origen étnico (Fernández & García, 2021).

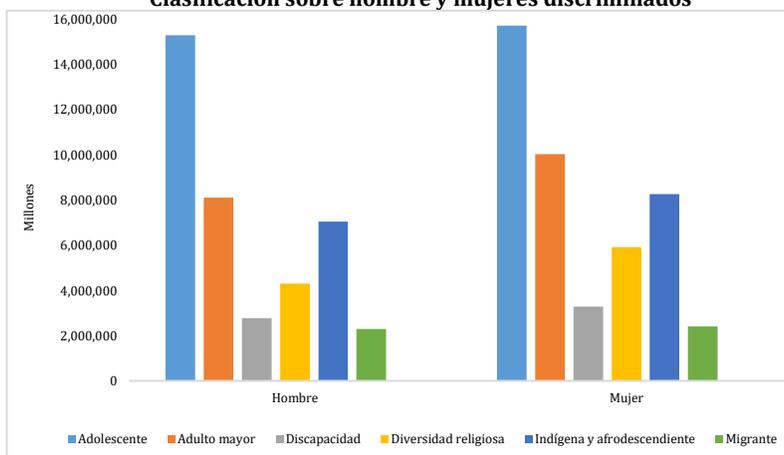
La discriminación tiene efectos negativos tanto a nivel individual como social. A nivel individual, limita el acceso a oportunidades, afecta la autoestima y perpetúa ciclos de pobreza y exclusión. A nivel social, la discriminación contribuye a la fragmentación social, la desigualdad económica y la violencia, lo que dificulta el desarrollo integral del país (CONAPRED, 2020).

En México, existen diversas leyes e instituciones destinadas a prevenir y eliminar la discriminación. La LFPED (2003) establece un marco legal para combatir prácticas discriminatorias. Mientras el CONAPRED es la institución encargada de promover políticas públicas y acciones para garantizar la igualdad de oportunidades.

2. La discriminación en México

La LFPED define a la discriminación en su Artículo 1, párrafo III como: “toda distinción, exclusión, restricción o preferencia que, por acción u omisión, con intención o sin ella, no sea objetiva, racional ni proporcional y tenga por objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades, cuando se base en uno o más de los siguientes motivos: el origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud física o mental, jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otro motivo” (LFPED, 2003). En la figura 1 se presenta la distribución de los grupos que históricamente han sido objeto de discriminación en México.

Figura 1
Clasificación sobre hombre y mujeres discriminados



Nota: estimaciones para población de 15 años y más años.
 Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI (2023a).

La distribución de los grupos discriminados a nivel estatal en México muestra una notable heterogeneidad en términos de diversidad étnica, población discapacitada, migrantes, diversidad religiosa, población de la tercera edad y adolescentes.

- *Diversidad indígena y afrodescendiente:* a nivel nacional Oaxaca lidera con el 14.6% de su población perteneciente a grupos diversos, seguida por Veracruz (12.3%) y Puebla (8.5%).
- *Población discapacitada:* el Estado de México tiene la mayor proporción de personas con discapacidades (10.1%), seguido de Veracruz con el 9.5%.
- *Migrantes:* en términos de migrantes, el Estado de México ocupa la primera posición con un 14%, y la Ciudad de México (CDMX) sigue con un 8%.
- *Diversidad religiosa:* Chiapas tiene la mayor población que profesa religiones distintas a la católica, con un 11.1%, mientras que Veracruz le sigue con un 10.2%.
- *Población de la tercera edad:* el Estado de México y la CDMX son las entidades con la mayor proporción de personas mayores, con el 12.5% y 9.6%, respectivamente.
- *Adolescentes:* el Estado de México también destaca en la población adolescente, con un 14.3%, seguido por la CDMX con un 6.9%, y Veracruz con un 6.7%.

Estos datos reflejan la complejidad y diversidad de la población en diferentes estados, así como la necesidad de políticas públicas que aborden las particularidades de cada grupo.

El análisis del nivel educativo entre diferentes grupos discriminados revela patrones significativos que reflejan desigualdades estructurales en el acceso a la educación. La diversidad étnica, las personas afrodescendientes, los discapacitados y los adultos mayores presentan, en su mayoría, sólo educación primaria, lo que sugiere barreras que han limitado su acceso a una educación más alta. Por otro lado, los grupos de diversidad religiosa y las mujeres alcanzan, en su mayoría, la educación secundaria, indicando que, aunque hay un avance, aún persisten obstáculos para la educación superior. En contraste, los migrantes destacan por tener un nivel educativo más elevado, con un 26% que posee educación profesional o bachillerato. Esto puede ser un reflejo de las motivaciones de los migrantes por mejorar sus condiciones de vida y buscar mayores oportunidades laborales, así como de su capacidad para adaptarse y aprovechar las oportunidades educativas en nuevos contextos. Véase tabla 1.

Tabla 1
Nivel educativo por grupo discriminado en México (%)

Nivel educativo	Indígena afrodescendiente	y Discapacidad	Migrante	Diversidad religiosa	Adulto mayor	Adolescente	Mujer
Ninguno	10.33	22.70	3.04	5.38	15.81	0.84	5.65
Preescolar	0.16	0.46	0.02	0.10	0.28	0.03	0.11
Primaria	30.13	40.80	13.81	24.11	44.93	6.58	22.47
Secundaria	26.63	17.00	24.78	27.40	14.33	27.38	25.20
Normal básica	0.24	0.38	0.09	0.12	1.04	0.00	0.33
Carrera técnica con secundaria terminada	1.03	2.12	1.15	1.60	3.12	0.85	2.66
Bachillerato	18.58	8.27	26.50	22.63	6.24	38.94	19.84
Carrera técnica con preparatoria terminada	1.26	1.19	2.13	1.96	2.18	1.81	2.76
Profesional	10.70	6.40	25.84	15.49	10.29	22.99	19.16
Especialidad	0.15	0.09	0.44	0.13	0.44	0.12	0.33
Maestría o doctorado	0.79	0.61	2.21	1.07	1.33	0.46	1.49

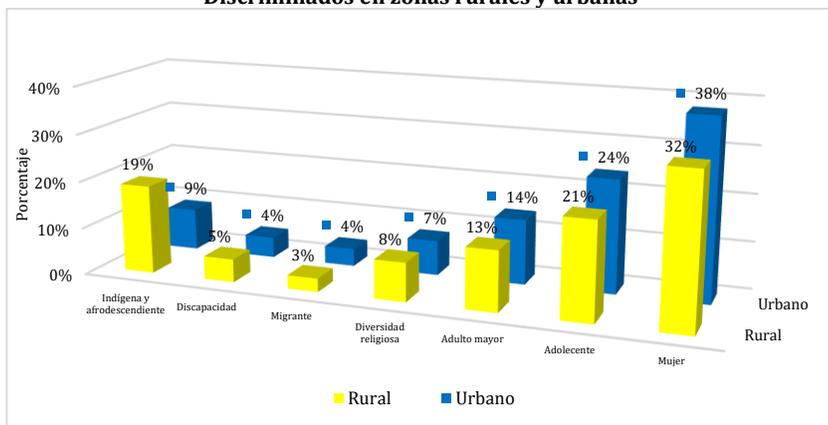
Fuente: estimaciones propias con INEGI (2023a).

