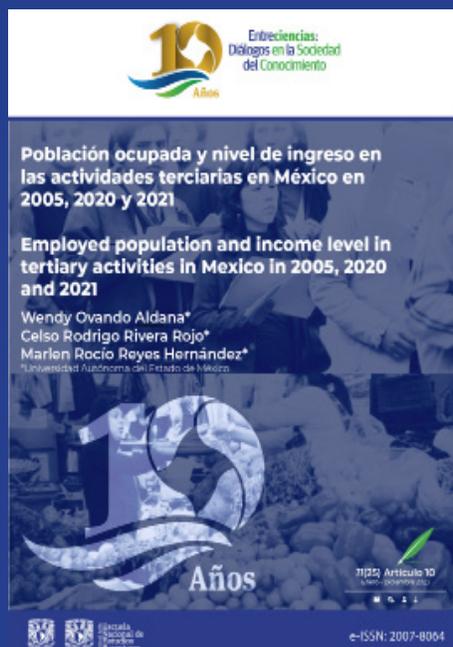


Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento

Año 11, Número 25, Artículo 10: 1-18. Enero - Diciembre 2023
e-ISSN: 2007-8064

<http://revistas.unam.mx/index.php/entreciencias>



Población ocupada y nivel de ingreso en las actividades terciarias en México en 2005, 2020 y 2021

Employed population and income level in tertiary activities in Mexico in 2005, 2020 and 2021

DOI: 10.22201/enesl.20078064e.2023.25.84671
e25.84671

Wendy Ovando Aldana^{a*}
<https://orcid.org/0000-0003-0793-6971>
Celso Rodrigo Rivera Rojo^{b*}
<https://orcid.org/0000-0001-6302-5051>
Marlen Rocío Reyes Hernández^{c*}
<https://orcid.org/0000-0002-8339-4011>

Fecha de recepción: 31 de enero de 2023.
Fecha de aceptación: 8 de mayo de 2023.
Fecha de publicación: 1 de junio de 2023.

^a Autora de correspondencia
wovandoa@uaemex.mx

*Universidad Autónoma del Estado de México

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.
CC-BY-NC-ND



RESUMEN

Objetivo: caracterizar a la población ocupada por nivel de ingreso en el sector terciario en México en 2005, 2020 y 2021.

Diseño metodológico: con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo se segmentó el mercado de trabajo y se estimaron tres modelos de regresión logística ordinal generalizados. Se tomó como variable dependiente el nivel de ingreso y como independientes: nivel de instrucción, sexo, edad, población ocupada por condición de ocupación, empleo formal e informal, tamaño de empresa y por subsectores.

Resultados: a medida que la edad y nivel de instrucción del trabajador se incrementan, las probabilidades de percibir un mayor ingreso aumentan. Además, las mujeres tienen menos probabilidades de alcanzar el ingreso superior; sin embargo, la diferencia se acorta en 2020 y 2021. Al mismo tiempo, el empleo formal ofrece 22% menos de probabilidad de obtener de 0 a 1 salarios mínimos en comparación con quienes se ubican en el sector informal. La probabilidad de obtener el máximo salario en empresa grande en comparación con la microempresa es apenas de 1%. Las ramas con mayor probabilidad de obtener el mejor ingreso fueron: Servicios sociales, y Gobierno y Organismos Internacionales.

Limitaciones de la investigación: se estimaron los modelos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo sobre la clasificación de la población ocupada por nivel de ingreso nominal.

Hallazgos: el estudio da cuenta de la segmentación del mercado de trabajo en las actividades terciarias, aunque se detectó, por medio de la reducción de las probabilidades, una tendencia en la disminución en el número de segmentos.

Palabras clave: población ocupada, ingreso, sector terciario, regresión logística ordinal, segmentación.

ABSTRACT

Purpose: To characterize the employed population by income level in the tertiary sector in Mexico in 2005, 2020, and 2021.

Methodological design: Using data from the National Occupation and Employment Survey, the labor market was segmented and three models of generalized ordinal logistic regression were estimated. The dependent variable was the income level, and as independent variables included age, gender, education level, employed population by occupation, formal and informal employment, company size, and subsectors.

Results: As the workers' age and educational level increase, the probabilities of receiving a higher income also increase. Additionally, women are less likely to reach the higher income level; however, the difference narrows in 2020 and 2021. At the same time, formal employment offers 22% less probability of earning 0 to 1 minimum wages compared to those in the informal sector. The probability of obtaining the maximum salary in a large company compared to a micro-enterprise is only 1%. The sectors with the highest probability of obtaining the highest income were social services, and government and international organizations.

Research limitations: The models were estimated based on the National Occupation and Employment Survey using the classification of the employed population by nominal income level.

Findings: The study reveals the segmentation of the labor market in tertiary activities, although a trend of reduction in the number of segments was detected through the reduction of probabilities.

Keywords: Employed population, income, tertiary sector, ordinal logistic regression, segmentation.

INTRODUCCIÓN

El sector terciario juega un papel preponderante en los países capitalistas (desarrollados y en desarrollo) (Alonso y Loor, 2018) debido a su aportación al Producto Interno Bruto (PIB) y el porcentaje de población ocupada que aglutina (Weller, 2001, 2004; Coll-Hurtado y Córdoba, 2006; Escaith, 2006). A nivel mundial, para 2020 más de 65 % del valor agregado como porcentaje del PIB estaba representado por este sector, y uno de cada dos trabajadores en 2019 laboraba en actividades terciarias (World Bank Group, 2022).

La *terciarización*¹ de los países desarrollados se asocia con un proceso genuino (en respuesta a la transformación de su sociedad y de la estructura productiva); mientras que en las economías en desarrollo, con uno espurio (refugio para la mano de obra que no encuentra empleo en actividades con mejores ingresos); en ambos casos las actividades terciarias cuentan con un alto grado de heterogeneidad a nivel intrasectorial, por lo cual los dos tipos de terciarización pueden coexistir (Weller, 2004). En Latinoamérica la terciarización se ha visto asociada con la expansión del empleo informal (García, 2001; Escaith, 2006), rasgo característico del mercado de trabajo en América Latina y el Caribe (ALYC) con niveles de más de 50 % de la población ocupada (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2018), incluso durante periodos de crecimiento económico (Beccaria y Groisman, 2015); por lo que se espera que existan puestos de trabajo en el sector terciario que se ubiquen en este tipo de empleo con bajos niveles de ingreso, carencia de seguridad laboral y pocas o nulas prestaciones laborales (OIT, 2015, 2018).

Algunos estudios señalan la existencia de trabajos atípicos dentro de las actividades terciarias (Tregenna, 2014), como es el caso de empleos temporales y a tiempo parcial (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2001) relacionados con la subcontratación (Alonso y Loor, 2018; Romero, López y Sánchez, 2018) y con empresas que requieren de menos capital, aunque precisan de mayor cantidad de trabajadores para lograr el aumento de la producción. Por lo anterior, este

sector se caracteriza por presentar menores niveles de productividad en comparación con la industria manufacturera (Witt y Gross, 2020), en consecuencia, se suponen diferencias de este indicador en los tamaños de empresa, pues es sabido que la microempresa se asocia con actividades poco productivas (Beccaria y Groisman, 2015) y con la informalidad (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019). Paralelamente, sobresalen dos aspectos: tendencia modesta al aumento de las remuneraciones (De Jesús y Carbajal, 2017) y precariedad laboral para los servicios especializados y no especializados (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019). Asimismo, son las mujeres quienes predominan en este sector (Weller, 2001; García, 2001; Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019).