La concentración de la población indígena y afrodescendiente en áreas urbanas es donde se registran 8.8 millones de personas frente a 6.4 millones en el ámbito rural, sugiere que muchos buscan mejores

oportunidades de vida, empleo y acceso a servicios básicos. Este fenómeno podría estar vinculado a la migración interna, donde las personas se trasladan a las ciudades en busca de mejorar su calidad de vida. En las áreas rurales, el hecho de que el 32% de la población sea mujeres resalta su papel fundamental en la estructura social y económica de estas comunidades. Esto podría implicar la necesidad de desarrollar políticas específicas que aborden sus derechos, fomenten su empoderamiento y mejoren su acceso a recursos, educación y servicios de salud. Asimismo, la presencia del 21% de adolescentes en la población rural indica un grupo demográfico con un potencial significativo para el desarrollo. La implementación de programas dirigidos a la juventud podría ser crucial para fomentar su desarrollo personal y profesional, así como para prevenir la migración hacia las ciudades. Para detalles a nivel estatal véase anexo 1. Finalmente, el 19% de la población rural que pertenece a grupos étnicos o es afrodescendiente subraya la importancia de una visión inclusiva en la formulación de políticas.

En las zonas urbanas, la representación femenina es aún más alta, con un 38%, lo que puede indicar una mayor participación de las mujeres en la fuerza laboral y en la vida pública. Los adolescentes constituyen el 24% de la población urbana, lo que plantea la necesidad de atención a sus desafíos y oportunidades en el entorno urbano. Finalmente, la presencia de adultos mayores, que representan el 14%, resalta la importancia de considerar políticas de inclusión y apoyo para este grupo demográfico en crecimiento (figura 2).

Figura 2
Discriminados en zonas rurales y urbanas



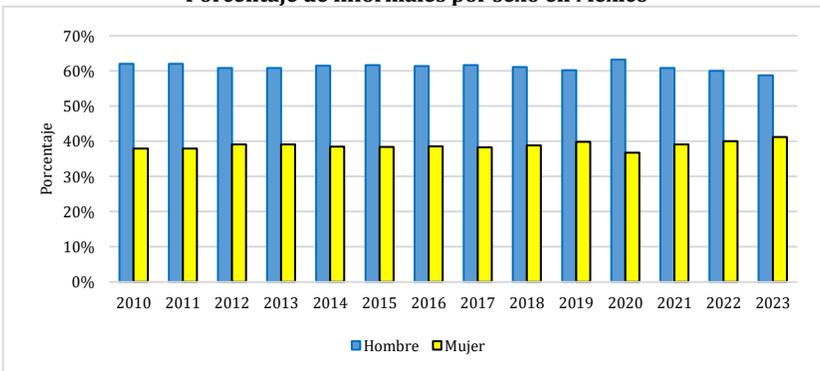
Fuente: estimaciones propias con datos de INEGI (2023).

3. La La informalidad y los grupos discriminados en México

La informalidad laboral en México es un tema de gran relevancia, especialmente considerando las cifras proporcionadas por la Encuesta Nacional de la Dinámica de la Seguridad Social, 2022. Según estas estimaciones, de los 128.6 millones de mexicanos, casi 98 millones son mayores de 15 años, de los cuales más de 33 millones carecen de acceso a la seguridad social, lo que representa aproximadamente el 55% de la población trabajadora del país. Este dato resalta la magnitud del empleo informal en la economía mexicana.

La figura 3 muestra el comportamiento de la informalidad por sexo desde 2010 hasta 2023, revela que los hombres tienen una mayor participación en el sector informal, con un 61% en comparación con el 39% de las mujeres. Sin embargo, es interesante observar que, a partir de 2020, la informalidad ha mostrado una tendencia a la baja, disminuyendo del 60% en 2012 a alrededor del 55% en 2023. Un hallazgo notable es el aumento en la participación de las mujeres en la informalidad tras la pandemia de COVID-19, donde su proporción pasó del 37% al 41% entre 2020 y 2023. Esto podría estar relacionado con diversos factores, como la pérdida de empleos formales durante la pandemia y la necesidad de buscar alternativas laborales en un contexto económico incierto. Por otro lado, la participación de los hombres en el sector informal ha disminuido en cerca de dos puntos porcentuales en el mismo período, lo que sugiere un cambio en las dinámicas laborales entre géneros. Estos datos son cruciales para entender las realidades del mercado laboral en México y para diseñar políticas públicas que aborden las necesidades de los trabajadores informales, así como para fomentar la inclusión de las mujeres en el ámbito laboral formal.

Figura 3
Porcentaje de informales por sexo en México



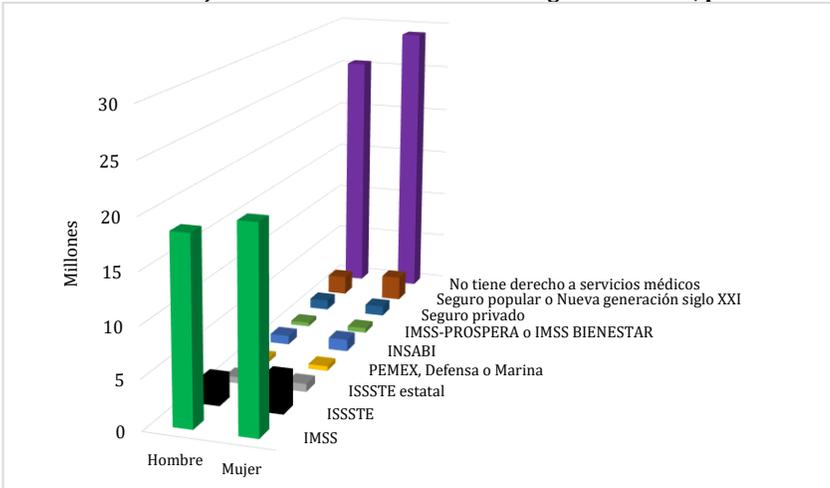
Nota: información estimada al primer trimestre de cada año, a excepción del año 2023 que corresponde al tercer trimestre.

Fuente: estimaciones propias con datos de INEGI (2023).

La Ley Federal del Trabajo, en su Artículo 2, establece que el “trabajo digno es aquél en el que se respeta plenamente la dignidad humana del trabajador; no existe discriminación ...; se tiene acceso a la seguridad social y se percibe un salario remunerador” (Ley Federal del Trabajo, 2024). En este contexto, quienes laboran en la informalidad carecen de seguridad social, lo que implica no sólo la ausencia de acceso a servicios médicos, sino también la falta de contrato, ingresos estables y prestaciones legales. Esta protección es fundamental, ya que brinda apoyo ante situaciones como enfermedades, desempleo, maternidad o vejez, reduciendo la vulnerabilidad de los trabajadores; situación que se agrava si pertenecen a un grupo discriminado. La figura 4 destaca una preocupante situación respecto al acceso a servicios de salud por parte de la población trabajadora en el país, revelando que una gran parte de esta población no está afiliada a ninguna institución de salud.

En términos de cobertura, el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) es el principal proveedor, atendiendo a 38.4 millones de personas, lo que representa el 35% de la población trabajadora. Le sigue el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) con 6.2 millones de afiliados, equivalente al 6%. Un aspecto crítico que se destaca es la disparidad de género en la informalidad laboral. Aunque los hombres representan el 64% de los trabajadores en la informalidad, las mujeres enfrentan una situación aún más adversa en términos de acceso a la salud, ya que muchas de ellas no están afiliadas a ningún sistema de seguridad social. Esto incluye incluso programas de salud gratuitos como el Seguro Popular, IMSS-Prospera, IMSS Bienestar o el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI). Esta falta de afiliación puede tener graves repercusiones en la salud y el bienestar de estas mujeres y sus familias, subrayando la necesidad de políticas que amplíen la cobertura de salud y mejoren el acceso a servicios médicos para todos los sectores de la población, especialmente para aquellos más vulnerables.

Figura 4
Población trabajadora afiliada a un sistema de seguridad social, por sexo



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2023).

Al proporcionar atención médica y medicamentos gratuitos, se busca no sólo mejorar la salud de estos individuos, sino también reducir las disparidades en el acceso a servicios de salud. Es fundamental que los gobiernos implementen políticas que fortalezcan estos sistemas y busquen incluir a más personas en la formalidad, garantizando así que todos tengan acceso a la atención médica que necesitan.

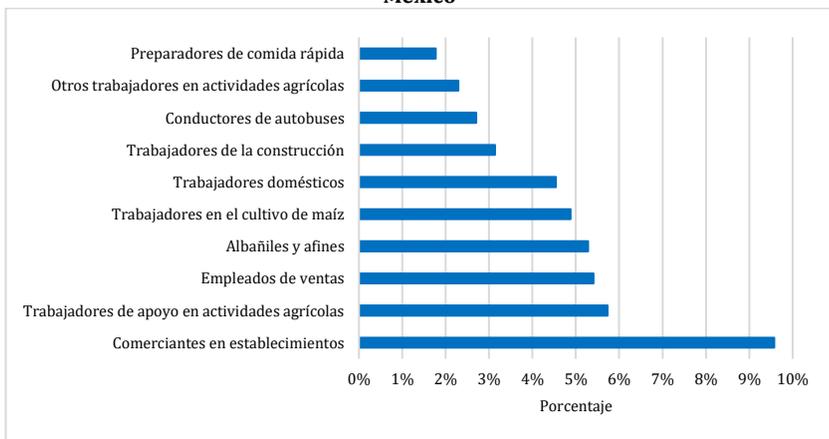
La figura 5 ilustra cómo se distribuye la población informal en diversas actividades económicas, revelando que el 50% de esta población se concentra en sólo diez actividades. Entre estas, predominan las del sector terciario, que abarca los servicios, así como las del sector agrícola.

Las actividades más representativas incluyen:

- Comerciantes en establecimientos de productos al menudeo, que representan el 10% de la población informal.
- Trabajadores de apoyo en actividades agrícolas, con un 5.73%.
- Despachadores de productos, que constituyen el 5.4%.
- Preparadores y vendedores de alimentos, con un 1.7%.

Estas cifras indican que las actividades relacionadas con el comercio y la agricultura son clave para entender la dinámica de la economía informal, reflejando la importancia de estos sectores en la generación de empleo y la provisión de servicios en la comunidad.

Figura 5
Principales actividades económicas de la población trabajadora informal en México



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI (2023).

La alta concentración de trabajadores en actividades como ventas y tareas administrativas sugiere que estas áreas son fundamentales para el funcionamiento de diversas industrias y que ofrecen muchas oportunidades de empleo. Además, la presencia de un porcentaje considerable de trabajadores en roles de limpieza y vigilancia indica la importancia de estos servicios en la infraestructura de empresas y establecimientos. Este patrón también puede estar relacionado con una serie de factores, como la urbanización, el aumento del consumo y el desarrollo de nuevas tecnologías que han permitido la expansión de servicios. Sin embargo, también es crucial considerar los desafíos que enfrenta este sector, como la precariedad laboral, la falta de beneficios y la necesidad de capacitación para adaptarse a un entorno laboral en constante cambio.

4. Fuente de datos, construcción y definición de variables

Para llevar a cabo el modelo econométrico se utilizó la ENADIS (2022). Con la promulgación de la LFPED en el 2003, y la instauración del CONAPRED, se gestó la necesidad de contar con información que permita identificar la magnitud, tipos, actitudes y percepción de los mexicanos referente a la discriminación. En los años 2005 y 2010 se realizaron las primeras versiones de esta encuesta. Fue hasta el año de 2017 que se realizó la tercera edición de la ENADIS, donde por primera vez el Instituto

Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) participó de manera conjunta con el CONAPRED en su realización. La ENADIS es una herramienta fundamental para comprender la situación de la discriminación en México. Al no tener una periodicidad fija, cada edición se convierte en una oportunidad crucial para captar la realidad social en un momento determinado. La versión de 2022, levantada entre el 18 de julio y el 09 de septiembre, se enfocó en identificar no sólo la gravedad de la discriminación, sino también las diversas manifestaciones que esta puede tener en la vida cotidiana de diferentes grupos de la población (INEGI, 2023a).