La economía mexicana expone un comportamiento similar respecto del proceso de terciarización. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi, 2019) y cálculos propios, en 2018 este sector aglomeró 87 % de las unidades económicas; 71.2 % del personal ocupado, 58 % de las remuneraciones y 54.3 % del Valor Agregado Censal Bruto (VACB).

Se puede observar que las actividades terciarias presentan bajos porcentajes de remuneración equiparados con los de población ocupada y VACB, por lo que el nivel de ingreso es una variable que requiere ser incorporada en el estudio del sector terciario. Simultáneamente, en la revisión de la literatura se pudo detectar que caracterizar el mercado de trabajo de este sector exige de un examen más allá de su forma descriptiva. Por consiguiente, reconocer los rasgos de sus trabajadores, así como las condiciones de trabajo por nivel de ingreso en México permitirá contar con un análisis preciso de este mercado en el sector servicios.

En este contexto, la pregunta que se plantea es: ¿cuáles son las características de la población ocupada por nivel de ingreso en las actividades terciarias en México? Asimismo, el propósito de esta investigación es caracterizar a la población ocupada por nivel de ingreso en el sector terciario en México en tres momentos: 2005, 2020 y 2021. La selección de la temporalidad se debe a lo siguiente: el primer año, porque es cuando surge la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), de donde se toman los datos para esta investigación; el se-

¹ Entendida como el aumento del sector terciario en su participación en el PIB, así como en el número de personal ocupado.

gundo, por ser el año más reciente para analizar, previo a la pandemia por COVID-19; y el tercero, por presentar datos posteriores al año más álgido de la pandemia, además, la comparación de estos tres periodos posibilitará identificar cambios en el mercado de trabajo en el sector. Para alcanzar dicho objetivo se retomó la versión de Cambridge de la teoría de la segmentación de mercado de trabajo (TSMT).

El documento, además de la introducción, se divide en seis secciones. La primera, aborda la TSMT que sustenta esta investigación; la segunda, el origen de la terciarización; la tercera, la importancia del sector terciario en México; la cuarta, describe la metodología; la quinta, se refiere a los resultados, y la sexta, a las conclusiones.

Segmentación laboral en el sector terciario desde la TSMT

Esta investigación toma como base teórica a la TSMT, pero es preciso destacar que no existe un enfoque consolidado (Eurofund, 2019; Peck, 1996), sino diversas ramificaciones (Eurofound, 2019) o generaciones, cuyos orígenes intelectuales difieren entre ellas (Peck, 1996). Por un lado, están quienes consideran la existencia de mercados duales (Piore, 1978), cuyas raíces teóricas se fundamentan en la economía institucionalista y establecen como causas de la segmentación las habilidades requeridas por los diversos procesos de producción, o bien, la versión radical de la segmentación con influencia marxista que considera que el dualismo es resultado de las estrategias gerenciales de control (Peck, 1996). De igual manera, postula la existencia de dos segmentos en el mercado de trabajo: primario y secundario. El primero, asociado con puestos de trabajo estables y bien remunerados, por lo que, la mano de obra calificada, caracterizada principalmente por ser masculina, se ubicará en este sector debido a la presencia de tecnología sofisticada; además, las condiciones laborales son mejores e incluso hay beneficios complementarios: se pueden hallar sindicatos, alta promoción interna, entre otros aspectos. El segundo, caracterizado por lo opuesto: trabajos inestables y menores remuneraciones; es decir, puestos de trabajo menos atractivos en los que se ubican, por lo general, mujeres, jóvenes, inmigrantes, minorías étnicas, discapacitados y personas de mayor edad; con condiciones laborales más pobres que las del

primer segmento, incluso existen problemas de salud y seguridad, los trabajadores se hallan desorganizados sin formar parte de sindicatos, poca promoción en el interior de las empresas en las que el avance tecnológico es escaso (Peck, 1996; Piore, 1978).

Por otro lado, se halla la versión de Cambridge con mayor número de segmentos y diversas corrientes teóricas que dan soporte al análisis de la segmentación y ofrecen explicaciones multicausales a la misma (Grimshaw *et al.*, 2017; Peck, 1996). Esta escuela propone el análisis de diversos aspectos de desventaja y desigualdades que permitirán captar diversas formas de segmentación. Entre los principales impulsores de la segmentación del mercado de trabajo se encuentran: *a*) factores institucionales como los relacionados con la regulación del empleo (subcontratación, formas de empleo atípicos como trabajo a tiempo parcial, por proyectos, temporal, etc.); *b*) estrategias del empleador vinculadas con la búsqueda por mejorar la eficiencia (trabajo flexible y con menor protección) y formas de contratación (contratos temporales), aquí también el tamaño de la empresa (micro y pequeñas) se considera como otro elemento de inconveniencia que incrementa las desigualdades entre los trabajadores; *c*) factores estructurales de nivel macro relativos a las habilidades requeridas de acuerdo con el cambio tecnológico (lo que pone en desventaja a los trabajadores con menores habilidades) y a la estructura de la economía nacional relacionada con las actividades económicas de predominancia (turismo, servicios, agricultura, etc.) que a su vez se asocian con trabajos inestables; *d*) desarrollo económico y ciclo de negocios, correspondientes a los niveles de desarrollo, si estos son bajos suponen una mayor desigualdad en el mercado de trabajo, mayor porcentaje de empleo informal, desempleo y subempleo, que en una situación de crisis tienden a agravarse, y *e*) características sociodemográficas de la oferta de trabajo (edad, género, nivel de educación, estatus familiar, de salud y de migración) (Eurofund, 2019).

Para los fines de este documento, se retomará la escuela de Cambridge por lo siguiente: la segmentación del mercado de trabajo es analizada del lado de la oferta y la demanda, por lo que incluye características socioeconómicas de los empleados y cambios en las regulaciones del empleo; considera la existencia de más de dos segmentos, asimismo, resalta la necesidad de analizar cambios estructurales en la economía y el ambiente insti-

tucional/regulatorio² para explicar las desigualdades en el mercado de trabajo (Eurofund, 2019). Los elementos anteriores dan pie a la segmentación del mercado de trabajo, por lo que existen multi causas de su división y se puede admitir la existencia de más de dos segmentos dependiendo de las variables que se empleen: género, espacio geográfico (rural-urbano), nacionalidad, nivel de educación, etc. (Neffa, 2008). Para este estudio se tomará como variable de fragmentación del mercado de trabajo el nivel de ingreso, puesto que la TSMT espera que los trabajadores reciban diferentes niveles de ingreso en función de su capital humano (determinado por experiencia, habilidades y educación) y, en específico, la escuela de Cambridge considera el estudio de factores de oferta y demanda para explicar esas diferencias (Eurofund, 2019).

Terciarización de la economía y rasgos del mercado de trabajo en el sector terciario

Si bien existen diferencias en el proceso de terciarización dentro de las economías capitalistas, Weller (2004) encuentra una de las explicaciones en la visión dicotoma de la terciarización: genuina y espuria. La primera está más asociada con los países industrializados como una respuesta lógica de la transformación de su sociedad y de la estructura productiva. En cambio, la segunda está relacionada con los países en desarrollo, destaca por ser un sector refugio para la mano de obra que no encuentra empleo en las actividades con mejores ingresos. A pesar de estas disimilitudes, el propio Weller (2004) establece la existencia de los dos tipos de terciarización, con sus respectivas particularidades, para ambos grupos de países,³ lo que confirma la heterogeneidad del sector. Para el caso de ALYC la terciarización se ha relacionado con el empleo informal (García, 2001; Escaith, 2006) que rebasa 50 % de su población ocupada y 49 % de los trabajadores en el sector terciario se ubican en esta tipología (OIT, 2018). La problemática que alude a este tipo de empleos, generalmente, es la falta de derechos laborales, condiciones de trabajo inadecuadas, niveles

de ingresos menores a los trabajos formales, entre otros aspectos (OIT, 2015, 2018).

Dentro de la literatura, se han encontrado investigaciones que resaltan aspectos del mercado de trabajo del lado de la demanda y la oferta. En lo que refiere a la demanda, de acuerdo con Tregenna (2014), al analizar el proceso de desindustrialización, en el sector servicios se observan lugares de trabajo más dispersos, que no permiten fácilmente la sindicalización en comparación con la manufactura. Al mismo tiempo, establece que es más común localizar el trabajo atípico en el sector terciario. La OECD (2001), mediante un estudio sobre sus países miembros, confirma lo anterior: en el sector servicios se puede observar la presencia de trabajo a tiempo parcial y temporal. Inclusive, la subcontratación en el sector servicios, de acuerdo con Alonso y Loor (2018) se relaciona con la terciarización, la especialización y los adelantos tecnológicos.

Lo anterior lo ratifican Romero *et al.* (2018), quienes señalan la desaparición de ciertos departamentos dentro de las empresas cuyas actividades o servicios son adquiridos por medio de la subcontratación o trabajo de naturaleza intermedia destacando dos tipos de servicios: los relacionados con nivel educativo alto y aquellos asociados con mano de obra no calificada. En este sector, por lo general, se cuenta con menores niveles de productividad laboral (Witt y Gross, 2020) representando para las economías de ALYC 18 % de la obtenida en Estados Unidos; esta brecha se asocia con una mayor ocupación del personal en actividades terciarias con bajos niveles de encadenamiento productivo y que en promedio se ubican en unidades productivas informales (Arbache, 2021). Los bajos niveles de productividad también se relacionan con el menor tamaño de las unidades productivas como es el caso de las microempresas (Beccaria y Groisman, 2015), que además exhiben mayor número de empleos informales (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019), por lo que se esperaría que las empresas de mayor tamaño cuenten con mejores condiciones de trabajo, contratación y niveles de ingreso.

En cuanto a los ingresos que perciben los trabajadores dentro de las actividades terciarias, se sabe que existen diferencias en el nivel salarial entre subsectores y ramas, como el caso de servicios financieros cuyos salarios son mayores; en contraste con el comercio que presenta una situación opuesta (Weller, 2001). Asimismo, De Jesús y

2 Como las acciones del estado y de los sindicatos (Peck, 1996).

3 Coll-Hurtado y Córdoba (2006) consideran que el refugio del sector terciario, para los países desarrollados, se observa en los inmigrantes, en los egresados de universidades, o bien, en los antiguos obreros ahora jubilados.

Carbajal (2017) identifican una baja elasticidad empleo-remuneraciones en el sector terciario a nivel municipal en México, lo que implica incrementos salariales incipientes. Al mismo tiempo, Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano (2019), en un estudio sobre zonas metropolitanas de México, hallan indicios de precarización laboral tanto en servicios avanzados como en aquellos considerados como tradicionales.

En lo que respecta a algunos rasgos de la oferta de trabajo en este sector, diversos estudios dan cuenta de una mayor proporción de mujeres respecto de los hombres (Weller, 2001, 2004; García, 2001; Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019); sin embargo, suelen ubicarse en puestos de trabajo con bajos niveles salariales como es el caso de los servicios personales (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019) y el comercio, actividades de fácil inserción por sus bajas barreras de entrada (Weller, 2001). En cuanto a los hombres, quienes se han incorporado más en las actividades terciarias (García, 2001) lo han hecho en los servicios de alta calificación (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019). En otras palabras, existe una brecha salarial entre mujeres y hombres, aunque algunas de estas diferencias en el nivel de ingreso se relacionan con actividades terciarias como es el caso de servicios corporativos y otros servicios, donde la remuneración los favorece en comparación con las mujeres (Pérez-Romero, Flores-Romero y Jiménez-Islas, 2021).

Finalmente, debido a la heterogeneidad del sector terciario, se pueden observar diferencias de nivel de instrucción en los diversos subsectores o ramas como en los servicios financieros donde la calificación es mayor (Weller, 2001). Sin embargo, dentro de las actividades terciarias donde el nivel de calificación es alto (educación, servicios legales y administrativos) se presenta la sustitución del personal ocupado por trabajadores menos capacitados y peor pagados debido al soporte que da el avance tecnológico (Sampson, 2018). De hecho, Frey y Osborne (2013) mencionan la posibilidad de la automatización de las actividades económicas incluyendo las de servicios como: técnicos médicos, oficinistas, cajeros y expendedores de billetes, limpiadores y vendedores callejeros que tendrían un impacto en el mercado de trabajo en materia de pérdidas de empleo.

Importancia del sector servicios en México

Durante las últimas dos décadas, el sector terciario en México ha afianzado su importancia económica y en materia de generación de empleos. Destacan los rubros relacionados con el número de unidades económicas y personal ocupado que superan 70 % de aportación a nivel nacional. Respecto de la población ocupada por sector, es posible observar una economía mexicana terciarizada (tabla 1); no obstante, resalta el valor de las remuneraciones: el sector servicios concentra el mayor porcentaje y, aunque el monto es similar al del sector de la transformación, éste último cuenta con menor número de trabajadores. Sobresale el sector primario que durante el periodo de estudio presenta bajos porcentajes de participación en todas las variables (tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje de aportación de los sectores económicos al total nacional en varios rubros seleccionados, 2003-2018

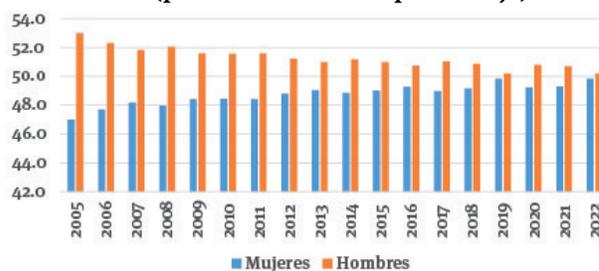
	2003	2008	2013	2018
Valor agregado censal bruto (VACB)				
Primario	0.24	0.19	0.21	0.20
Secundario	49.16	54.98	51.93	45.48
Terciario	50.60	44.83	47.86	54.32
Unidades económicas				
Primario	0.71	0.52	0.48	0.51
Secundario	11.57	12.38	12.11	12.61
Terciario	87.72	87.10	87.41	86.88
Formación bruta de capital fijo				
Primario	0.19	0.19	0.12	0.10
Secundario	67.01	51.82	68.26	49.96
Terciario	32.80	47.99	31.62	49.94
Personal ocupado total				
Primario	1.21	0.90	0.87	0.86
Secundario	31.99	28.55	27.95	27.92
Terciario	66.80	70.55	71.18	71.22
Remuneraciones				
Primario	0.25	0.18	0.22	0.27
Secundario	43.33	43.29	44.06	41.69
Terciario	56.42	56.53	55.72	58.04

Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2019).