La ENADIS (2022) se enmarca en un contexto de respeto y promoción de los derechos humanos, siguiendo las directrices de importantes instrumentos internacionales. Estas recomendaciones buscan garantizar la inclusión y la protección de diversos grupos vulnerables, como las personas con discapacidad, los adultos mayores y los migrantes. El diseño estadístico de la ENADIS (2022) es robusto, ya que se basa en una muestra representativa de 42,302 viviendas a nivel nacional. Este enfoque probabilístico, que es trietápico, estratificado y por conglomerados, permite obtener datos confiables y representativos sobre la situación de la discapacidad en el país. El uso de un esquema de muestreo como este facilita la identificación de las necesidades y condiciones de vida de las personas con discapacidad, contribuyendo así a la formulación de políticas públicas más efectivas y alineadas con los derechos humanos. En resumen, la ENADIS (2022) no sólo busca recolectar datos, sino también promover la inclusión de las personas con discapacidad en el marco de los derechos humanos, asegurando que sus voces sean escuchadas y sus necesidades atendidas.

Construcción y definición de variables

La Ley Federal del Trabajo en México define y regula diversas condiciones del trabajo, buscando proteger los derechos de los trabajadores. En el contexto del empleo informal, es importante destacar que la Ley establece disposiciones que garantizan derechos laborales y la seguridad social para todos los trabajadores, independientemente de la formalidad de su empleo. El artículo 2 de dicha Ley establece que el trabajo es un derecho de todos los individuos y que debe ser realizado en condiciones de dignidad, igualdad y justicia (Ley Federal del Trabajo, 2024). Además, la ley busca promover la formalización del empleo y el acceso a beneficios sociales. Al considerar la medición del empleo informal a nivel individual, se enfatiza la importancia de reconocer a cada trabajador y sus derechos,

así como la necesidad de políticas que fomenten la inclusión y la formalización laboral.

La informalidad laboral puede tener implicaciones significativas en el ámbito económico y social, ya que los trabajadores informales suelen carecer de acceso a prestaciones básicas como atención médica, pensiones y otros beneficios que les permitan tener una mejor calidad de vida. Por ello, la medición y análisis del empleo informal es esencial para el diseño de políticas efectivas que busquen mejorar las condiciones de trabajo y promover un entorno laboral más justo y equitativo.

En la tabla 2 se puede observar la forma en que se construyen las variables para llevar a cabo la estimación del modelo econométrico. Se ha definido una variable dependiente que toma un valor dicotómico (1 o 0) en función de si se cumple una determinada condición. También se han identificado grupos típicamente discriminados, como los adultos mayores. La variable para adultos mayores también se parametriza dicotómicamente, asignando un valor de 1 si la persona tiene más de 60 años y trabaja en la informalidad, y 0 en caso contrario. Respecto al nivel educativo y localidad, estas variables se han definido como continuas, esto significa que pueden adoptar una gama de valores en lugar de limitarse a categorías dicotómicas. La construcción de estas variables se realizó siguiendo los criterios establecidos por el INEGI. Esta metodología es común en estudios econométricos, donde se busca analizar el impacto de diversas variables sobre un fenómeno específico.

Tabla 2
Construcción y definición de variables

Variable	Definición	Mnemónico	Código
Informal (dependiente)	Persona de 12 años y más que no reciben seguridad social a través de su empleo	P3_23_4	informal=1 si P3_23_4==2 informal=0 si P3_23_4==1
Diversidad étnica (independiente)	Persona indígena o afrodescendiente de 12 años y más	P4_1_01	
Discapacidad (independiente)	Persona de 12 años y más con alguna discapacidad	P4_1_02	1= Si 2 = No
Migrante (independiente)	Persona de 12 años y más que haya nacido en el extranjero, o bien, haya cambiado su lugar de residencia en los últimos 5 años a México	P4_1_03	

Diversidad religiosa (independiente)	Persona de 12 años y más que practican una religión distinta a la católica	P4_1_04	
Adulto mayor (independiente)	Persona de 60 años y más	P4_1_05	
Adolescente (independiente)	Persona de 12 años a 29 años	P4_1_07	
			0 = ninguno; 1 = preescolar; 2 = primaria; 3 = secundaria; 4 = Normal; 5 = Carrera técnica con preparatoria; 6 = preparatoria; 7 = Carrera técnica con preparatoria; 8 = Licenciatura; 9 = Especialidad y; 10 = Maestría o doctorado
Nivel educativo	Grado aprobado en la escuela	NIV	
Sexo (independiente)	Clasificación para distinguir entre hombres y mujeres	SEXO	1 = Mujer 0 = Hombre
Localidad (independiente)	Tamaño de localidad	TLOC	1=100 000 y más habitantes 2=15 000 a 99 999 habitantes 3=2 500 a 14 999 habitantes 4=menor a 2500 habitantes

Nota: la variable Tloc es continua.

Fuente: elaboración propia, conforme a las definiciones de INEGI (2023a).

En esta investigación se analiza la discriminación en el ámbito laboral en México, considerando la realidad de los grupos históricamente marginados. A pesar de que el CONAPRED identifica 11 grupos de interés, en esta investigación se reducen los grupos de interés a siete, debido a que se busca una mayor claridad y relevancia en el contexto del estudio, alineándose con los parámetros establecidos por la ENADIS (2022).

Los grupos seleccionados para el análisis son:

1. Adolescentes: aunque la edad mínima para trabajar está regulada, este grupo puede experimentar discriminación en diversas formas, especialmente en el acceso a empleos y condiciones laborales.
2. Adultos mayores: a menudo enfrentan prejuicios y barreras para su inclusión en el mercado laboral, lo que puede agravar su situación económica y social.