Cabe destacar que, dentro de las actividades terciarias, el comercio, de acuerdo con datos del Inegi (2022) y cálculos propios, desde los años noventa del siglo pasado y hasta el primer trimestre de 2022, reúne alrededor de 30 % de la población ocupada total; mientras que los servicios 70 %. Algo similar ocurre con la aportación al VACB,⁴ para el mismo periodo, el primero participa con alrededor de 30 % (50 % del comercio al por menor y 50 % del comercio al por mayor), mientras que el segundo con 70 %, destacando el papel de servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles que por sí solo representa más de 25 % del VACB de los servicios.⁵

Los datos estadísticos muestran la importancia del sector servicios en la economía mexicana, además de la existencia de la terciarización en términos de población ocupada. Pese a la relevancia de éste, los niveles de aportación al VACB y de remuneraciones son casi similares a los reportados para el secundario con menor número de trabajadores. De ahí que resulte necesario indagar sobre las características del personal ocupado de este sector, el cual se ha caracterizado por contar con mayor porcentaje de hombres para el periodo de 2005-2022, sin embargo, en este lapso las mujeres han ido incrementando su participación con casi tres puntos porcentuales, de tal forma que, el mercado de trabajo tiende a dividirse en 50 % para ambos sexos (figura 1). Cabe resaltar que 77.8 % del total de la población ocupada femenina, en el último trimestre de 2022, se halla laborando en el sector terciario, mientras que en los hombres este porcentaje es de 52.4 % (Inegi, 2022).

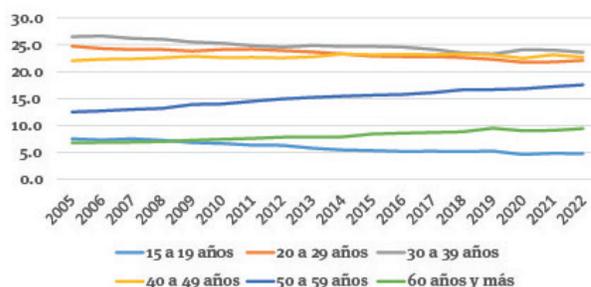
Figura 1. Participación de la población ocupada en el sector servicios de acuerdo con el sexo, 2005-2022 (promedio anual en porcentaje)



Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2022).

Al mismo tiempo, durante estos 17 años, las actividades del comercio y servicio se identifican por contar con mayores porcentajes de población en edades que van de los 20 a los 49 años, aunque el grupo etario de 50 a 59 años ha ido en aumento al pasar de 12.5 % a 17.5 % de 2005 a 2022, lo mismo que el de 60 años y más que en el mismo periodo aumenta su contribución en 2.6 puntos porcentuales (figura 2). El caso opuesto se halla en los jóvenes de 15 a 19 años cuya participación desciende en 2.8 puntos porcentuales de 2005 a 2022. En otras palabras, el sector terciario tiende a ser un mercado de trabajo de adultos.

Figura 2. Participación de la población ocupada en el sector servicios de acuerdo con grupos de edad, 2005-2022 (promedio anual en porcentaje)



Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2022).

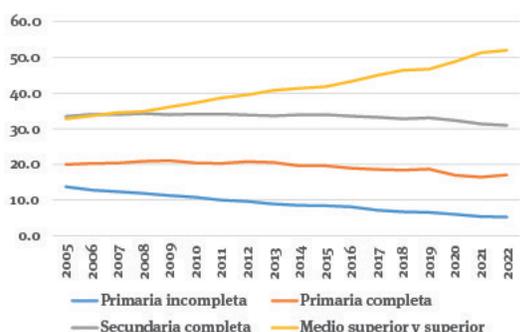
Finalmente, otro de los rasgos de su población ocupada se asocia con un nivel de instrucción en aumento, ya que quienes cuentan con el nivel medio superior y superior comienzan a predominar, rebasando 50 % del total de la población en 2021. De 2005 a 2022 aumentaron su aportación en 19.2 puntos porcentuales (figura 3). Cabe señalar que el nivel de instrucción en México también ha

4 A precios de 2013, cifras preliminares para 2022.

5 De hecho, en un estudio previo realizado por Flores, Castillo y Rodríguez (2013) se señala que comercio, servicios inmobiliarios y transporte tienen una aportación al PIB casi similar a la que realizan la industria manufacturera y la construcción. Es decir, dentro del sector terciario se halla una heterogeneidad en actividades de las cuales solo algunas sobresalen en su aportación a la economía mexicana, o bien, en la concentración de la población ocupada.

ido aumentando, ya que en 2010 era de 8.6 (levemente por encima del segundo grado de secundaria) y en 2020 fue de 9.7 (por arriba del tercer grado de secundaria) (Inegi, 2020). Así, en 17 años el mercado de trabajo, de acuerdo con algunos de los rasgos de su población ocupada, se ha caracterizado por un incremento de la participación de las mujeres, así como de la población adulta y trabajadores con mayor nivel de instrucción.

Figura 3. Participación de la población ocupada en el sector servicios de acuerdo con el nivel de instrucción, 2005-2022 (promedio anual en porcentaje)



Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2022).

METODOLOGÍA

En esta investigación se utilizaron datos del primer trimestre de la ENOE correspondientes a los años 2005, 2020 y 2021 del personal ocupado en el sector servicios, lo cual permite hacer un análisis comparativo entre la primera emisión de esta encuesta con datos recientes previos y posteriores a la COVID-19. En total se contaron con 96 145 observaciones para 2005; 101 049 casos para 2020 y 79 591 para 2021 (Inegi, 2022).

Para caracterizar a la población ocupada del sector servicios se retomaron variables del lado de la oferta como: edad, sexo y nivel de instrucción. Además, se consideraron aquellas que representaran a la demanda del trabajo: tipo de empleo (formal e informal), tamaño de la empresa y rama de la actividad económica. Asimismo, el nivel de ingreso se empleó para realizar la segmentación del mercado de trabajo. Todas ellas fueron renombradas y clasificadas como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 2. Variables seleccionadas para la caracterización de la población ocupada en las actividades terciarias en México

Mnemónico	Descripción	Nombre	Respuestas
ing 7 c	Clasificación de la población ocupada por nivel de ingreso (salarios mínimos recibidos)	Ingreso	0 "Más de 5"; 1 "Más de 3 y hasta 5"; 2 "más de 2 hasta 3"; 3 "Más de 1 hasta 2" y 4 "De 0 hasta 1"
eda 7 c	Clasificación de la población de 14 años y más	Edad	0 "De 14 a 19 años"; 1 "De 20 a 29 años"; 2 "De 30 a 39 años"; 3 "De 40 a 49 años"; 4 "De 50 a 59 años" y 5 "De 60 años y más"
sex	Sexo	Sexo	0 "Hombre" y 1 "Mujer"
niv_ins	Clasificación de la población ocupada por nivel de instrucción	Instrucción académica	0 "Primaria incompleta"; 1 "Primaria"; 2 "Secundaria"; 3 "Media superior y superior"
emp_ppal	Clasificación de empleos formales e informales de la primera actividad	Tipo de empleo	0 "Informal" y 1 "Formal"
emple 7 c	Clasificación de la población ocupada por número de trabajadores	Tamaño de empresa	0 "Micro"; 1 "Pequeña y mediana"; 2 "Grande"
rama_est 2	Clasificación de la población según sector de actividad Subtotales	Sector	0 "Comercio"; 1 "Restaurantes y servicios de alojamiento"; 2 "Transportes, comunicaciones correo y almacenamiento"; 3 "Servicios profesionales, financieros y corporativos"; 4 "Servicios sociales"; 5 "Servicios diversos" y 6 "Gov. y Org. Internacionales"

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE (Inegi, 2022).

Para lograr el objetivo planteado se estimaron tres modelos de regresión logística ordinal, uno para cada año de análisis. Estos modelos se diferencian de los modelos de regresión por mínimos cuadrados ordinarios en que pueden realizar las estimaciones cuando la variable dependiente es de tipo ordinal, como lo es el nivel de ingreso, por tal motivo no requiere sea continua. De acuerdo con Cameron y Trivedi (2005), estos modelos siguen la siguiente relación entre variables:

$$y_i^* = x_i' \beta + u_i$$

Donde x_i' es la matriz de datos y no incluye intercepto, β es un vector que contiene los coeficientes de la especificación y u_i el término de perturbación estocástica. Los modelos logísticos ordenados deben contar necesariamente con m categorías que lo definen de la

siguiente manera:

$$y_i = j \text{ si } \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j,$$

Con $\alpha_0 = -\infty$ y $\alpha_m = \infty$. De tal modo,

$$Pr Pr [y_i = j] = Pr Pr [\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j], \text{ o bien, } = F(\alpha_j - x_i'\beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i'\beta)$$

Donde F es la función de distribución acumulativa de u_i . Al maximizar la función de verosimilitud logarítmica se estiman los parámetros β , así como sus puntos de corte (m-1) $\alpha_1, \dots, \alpha_{m-1}$ para una muestra de N observaciones independientes y m alternativas de elección: $L_N = \prod_{i=1}^N \prod_{j=1}^m p_{ij}^{y=ij}$. Con el logaritmo neperiano aplicado en ambos lados de la ecuación, se tiene:

$$\mathcal{L} = Ln(L_N) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n y_{ij} \ln(p_{ij})$$

Donde $p_{ij} = F_j(x_i, \beta)$ es una función parámetros β y regresores. La solución de \mathcal{L} requiere que se cumplan las condiciones de primer orden para encontrar un máximo para $\hat{\beta}$. Los modelos de regresión logística ordinal asumen que existe un único vector de coeficientes $\hat{\beta}$ capaz de explicar la relación entre las variables explicativas y los pares ordenados que pueden ser formados a partir de y_i , lo cual es conocido como supuesto de regresiones paralelas y es común observar que no se cumpla (Escobar, Fernández y Bernardi, 2012).

Sin embargo, cuando se viola el supuesto de regresiones paralelas es posible recurrir a modelos generalizados. Tal es el caso del modelo de regresión logística ordinal generalizada con ratios parcialmente proporcionales, el cual suaviza el supuesto para aquellas variables que lo violen y que se expresa como (Williams, 2006):

$$Pr (y_i = j) = \frac{\exp(\alpha_j + X_i\beta_j)}{1 + [\exp(\alpha_j + X_i\beta_j)]}, j = 1, 2, \dots, m - 1$$

Con X_i como la matriz de datos, β_j que representa el vector de parámetros y con puntos de corte (m-1) $\alpha_1, \dots, \alpha_{m-1}$ que se obtienen maximizando la función de verosimilitud logarítmica para una muestra de N observaciones independientes y m alternativas de elección numerados por $i = 1, \dots, N$ y $j = 1, \dots, m$ respectivamente (Cameron y Trivedi, 2005).

Con base en las especificaciones matemáticas, se consideró como variable dependiente de tipo ordinal al nivel de ingreso, y como independientes (nominales y ordinales) al resto de las variables (tabla 2). Al mismo tiempo, la disposición de datos y la base teórica (versión de Cambridge) permiten establecer las siguientes

hipótesis que representan la lógica en el diseño de esta investigación. Por el lado de la oferta de trabajo: a) a mayor edad, la población ocupada presenta mayor probabilidad de ubicarse en segmentos de trabajo con mejor nivel salarial; b) las mujeres cuentan con mayor probabilidad de localizarse en segmentos de menor nivel de ingreso, y c) menor nivel de instrucción de un trabajador representa mayor probabilidad de colocarse en segmentos con menor nivel de ingreso. Por el lado de la demanda: a) la población ocupada en empleos formales presenta mayor probabilidad de ubicarse en segmentos de trabajo con mayor nivel de ingreso; b) si el trabajador se encuentra laborando en una empresa grande tendrá mayor probabilidad de situarse en segmentos de mayor nivel salarial, y c) el personal ocupado que se ubica en las actividades económicas del sector terciario presenta diferentes probabilidades de hallarse en los diversos segmentos del mercado de trabajo por nivel de ingreso.

RESULTADOS

Con datos de la ENOE para el primer trimestre de 2005, 2020 y 2021 fue posible observar algunos cambios importantes en las variables consideradas para la presente investigación. En primer lugar, resalta una disminución en la cantidad de personas que percibieron más de cinco salarios mínimos y más de tres y hasta cinco en 2020 y 2021 respecto al primer año de análisis (tabla 3) (Inegi, 2022). Es preciso resaltar los incrementos salariales recientes que se han presentado. En 2019 el aumento fue de 88.36 a 176.72 pesos diarios en la Zona Libre de la Frontera Norte y de 88.36 a 102.68 pesos para el resto del país. En 2020 alcanzaron 186.56 y 123.22 pesos, respectivamente. Mientras que en 2021 fue de 213.39 y 141.70 pesos cada uno (Gobierno de México, 2022).⁶ Este cambio en la composición muestral por nivel de ingresos

6 Al respecto, Calderón, Padilla y Falcón (2022) establecen que el salario mínimo ha perdido su poder adquisitivo con el paso del tiempo, en específico en los años ochenta y noventa del siglo pasado. Al iniciar este siglo su comportamiento ha sido bajo y estable, sin embargo, durante el periodo de Enrique Peña Nieto hubo un ligero aumento en términos reales y con Andrés Manuel López Obrador, a partir de 2018, su incremento ha sido continuo, también en términos reales. Lo precedente permite considerar que, si bien ha habido un incremento del salario mínimo en los últimos años, se requieren mayores aumentos por encima del nivel inflacionario para que efectivamente, los trabajadores recuperen el poder adquisitivo y mejoren así su calidad de vida.

en salarios mínimos recibidos también presenta un cambio respecto a los que percibieron de cero a dos salarios mínimos. Lo anterior, permite presumir que, pese a los incrementos anunciados por el Estado, los trabajadores no necesariamente mejoraron su nivel de ingreso en las proporciones que fueron establecidas, sino que sus remuneraciones crecen en menor magnitud. En segundo lugar, la clase trabajadora en México posee cada vez mayor nivel de escolaridad (tabla 3), lo que coincide con lo señalado en la figura 3.

Tabla 3. Frecuencias de las variables seleccionadas para la caracterización de la población ocupada en las actividades terciarias en México, 2005, 2020 y 2021