3. Diversidad étnica: este grupo engloba tanto a las personas de diversa índole indígena como a la población afrodescendiente, reconociendo que ambos pueden sufrir discriminación racial y cultural en el entorno laboral.
4. Credos religiosos: las personas pertenecientes a diferentes religiones pueden encontrar obstáculos en el ámbito laboral debido a sus creencias, lo que puede limitar sus oportunidades de empleo.
5. Migrantes: este grupo enfrenta desafíos adicionales, ya que pueden ser objeto de xenofobia y tener dificultades para acceder a empleos formales.
6. Mujeres: el análisis se centra en la mujer en general, reconociendo que pueden desempeñar una variedad de roles laborales y enfrentar una discriminación sistémica en el ámbito laboral, incluyendo la informalidad.
7. Personas con discapacidad: este grupo frecuentemente enfrenta barreras tanto físicas como sociales que limitan su acceso a empleos y condiciones laborales justas.

Al considerar estos grupos, la investigación busca resaltar las desigualdades y formas de discriminación que afectan a las personas trabajadoras en México, con el objetivo de proponer medidas que fomenten un entorno laboral más inclusivo y equitativo. La decisión de enfocar el análisis en mujeres en general, en lugar de solo aquellas en el trabajo doméstico, refleja la diversidad de roles que pueden desempeñar y las múltiples formas en que pueden verse afectadas por la informalidad laboral.

Por otro lado, la construcción de las regiones se realiza conforme a lo expuesto por el Banco de México: norte, centro-norte, centro y sur. La región norte abarca los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. La centro-norte a los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas. La región centro a la Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Mientras que la sur a Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

5. Metodología

La metodología de modelos Logit es una técnica estadística utilizada para modelar situaciones en las que la variable dependiente es categórica,

generalmente binaria (es decir, tiene dos posibles resultados, como "sí/no", "1/0", "éxito/fracaso"). El modelo Logit es parte de la familia de modelos de regresión logística y se utiliza comúnmente en campos como la economía, la sociología, la biología y la medicina. En un modelo Logit, la variable dependiente es categórica y se suele codificar como 0 y 1. Por ejemplo, en un estudio sobre si un cliente comprará un producto, "1" podría indicar que el cliente compra el producto y "0" que no lo hace. Las variables independientes son las variables explicativas que se utilizan para predecir la probabilidad de que ocurra un evento. Pueden ser continuas o categóricas.

La relación entre las variables independientes y la probabilidad de que ocurra el evento de interés se modela mediante la función logística. La forma básica de la función logística es:

$$P(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)}} \quad (1)$$

Donde:

- $P(Y=1|X)$ es la probabilidad de que la variable dependiente sea 1 dado un conjunto de variables independientes XX .
- β_0 es la intersección (constante).
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ son los coeficientes que representan el efecto de cada variable independiente sobre la probabilidad.
- e es la base del logaritmo natural (aproximadamente 2.71828).

Los coeficientes del modelo Logit indican la relación entre cada variable independiente y el logaritmo de las probabilidades (odds) del evento:

$$\text{Logit}(P) = \ln\left(\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2)$$

Un coeficiente positivo sugiere que a medida que aumenta la variable independiente, la probabilidad de que $Y=1$ aumenta. Un coeficiente negativo sugiere lo contrario.

Los parámetros del modelo Logit se estiman comúnmente mediante el método de máxima verosimilitud, que busca los valores de los coeficientes que maximizan la probabilidad de observar los datos dados del modelo. Una vez estimado el modelo, es importante validar su rendimiento. Esto puede incluir:

- Análisis de la bondad de ajuste: utilizando estadísticas como el pseudo R^2 , la estadística de Hosmer-Lemeshow, entre otros.
- Curvas ROC: Para evaluar la capacidad del modelo para discriminar entre las dos categorías.
- Matrices de confusión: para analizar la precisión del modelo en predicciones.

Existen variantes del modelo Logit, como el modelo Logit multinomial, que se utiliza cuando la variable dependiente tiene más de dos categorías, o el modelo Logit ordinal, que se aplica a variables dependientes ordenadas. Así pues, el modelo Logit es una herramienta poderosa para el análisis de datos categóricos. Su capacidad para estimar probabilidades y realizar inferencias sobre la relación entre variables lo hace ampliamente utilizado en investigación y aplicaciones prácticas.

Así pues, el modelo que se estima tiene la forma de la ecuación (3):

$$\text{informal} = \frac{1}{1 + \left(e^{(\beta_0 + \beta_1 \text{diversidad}_{\text{etnica}} + \beta_2 \text{discapacidad} + \beta_3 \text{migrante} + \beta_4 \text{diversidad}_{\text{religiosa}} + \beta_5 \text{adulto}_{\text{mayor}} + \beta_6 \text{adolescente} + \beta_7 \text{nivel}_{\text{educativo}} + \beta_8 \text{sexo} + \beta_9 \text{localidad})} \right)}$$

6. Resultados

En la presente sección se presentan los resultados que arrojó el modelo logit estimado. Los análisis realizados no sólo ofrecen una visión general, sino que también permiten desglosar los datos para identificar tendencias y patrones significativos entre diferentes grupos, mientras que las pruebas de robustez ayudan a fortalecer la validez de los resultados. Se ofrece la estimación a nivel regional, lo que permite observar el comportamiento en términos de la media, así como también se detallan las probabilidades desagregadas por sexo y localidad, lo que proporciona una visión más matizada de las diferencias y patrones existentes en la población.

La tabla 3 presenta los resultados de la estimación econométrica por regiones, evidenciando que todas las variables son significativas y muestran los signos esperados. Se observa que un bajo nivel educativo incrementa significativamente la probabilidad de incorporarse al empleo informal, una tendencia presente en todas las regiones del país, aunque con mayor intensidad en las regiones sur y centro-norte. Como señalan Ochoa y Ordoñez (2004), el nivel educativo limitado actúa como una barrera estructural para acceder al mercado laboral formal. En cuanto a

los grupos discriminados, la diversidad étnica, que incluye a personas indígenas y afrodescendientes, muestra una mayor propensión a laborar en la informalidad en la región centro, seguida de la centro-norte. En el caso de las personas con discapacidad, la informalidad es más prevalente en las regiones norte y sur, donde enfrentan mayores obstáculos para obtener un empleo formal.

Por otro lado, la condición de migrante en México constituye un factor de vulnerabilidad que incide directamente en la inserción laboral informal. Diversos estudios, como los de Magliano (2017) para Argentina, López-Morales *et al.* (2018) en Chile y Lara *et al.* (2020) en México, documentan que tanto los migrantes internos como internacionales enfrentan barreras adicionales para acceder al empleo formal, tales como la falta de redes sociales, documentación, reconocimiento de estudios o experiencia previa, además de la discriminación estructural. Estas condiciones los orillan a desempeñarse en ocupaciones precarias. En el caso mexicano, las regiones norte y centro concentran la mayor proporción de migrantes en empleos informales, situación que se agudiza cuando se trata de las mujeres, quienes históricamente han sido objeto de múltiples formas de discriminación.

Tabla 3
Resultados de la estimación logit

NORTE					CENTRO-NORTE				
Variable	Coefficiente	Error estándar	Probabilidad	Odds ratio	Variable	Coefficiente	Error estándar	Probabilidad	Odds ratio
Diversidad étnica*	0.163823	0.002864	0.000	1.093686	Diversidad étnica	0.2003962	0.0025667	0.000	1.106079
Discapacidad	0.278085	0.00447	0.000	1.408576	Discapacidad	0.0934213	0.0047107	0.000	1.171573
Migrante	0.028313	0.002272	0.020	1.083614	Migrante	-0.2605463	0.0028173	0.000	0.796557
Diversidad religiosa	0.178226	0.002058	0.000	1.242784	Diversidad religiosa	0.34035	0.0026964	0.000	1.317988
Adulto mayor	1.122252	0.002683	0.000	3.222137	Adulto mayor	0.87137	0.0026284	0.000	2.280466
Adolescente	0.162588	0.001497	0.000	1.198515	Adolescente	0.5009288	0.0014601	0.000	1.475411
Nivel educativo	-0.17316	0.000287	0.000	0.840438	Nivel educativo	-0.2502228	0.0002782	0.000	0.786559
Sexo	-0.02107	0.001356	0.000	0.974461	Sexo	0.0778566	0.0013351	0.000	1.093728
Localidad	0.275257	0.000679	0.000	1.342468	Localidad	0.3501342	0.0005856	0.000	1.408709
Constante	-0.09974	0.00212	0.000	0.88064	Constante	0.6010992	0.0021909	0.000	1.619558
CENTRO					SUR				

Variable	Coefficiente	Error estándar	Probabilidad	Odds ratio	Variable	Coefficiente	Error estándar	Probabilidad	Odds ratio
Diversidad étnica*	0.376931	0.001829	0.000	1.55847	Diversidad étnica	0.1577857	0.0016626	0.000	1.112304
Discapacidad	0.091523	0.003674	0.000	1.240729	Discapacidad	0.2665615	0.0051501	0.000	1.210046
Migrante	0.134263	0.002438	0.000	0.955039	Migrante	-0.0508185	0.00303	0.000	0.9896
Diversidad religiosa	0.335407	0.002071	0.000	1.191963	Diversidad religiosa	0.0894869	0.0020677	0.000	1.156628
Adulto mayor	0.748573	0.002056	0.000	2.194009	Adulto mayor	0.5297163	0.0031705	0.000	1.850838
Adolescente	0.392993	0.001153	0.000	1.56264	Adolescente	0.5350628	0.0017585	0.000	1.672506
Nivel educativo	-0.30973	0.00022	0.000	0.738274	Nivel educativo	-0.3415691	0.0003364	0.000	0.718066
Sexo	-0.03772	0.00102	0.000	0.990177	Sexo	0.1398451	0.0015954	0.000	1.18836
Localidad	0.282576	0.000472	0.000	1.323374	Localidad	0.4918013	0.0006741	0.000	1.614108
Constante	1.47252	0.00173	0.000	3.967958	Constante	1.234593	0.0028083	0.000	2.077734

*Considera a personas indígenas y afrodescendientes.

Fuente: elaboración propia.

Al analizar las razones de probabilidad (*odds ratio*), se estima que, en la región norte, la probabilidad de que los adultos mayores laboren en la informalidad es tres veces mayor en comparación con otros grupos, mientras que en la región centro-norte, la relación es de 2 a 1. Estos hallazgos respaldan los planteamientos de Félix (2024) y Román-Sánchez *et al.* (2019), quienes argumentan que los adultos mayores enfrentan una mayor discriminación en el mercado laboral, lo que los obliga a buscar alternativas para generar ingresos a corto plazo, siendo la informalidad una de las principales opciones. Otro factor determinante es el tipo de localidad. Los resultados indican que las personas que residen en zonas rurales, principalmente en los estados del sur del país, tienen una mayor propensión a trabajar en la informalidad. En efecto, como se mencionó previamente, las mujeres constituyen un grupo social históricamente discriminado, una situación que se agrava cuando pertenecen a otros grupos vulnerables, como comunidades indígenas o personas con discapacidad. La tabla 4 muestra las probabilidades estimadas de inserción laboral en la informalidad para diferentes grupos en función del género y el lugar de residencia. Los resultados revelan que la probabilidad de que una mujer adulta mayor que vive en una zona rural tenga un empleo informal es del 82% en la región norte y del 94% en la región sur. De manera similar, las mujeres con alguna discapacidad que residen en

zonas rurales presentan una probabilidad del 80% en la región centro-norte y del 91% en la región sur de laborar en la informalidad.

Tabla 4
Probabilidades por grupo discriminado de laborar en la informalidad

Grupo	Norte				Centro - Norte			
	Ciudad		Rural		Ciudad		Rural	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Diversidad étnica*	39%	37%	65%	63%	48%	47%	80%	79%
Discapacidad	43%	41%	69%	67%	49%	48%	80%	80%
Migrante	33%	31%	59%	57%	32%	31%	67%	66%
Diversidad religiosa	38%	36%	64%	62%	51%	49%	81%	81%
Adulto mayor	62%	61%	83%	82%	66%	65%	89%	89%
Adolescente	34%	33%	60%	58%	50%	49%	81%	81%

Grupo	Centro				Sur			
	Ciudad		Rural		Ciudad		Rural	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Diversidad étnica*	64%	61%	87%	85%	53%	54%	89%	89%
Discapacidad	57%	54%	83%	81%	59%	59%	91%	91%
Migrante	49%	46%	78%	76%	40%	40%	83%	83%
Diversidad religiosa	60%	57%	84%	83%	50%	50%	88%	88%
Adulto mayor	74%	71%	91%	90%	69%	69%	94%	94%
Adolescente	57%	54%	83%	81%	54%	54%	89%	90%

*Considera a personas indígenas y afrodescendientes.