Variable	2005		2020		2021	
Salarios mínimos recibidos	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Más de 5	14,607	15.19	4,044	4.00	2,411	3.03
Más de 3 y hasta 5	22,052	22.94	9,773	9.67	7,050	8.86
Más de 2 hasta 3	18,236	18.97	19,654	19.45	13,180	16.56
Más de 1 hasta 2	23,424	24.36	38,869	38.47	31,604	39.71
De 0 hasta 1	17,826	18.54	28,709	28.41	25,346	31.85
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Sexo	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Hombre	50,524	52.55	49,279	48.77	39,279	49.35
Mujer	45,621	47.45	51,770	51.23	40,312	50.65
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Nivel académico	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Primaria incompleta	12,124	12.61	6,387	6.32	4,335	5.45
Primaria	18,350	19.09	13,059	12.92	9,383	11.79
Secundaria	32,493	33.80	33,091	32.75	24,975	31.38
Media superior y superior	33,178	34.51	48,512	48.01	40,898	51.39
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Tipo de empleo	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Informal	47,389	49.29	52,281	51.74	40,380	50.73
Formal	48,756	50.71	48,768	48.26	39,211	49.27
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Tamaño de la empresa por personal ocupado	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Micro	56,086	58.33	61,184	60.55	48,620	61.09
Pequeña y mediana	17,345	18.04	18,239	18.05	14,036	17.64
Grande	22,714	23.62	21,626	21.40	16,935	21.28
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Sector de actividad_subtotales	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Comercio	30,684	31.91	30,202	29.89	24,214	30.42
Restaurantes y servicios de alojamiento	10,026	10.43	14,143	14.00	10,277	12.91
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	7,626	7.93	7,826	7.74	5,933	7.45
Servicios profesionales, financieros y corporativos	8,180	8.51	10,088	9.98	8,095	10.17
Servicios sociales	14,320	14.89	13,389	13.25	11,042	13.87
Servicios diversos	16,153	16.80	17,250	17.07	13,346	16.77
Gob. y Org. Internacionales	9,156	9.52	8,151	8.07	6,684	8.40
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00
Edad	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
De 14 a 19 años	7,223	7.51	5,358	5.30	3,902	4.90
De 20 a 29 años	24,259	25.23	22,779	22.54	17,432	21.90
De 30 a 39 años	25,834	26.87	23,705	23.46	19,126	24.03
De 40 a 49 años	21,356	22.21	22,583	22.35	18,277	22.96
De 50 a 59 años	11,592	12.06	16,982	16.81	13,783	17.32
De 60 años y más	5,881	6.12	9,642	9.54	7,071	8.88
Total	96,145	100.00	101,049	100.00	79,591	100.00

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE (Inegi, 2022).

Por otro lado, al estimar los modelos de regresión logística ordinal, se realizó la prueba de regresiones pa-

ralelas para evaluar si éstos cuentan con coeficientes capaces de discernir entre las categorías de la variable explicada. Sin embargo, el supuesto se violó en todos los casos, por lo cual fue preciso recurrir a un modelo de regresión logística generalizado con ratios parcialmente proporcionales. Para tener una mejor interpretación de los resultados se calcularon los efectos marginales (probabilidades evaluadas en la media) que permiten expresar los datos en forma de probabilidades (véase tabla 4 localizada en anexo 1).

En lo que respecta a la edad, la clasificación base para comparar fue el intervalo de 15 a 19 años. Se puede observar que conforme aumenta la edad se incrementa la probabilidad de obtener un ingreso mayor a los cinco salarios mínimos; sin embargo, hay diferencias entre los periodos de estudio. Por un lado, el intervalo de edad donde se alcanzó la mayor probabilidad en 2005 fue de 50 a 59 años, no obstante, en 2020 (prepandemia) y 2021 (postpandemia) este grupo etario compartió similar probabilidad junto con el de 40 a 49 años, pero con menores probabilidades. Es decir, mientras que en 2005 la mayor probabilidad de ganar más de cinco salarios mínimos se hallaba en los trabajadores de 50 a 59 años con 20 % respecto de quienes se ubicaban en una edad de 15 a 19 años, para 2020 y 2021, se reduce la máxima probabilidad a 3.2 y 2.3 %, respectivamente; siendo parecido al que presentó el grupo de 40 a 49 años (3.3 % y 2.3 %). Por otro lado, las probabilidades de ganar más de cinco salarios mínimos disminuyeron en 2020 y 2021 para todas las edades. Asimismo, al analizar el intervalo de más de dos y hasta tres salarios mínimos destaca el cambio de signo en todos los grupos etarios al comparar los dos últimos años respecto de 2005. Por ejemplo: en el primer año de referencia ubicarse en las edades de 60 años y más, decrecía en promedio la probabilidad de ganar más de dos y hasta tres salarios mínimos en 8.2 % respecto de quienes tenían de 15 a 19 años, empero, en 2020 y 2021 la probabilidad se torna positiva (9 y 7.5 %, respectivamente).

Los resultados anteriores coinciden con la TSMT: la edad representa una de las características sociodemográficas de la oferta de trabajo de desventaja y desigualdad (Eurofund, 2019). Al mismo tiempo, esta teoría indica que los jóvenes se ubican en los trabajos con menores remuneraciones (Peck, 1996; Piore, 1978) respecto de los hombres en edad adulta.

En cuanto a la variable sexo, dado el signo negativo en la mayoría de los intervalos de ingreso, ser mujer disminuyó en promedio la probabilidad de obtener mayores ingresos respecto de los hombres, aunque esta probabilidad en más de cinco salarios mínimos disminuye de 2005 a 2020 y 2021. Destacan los intervalos de menor nivel de percepción económica. En 2020, ser mujer incrementaba la probabilidad de obtener más de un salario mínimo y hasta dos salarios mínimos en 4.7 % en comparación con los hombres, y aunque esta probabilidad disminuye en 2020 (0.6 %) sigue siendo positiva; para cambiar a negativo en 2021 (-0.85). Sobresale una mayor probabilidad promedio de 10 % de la mujer respecto de los hombres de percibir un ingreso de cero salarios hasta un salario mínimo. Lo anterior, coincide con lo hallado por Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano (2019), quienes establecen que las mujeres se ubican por lo general en empleos con bajo nivel de ingreso. Asimismo, concuerda con la TSMT: las mujeres se asocian con trabajos con menores remuneraciones, o bien, en empleos menos atractivos (Peck, 1996; Piore, 1978).

Otra de las variables sociodemográficas asociada a la oferta de trabajo es el nivel de instrucción. De acuerdo con los efectos marginales, conforme aumentaba la preparación educativa del trabajador la probabilidad de obtener más de cinco salarios mínimos se incrementó tomando como intervalo de referencia a la primaria incompleta. Cabe destacar que a lo largo del tiempo el mercado de trabajo del sector servicios ha absorbido en mayor proporción personal ocupado con nivel de instrucción de media superior y superior (figura 3). No obstante, al igual que las dos variables anteriores, conforme avanza el periodo de estudio esta probabilidad promedio se va reduciendo. Sobresale el nivel de ingreso de cero salarios hasta un salario mínimo, que en todos los periodos para todos los niveles de instrucción resultó negativo, pero mayor conforme avanzan los años de estudio. Estos resultados suman a lo expuesto por la TSMT: los menores niveles de ingreso se asocian con menores niveles de instrucción (Peck, 1996; Piore, 1978). En general, para las variables sociodemográficas se puede observar una concordancia de los resultados con lo mencionado por la escuela de Cambridge: las características del personal ocupado representan un aspecto de desventaja (Eurofund, 2019). Es importante resaltar que las hipótesis planteadas para los rasgos de la oferta laboral fueron

corroboradas y no rechazadas.

En cuanto a la demanda de trabajo, una de las variables seleccionadas fue el tipo de empleo. Los resultados muestran que ubicarse en un empleo formal aumenta la probabilidad de obtener mayores ingresos respecto de uno de tipo informal. Nuevamente, se corroboró la hipótesis sugerida: la población ocupada en empleos formales presenta mayor probabilidad de ubicarse en segmentos de trabajo con mayor nivel de ingreso. Sin embargo, conforme pasa el tiempo, la probabilidad promedio de hallarse en un puesto de trabajo con un nivel de ingresos mayor a los cinco salarios mínimos se va reduciendo. El caso extremo, es decir, el nivel de ingreso de cero salarios hasta un salario mínimo presentó probabilidades negativas para el empleo formal muy similar en los tres años: si se tenía un empleo formal decrecía en promedio la probabilidad de ubicarse en el menor nivel de salario en 22 % para 2005 y 2020, y en 2021 en 23 %. Lo anterior se relaciona con lo expuesto por la escuela de Cambridge ya que identifica dos impulsores de la segmentación que se asocian con la informalidad: factores institucionales como regulación del empleo (tipo de contratación) y estrategias del empleador para lograr mejor eficiencia como lo es el trabajo flexible y con menor protección (Eurofund, 2019). Al mismo tiempo, los hallazgos coinciden con lo señalado por la OIT (2015, 2018) los empleos informales se caracterizan por menores niveles de ingreso respecto de los empleos formales.