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue identificar cuáles de los grupos típicamente discriminados en México son más propensos de incluirse en las filas de la informalidad laboral. Esto se logró con análisis de microdatos y modelos dicotómicos tipo logit. Asimismo, se elaboró un marco conceptual sobre la discriminación y empleo informal, también se realizó

un análisis descriptivo de la evolución de las variables discriminación y empleo informal y se estimó un modelo logit.

Los principales hallazgos de la presente investigación son diversos. El primero de ellos es que el nivel educativo, el género y el tipo de localidad influyen significativamente en la probabilidad de trabajar en el sector informal. Un nivel educativo bajo incrementa esta probabilidad, y las mujeres tienen una mayor tendencia a empleos informales, especialmente en las regiones norte y centro.

El segundo, es que las personas que viven en zonas rurales tienen una mayor propensión a la informalidad, independientemente a que grupo discriminado pertenezcan. Lo anterior se explica por la escasez de empresas que promuevan empleos de tipo formal, donde la mayoría de los trabajos disponibles se concentran en la agricultura y servicios domésticos, por mencionar algunos, que son principalmente de tipo informal.

El tercer resultado de la investigación, es la alta vulnerabilidad de los adultos mayores en el mercado laboral; en la región norte, los adultos mayores tienen tres veces más probabilidades de trabajar en la informalidad en comparación con otros grupos, mientras que en la región centro-norte la proporción es de 2 a 1. Esto confirma estudios previos que indican que enfrentan discriminación laboral y recurren a la informalidad como alternativa de ingresos.

Cuarto y último, se observa una interseccionalidad de la discriminación laboral. En otras palabras, las mujeres enfrentan una mayor vulnerabilidad en el mercado laboral, una situación que se agrava si pertenecen a otros grupos en condición de riesgo, como comunidades indígenas o personas con discapacidad. En zonas rurales, las mujeres adultas mayores y con discapacidad presentan probabilidades extremadamente altas de trabajar en la informalidad, superando el 80% en diversas regiones.

Referencias

- [1] Allport, G. (1954). *The Nature of Prejudice*. Cambridge: Addison-Wesley.
- [2] Bourdieu, P. (1986). *The Forms of Capital*. En J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). Nueva York: Greenwood.

- [3] Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) (2012). La discriminación y el derecho a la no discriminación. México.
- [4] CONAPRED. (2020). *Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS)*. Ciudad de México: CONAPRED.
- [5] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) (2024). Última reforma publicada DOF 24-01-2024.
- [6] Convención Iberoamericana de Derechos de los Jóvenes (2008).
- [7] Cramer, J. S. (2003). Logit models from economics and other fields. *Cambridge University Press*.
- [8] Crenshaw, K. (1989). *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine*. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139-167.
- [9] ENADID. (2020). *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica*. Ciudad de México: INEGI.
- [10] Fernández, L., & García, R. (2021). *Migración y explotación laboral en México*. Ciudad de México: *El Colegio de México*.
- [11] Gobierno de la República. (2023). Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) ¿Qué hacemos? Fecha de consulta: 09 de septiembre de 2023.
- [12] González, J. (2000). *Historia de la discriminación en México*. Ciudad de México: FCE.
- [13] IMSS (2023). Servicios de Salud. Salud para todas y todos. Fecha de consulta: 09 de septiembre de 2023.
- [14] INEGI (2023b). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Diversos años.
- [15] INEGI. (2021). *Estadísticas a propósito del Día Internacional de la Mujer*. Ciudad de México: INEGI.
- [16] INEGI. (2023a). Encuesta Nacional de Discriminación 2022. INEGI.
- [17] Lara, J., Yedra, M. C., Moyeda López, D. V., Prats Molina, A., & Téllez Muñoz, J. A. (2020). Migración rural urbana e informalidad en las zonas metropolitanas de México. Una estimación de corto plazo. *Estudios Económicos (México, DF)*, 35(2), 297-329.
- [18] Ley Federal del Trabajo. (2024). Diario Oficial de la Federación (DOF), 24 de enero de 2024.
- [19] Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación (LFPED) (2003). Última reforma publicada. DOF 08-12-2023.
- [20] López-Morales, E., Flores Pineda, P., & Orozco Ramos, H. (2018). Inmigrantes en campamentos en Chile: ¿mecanismo de integración o efecto de exclusión? *Revista Invi*, 33(94), 161-187.
- [21] Magliano, M. J. (2017). Las trabajadoras invisibles: experiencias laborales de mujeres migrantes en Argentina.
- [22] Maloney, William F. (1999). [¿Implica la informalidad segmentación en los mercados laborales urbanos? Evidencia de las transiciones sectoriales en México](#), *The World Bank Economic Review*, *Banco Mundial*, 13(2), 275-302.
- [23] Martínez, P., & López, A. (2020). *Envejecimiento y empleo informal en México*. Ciudad de México: UAM.

- [24] Mercado-Salgado, P., & Nava-Rogel, R. M. (2013). *Calidad de vida y expectativas de migración en jóvenes de zonas rurales del Estado de México*. Población y Salud en Mesoamérica, 10(2), 1-19.
- [25] Naciones Unidas (1945). Carta de las Naciones Unidas.
- [26] Naciones Unidas (1948a). Declaración Universal de Derechos Humanos.
- [27] Naciones Unidas. (1965). Asamblea General. Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial.
- [28] Naciones Unidas. (1979). Asamblea General. Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer.
- [29] Naciones Unidas. (1989). Comité de Derechos Humanos. Observación General núm. 18 No Discriminación, Comentarios Generales, 37 período de sesiones. Ginebra, Suiza: *ONU*.
- [30] Naciones Unidas. (2009). Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación General N.º 20. La No discriminación y los derechos Económicos, Sociales y Culturales, 42º período de sesiones. Ginebra, Suiza: *ONU*.
- [31] Naciones Unidas. (2015). Asamblea General. Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- [32] Ochoa Valencia, D., & Ordoñez, A. (2004). Informalidad en Colombia: causas, efectos y características de la economía del rebusque. *Estudios gerenciales*, 20(90), 105-116.
- [33] Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2011). Convenio sobre las trabajadoras y los trabajadores domésticos.
- [34] Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2013). La medición de la informalidad: manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal, *Oficina internacional del Trabajo*, Ginebra.
- [35] Rodríguez, E. M. (2008). Logit model como modelo de elección discreta: origen y evolución. *Anuario Jurídico y Económico Escorialense* XLI (41): 469-484.
- [36] UNESCO. (1942). Historia del Sector de Educación.