Otra variable analizada del lado de la demanda fue el tamaño de la empresa. Los resultados muestran que trabajar en una pequeña y mediana empresa presentan una diferencia baja de obtener más de cinco salarios mínimos respecto de quien labora en una microempresa, ya que la probabilidad para 2020 y 2021 es apenas de 0.5 %. Aunque se podría esperar una discrepancia mayor para quienes se ubican en grandes empresas no es así: la probabilidad promedio de ganar más de cinco salarios mínimos es de 1.6 %, 1.2 % y 1.05 % para los tres años de estudio respectivamente. Sin embargo, la probabilidad promedio de ganar cero salarios y hasta un salario mínimo es negativa en 2002, 2020 y 2021. Estos hallazgos difieren ligeramente de lo que se planteó como hipótesis: si el trabajador se encuentra laborando en una empresa grande tendrá mayor probabilidad de situarse en segmentos de mayor nivel salarial, es decir, se sugirió que las empresas de mayor tamaño se relacionarían con

mayores niveles de productividad y, por lo tanto, con superiores niveles de ingreso respecto de las de menor tamaño, principalmente, las microempresas. Estas últimas se caracterizan por contar con mayor número de empleos informales (Garrido-Rodríguez y Pérez-Campuzano, 2019) y, por consiguiente, en su generalidad, perciben bajos niveles de ingreso (OIT, 2015, 2018). Los resultados arrojados, para esta muestra, señalan que la probabilidad de obtener el mayor ingreso posible no es muy diferente entre tamaños de empresas.

Finalmente, se estudiaron las ramas del sector terciario, cuya actividad de comparación fue el comercio. Los efectos marginales permitieron identificar que las ramas que presentan un nivel de ingreso similar al comercio son: en primera instancia, restaurantes y servicios de alojamiento, puesto que las probabilidades de obtener un ingreso mayor a comercio apenas si alcanzaron un 1 %, y en segundo lugar servicios diversos, que lograron un 2 % de diferencia en varias clasificaciones de ingreso. Hay una ligera diferencia en transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento, y servicios profesionales, financieros y corporativos, aunque conforme pasa el tiempo, las probabilidades de alcanzar más de cinco salarios mínimos se reducen. Sobresalen servicios sociales y gobierno y organismos internacionales; porque presentaron las probabilidades más elevadas respecto de comercio para alcanzar el nivel de ingreso más alto, al mismo tiempo, exhibieron las menores probabilidades de lograr los salarios más bajos. Los resultados anteriores dan muestra de la heterogeneidad del sector, principalmente en 2005, y en menor medida en 2020 y 2021, por lo que se corroboró la hipótesis planteada: el personal ocupado que se ubica en las actividades económicas del sector terciario presenta diferentes probabilidades de hallarse en los diversos segmentos del mercado de trabajo por nivel de ingreso. Desde el punto de vista de la escuela de Cambridge (Eurofund, 2019), la estructura de la economía nacional, asociada con las actividades de predominancia como lo son los servicios, es un factor de desigualdad y por lo tanto de segmentación del mercado del trabajo. La presencia de diversas actividades económicas en este sector con diferentes características de producción evidencia las desigualdades salariales.

CONCLUSIONES

El análisis de los rasgos del mercado de trabajo a partir de modelos de regresión logística ordinal, y posteriormente generalizada, dió cuenta de su segmentación, lo que también confirmó la inexistencia de un salario único. Algunas de las variables del lado de la oferta que permitieron confirmar lo anterior fueron: edad, nivel de instrucción y sexo. Para el caso de las dos primeras, se encontró que al incrementarse se reducían las probabilidades de ubicarse en un empleo con menores ingresos respecto de quienes se hallaban en el grupo etario más joven (de 14 a 19 años) o contaban con apenas primaria incompleta. En cuanto al sexo, se identificó que el ser mujer reduce la probabilidad de alcanzar el mayor ingreso (más de cinco salarios mínimos) en relación con los hombres. No obstante, al utilizar tres periodos de tiempo, las diferencias en las probabilidades entre quienes percibían más ingreso y el intervalo de referencia disminuyeron en 2020 y, posteriormente, aunque de forma ligera, en 2021. Pareciera que las características socio-demográficas en el sector terciario comienzan a perder significancia para alcanzar mayores niveles de ingreso.

En cuanto a las variables analizadas por el lado de la demanda se retomaron: tipo de trabajo (formal e informal), tamaño de la empresa y rama de actividad económica. Estas tres variables permitieron, de igual forma, identificar diferencias salariales. El trabajador que se encontró en un empleo formal presentó menores probabilidades de localizarse en los salarios más bajos respecto de sus contrapartes (empleados informales). Lo anterior, provoca desigualdades entre la fuerza laboral mexicana porque es bien sabido que la informalidad está relacionada no solo con los bajos niveles de ingreso, sino con la falta de contratos, peores condiciones laborales y ausencia de prestaciones. Dentro de los hallazgos sobresale el tamaño de la empresa que pareció no marcar diferencia en los salarios altos respecto de los trabajadores que se ubican en las microempresas, porque quienes laboraban en las de mayor tamaño (grandes) escasamente rebasaron 1 % de probabilidad de obtener más de cinco salarios mínimos. Al mismo tiempo, las diferencias en los niveles de ingreso por rama del sector no son muy altas, sí existe heterogeneidad intraindustrial, pero es baja, aunque también se detectó que servicios sociales

y gobierno y organismos internacionales presentan las mayores probabilidades de alcanzar el salario más alto, a diferencia de servicios profesionales, financieros y corporativos, que de acuerdo con Weller (2001), son los que devengan salarios mayores. El análisis del lado de la demanda evidenció, en promedio, una menor diferencia de las probabilidades conforme avanzaba el tiempo.

En términos generales, este documento presentó un análisis de las características del mercado laboral en el sector servicios en México, cuya principal aportación ha sido la segmentación mediante el nivel salarial y el uso de regresiones logísticas generalizadas que permitieron robustecer el análisis de esta investigación. Si bien la TSMT, mediante la versión de Cambridge, establece la existencia de múltiples segmentos, los resultados obtenidos favorecieron identificar, por medio de la reducción de las probabilidades, una tendencia en la disminución en el número de segmentos. Si bien los resultados no contradicen a la versión de Cambridge, esta investigación posibilitó observar que el tamaño de la empresa no es un factor determinante para la obtención de mayores niveles de ingreso, al menos con esta muestra y para los años de análisis. De igual forma, se encontró que la rama servicios profesionales, financieros y corporativos, a diferencia de la evidencia empírica, no presentó las probabilidades más altas de ubicarse en el nivel de ingreso de más de cinco salarios mínimos en comparación con comercio, sino servicios sociales, y gobierno y organismos internacionales.

La versión de Cambridge permite establecer que las desigualdades (salariales y de condiciones de trabajo) entre los trabajadores son multicausales. De ahí que las políticas públicas aisladas o separadas no permitirán disminuir estas diferencias. Se requiere de un proceso de integración de decisiones sincrónicas. Si bien las reformas laborales de la administración pública más reciente limitan las contrataciones precarias de trabajo, incentivan la equidad de género y la democracia en los sindicatos promoviendo mejoras a las condiciones laborales y el aumento del salario mínimo real; es necesario impulsar el crecimiento económico, ya que como establece la escuela de Cambridge (Eurofund, 2019), niveles bajos de crecimiento suponen mayores desigualdades en el mercado de trabajo.