Anexo 1

Grupos discriminados en México por entidad federativa

Entidad	Diversidad étnica	%	Discapacidad	%	Migrante	%	Diversidad religiosa	%	Adulto mayor	%	Adolescente	%	Mujer	%
Aguascalientes	20,986	0.1%	66,198	1.1%	1,079,350	1.1%	53,735	0.5%	187,559	1.0%	387,229	1.2%	586,484	1.1%
Baja California	101,782	0.7%	156,627	2.6%	2,764,850	2.9%	349,107	3.4%	472,161	2.6%	979,835	3.2%	1,490,135	2.8%
Baja California Sur	73,292	0.5%	30,947	0.5%	556,446	0.6%	60,661	0.6%	82,658	0.5%	213,386	0.7%	313,941	0.6%
Campeche	324,470	2.1%	60,233	1.0%	676,607	0.7%	160,437	1.6%	114,017	0.6%	231,327	0.7%	376,416	0.7%
Coahuila	24,891	0.2%	103,004	1.7%	2,347,589	2.5%	256,865	2.5%	418,092	2.3%	777,118	2.5%	1,246,340	2.4%

Colima	35,409	0.2%	39,422	0.7%	536,916	0.6%	46,329	0.5%	109,306	0.6%	177,547	0.6%	314,061	0.6%
Chiapas	1,007,065	6.6%	220,311	3.6%	3,691,390	3.9%	1,132,831	11.1%	585,383	3.2%	1,356,487	4.4%	2,142,957	4.1%
Chihuahua	127,385	0.8%	200,493	3.3%	2,769,242	2.9%	293,699	2.9%	498,976	2.8%	941,008	3.0%	1,517,374	2.9%
Ciudad de México	447,522	2.9%	527,725	8.7%	7,506,990	8.0%	526,035	5.2%	1,737,323	9.6%	2,129,369	6.9%	4,174,303	8.0%
Durango	61,425	0.4%	106,459	1.8%	1,306,916	1.4%	151,594	1.5%	235,801	1.3%	459,574	1.5%	736,994	1.4%
Guanajuato	65,810	0.4%	288,714	4.8%	4,667,091	5.0%	186,989	1.8%	869,504	4.8%	1,531,248	4.9%	2,545,184	4.9%
Guerrero	1,177,118	7.7%	202,003	3.3%	2,472,648	2.6%	216,262	2.1%	520,748	2.9%	848,045	2.7%	1,433,610	2.7%
Hidalgo	651,243	4.3%	147,213	2.4%	2,322,605	2.5%	204,237	2.0%	476,947	2.6%	741,693	2.4%	1,319,707	2.5%
Jalisco	209,800	1.4%	328,018	5.4%	6,171,946	6.6%	324,753	3.2%	1,218,241	6.7%	2,125,678	6.9%	3,430,366	6.5%
México	1,238,993	8.1%	612,926	10.1%	13,155,445	14.0%	881,204	8.6%	2,273,454	12.5%	4,425,161	14.3%	7,104,928	13.6%
Michoacán	524,053	3.4%	188,996	3.1%	3,494,285	3.7%	170,083	1.7%	695,263	3.8%	1,110,717	3.6%	1,948,372	3.7%
Morelos	170,336	1.1%	106,091	1.8%	1,486,970	1.6%	191,336	1.9%	308,751	1.7%	456,731	1.5%	843,855	1.6%
Nayarit	34,613	0.2%	45,444	0.8%	887,643	0.9%	63,983	0.6%	185,978	1.0%	284,693	0.9%	491,511	0.9%
Nuevo León	243,099	1.6%	260,187	4.3%	4,408,769	4.7%	533,628	5.2%	848,649	4.7%	1,502,063	4.8%	2,482,777	4.7%
Oaxaca	2,231,855	14.6%	276,198	4.6%	2,969,610	3.2%	542,335	5.3%	651,461	3.6%	855,118	2.8%	1,686,995	3.2%
Puebla	1,306,557	8.5%	281,185	4.6%	4,823,093	5.1%	423,257	4.1%	869,314	4.8%	1,639,903	5.3%	2,710,757	5.2%
Querétaro	97,068	0.6%	116,356	1.9%	1,846,185	2.0%	127,173	1.2%	342,531	1.9%	642,059	2.1%	1,037,921	2.0%
Quintana Roo	502,322	3.3%	61,056	1.0%	1,355,303	1.4%	256,736	2.5%	183,840	1.0%	491,459	1.6%	728,655	1.4%
San Luis Potosí	485,739	3.2%	146,603	2.4%	2,064,968	2.2%	184,795	1.8%	438,619	2.4%	696,663	2.2%	1,175,432	2.2%
Sinaloa	109,692	0.7%	169,880	2.8%	2,336,683	2.5%	179,235	1.8%	486,679	2.7%	742,057	2.4%	1,267,160	2.4%
Sonora	309,553	2.0%	130,507	2.2%	2,209,528	2.3%	281,893	2.8%	404,286	2.2%	768,963	2.5%	1,207,327	2.3%
Tabasco	400,842	2.6%	145,202	2.4%	1,760,464	1.9%	435,033	4.3%	302,679	1.7%	588,444	1.9%	976,204	1.9%
Tamaulipas	127,963	0.8%	164,481	2.7%	2,599,489	2.8%	482,391	4.7%	518,551	2.9%	827,021	2.7%	1,457,796	2.8%
Tlaxcala	130,616	0.9%	52,299	0.9%	975,837	1.0%	58,347	0.6%	166,262	0.9%	343,056	1.1%	568,756	1.1%
Veracruz	1,879,390	12.3%	575,691	9.5%	6,019,151	6.4%	1,037,645	10.2%	1,363,831	7.5%	1,774,485	5.7%	3,485,869	6.7%
Yucatán	1,166,379	7.6%	148,453	2.5%	1,718,699	1.8%	326,624	3.2%	343,030	1.9%	580,372	1.9%	952,215	1.8%
Zacatecas	28,433	0.2%	96,017	1.6%	1,146,629	1.2%	69,353	0.7%	227,149	1.3%	365,834	1.2%	649,453	1.2%
TOTALES	15,315,701	100%	6,054,939	100%	94,129,337	100%	10,208,585	100%	18,137,043	100%	30,994,343	100%	52,403,855	100%

Fuente: elaboración propia con estimaciones realizadas con INEGI (2023a).