Entre las principales limitaciones de este documento se halla la segmentación del mercado de trabajo con

base en la información disponible que ofrece la ENOE, donde los niveles salariales por cada encuestado se presentan de forma nominal, por lo que se sugiere contar con la clasificación de todas las variables analizadas en términos de salarios mínimos reales. Al mismo tiempo, se recomienda estudiar no solo a las subramas de forma separada, sino las diferencias regionales, estatales y municipales que puedan dar cuenta de las discrepancias de la oferta y demanda de trabajo de este sector en México de forma específica, lo cual permitirá tener mayores elementos para la generación de políticas públicas específicas.

REFERENCIAS

- Alonso, M.A. y Loor, L. (2018). Servicios, capital y trabajo: una reflexión crítica. *Economía y Desarrollo*, 160(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425558003008>
- Arbache, J. (2021). *Servicios y recuperación económica*. Corporación Andina de Fomento (CAF). Recuperado de <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/10/servicios-y-recuperacion-economica/>
- Beccaria, L.A. y Groisman, F. (2015). Informalidad y segmentación del mercado laboral: el caso de la Argentina. *Revista CEPAL*, (17), 127-143. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/39471>
- Calderón, M., Padilla, M.A. y Falcón, F.E. (2022). *Observatorio de Salarios. Salario Mínimo Constitucional. Informe de actualización. Noviembre de 2022*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).
- Cameron, A.C. y Trivedi, P.K. (2005). *Microeconometrics: methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coll-Hurtado, A. y Córdoba, J. (2006). La globalización y el sector servicios en México. *Investigaciones Geográficas*, (61), 114-131. Recuperado de <http://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/30002>
- De Jesús, L. y Carbajal, Y. (2017). Empleo en el sector terciario. Una estimación espacial para los municipios de la región centro de México, 1999-2009. *Región y sociedad*, 29(68), 77-114. <https://>

- doi.org/10.22198/rys.2017.68.a208
- Escobar, M., Fernández, E. y Bernardi, F. (2012). *Cuadernos Metodológicos. Análisis de datos con Stata*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Escaith, H. (2006). Industrialización truncada y terciarización sustitutiva en América Latina. *Problemas del desarrollo*, 37(147), 45-80. <https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2006.147.7633>
- Eurofound. (2019). *Labour market segmentation: Piloting new empirical and policy analyses*. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2019/labour-market-segmentation-piloting-new-empirical-and-policy-analyses>
- Flores, C.A., Castillo, R.A. y Rodríguez, M. (2013). La importancia del sector servicios en la economía mexicana: un análisis de series de tiempo. *Paradigma económico*, 5(1), 5-27. Recuperado de <https://paradigmaeconomico.uaemex.mx/article/view/4823>
- Frey, C.B. y Osborne, M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- García, B. (2001). Reestructuración económica y feminización del mercado de trabajo en México. *Papeles de población*, 7(27), 45-61. Recuperado de <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/17553>
- Garrido-Rodríguez, L.A. y Pérez-Campuzano, E. (2019). Situación del empleo en el sector servicios del México Metropolitano. *Papeles de población*, 25(101), 83-111. Recuperado de <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/8835>
- Grimshaw, D., Fagan, C., Hebson, G. y Tavora, I. (2017). *Making work more equal: A new labour market segmentation approach*. Manchester University Press. Recuperado de <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31207>
- Gobierno de México. (2022). *Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/686336/Tabla_de_Salarios_Minimos_vigentes_a_partir_del_1_de_enero_de_2022.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2019). *Censos Económicos*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2020). *Cuéntame de México. Población. Escolaridad*. México. Recuperado de <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2022). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE], población de 15 años y más de edad*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas>
- Neffa, J.C. (2008). Las teorías de la segmentación de los mercados de trabajo. En F. Eymard-Duvernay y J.C. Neffa (Eds.), *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. Tomo III: Análisis institucionalistas* (pp. 139-206). Argentina: FCE.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2015). *Indicadores clave del mercado de trabajo* (novena edición). Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_499739.pdf
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2018). *Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico* (tercera edición). Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/documents/publication/wcms_635149.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2001). *The characteristics and quality of service sector jobs*. Recuperado de <https://www.oecd.org/els/emp/2079411.pdf>
- Peck, J. (1996). *Work-Place. The social regulation of labor markets*. USA: The Guildford Press.
- Pérez-Romero, M.E., Flores-Romero, M.B. y Jiménez-Islas, D. (2021). Ingresos económicos de mujeres frente a hombres por actividad económica en México. *Nova scientia*, 13(27). Recuperado de <https://novascientia.lasallebajio.edu.mx/ojs/index.php/Nova/article/view/2783/1157>
- Piore, M. (1978). Dualism in the Labor Market: A Response to Uncertainty and Flux. The Case of France. *Revue économique*, 29(1), 26-48. <https://doi.org/10.3406/reco.1978.408371>
- Romero, J., López, V. y Sánchez, G. (2018). Las condiciones laborales en la industria de los servicios empresariales intensivos en conocimiento (SEIC) en México en el nuevo siglo. *Análisis económico*, 33(83), 145-175. Recuperado de <https://analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/119/113>
- Sampson, S.E. (2018). Professional Service Jobs:

- Highly paid but subject to disruption? *Service Science*, 10(4), 457-475. <https://doi.org/10.1287/serv.2018.0227>
- Tregenna, F. (2014). A new theoretical analysis of deindustrialisation. *Cambridge Journal of Economics*, 38(6), 1373-1390. <https://doi.org/10.1093/cje/bet029>
- Weller, J. (2001). *Procesos de exclusión e inclusión laboral: la expansión del empleo en el sector terciario*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/5449>
- Weller, J. (2004). El empleo terciario en América Latina: entre la modernidad y la sobrevivencia. *Revista CEPAL*, 84, 159-176. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/10982>
- Williams, R. (2006). Generalized Ordered Logit/ Partial Proportional Odds Models for Ordinal Dependent Variables. *The Stata Journal* 6(1), 58-82. <https://doi.org/10.1177/1536867X0600600104>
- Witt, U. y Gross, C. (2020). The rise of the “service economy” in the second half of the twentieth century and its energetic contingencies. *Journal of Evolutionary Economics*, 30(2), 231-246. <https://doi.org/10.1007/s00191-019-00649-4>
- World Bank Group. (2022). *Data Bank*. Recuperado de <https://databank.worldbank.org>
- <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v17/OK%206%20costos.pdf>
- Ovando, W. (2020). Características de los empleados en las microempresas del sector informal de la industria manufacturera en México, 2005 y 2017. En González, G. (Coord.). *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*. Ciudad de México: UNAM-IIEC.

^b Doctor en Ciencias Económico Administrativas con mención honorífica por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Investigador Posdoctoral Conacyt adscrito al Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR, UAEMéx). Líneas de investigación: economía institucional y mercado de trabajo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1. Correo electrónico: criverar@uaemex.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6302-5051>.

Últimas publicaciones

- Rivera, C.R. (2022). Competitividad del café mexicano en el comercio internacional: un análisis comparativo con Brasil, Colombia y Perú (2000-2019). *Análisis Económico*, 37(94), 181-199. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2022v37n94/rivera>
- Ovando-Aldana, W., Rivera-Rojo, C., y Salgado-Vega, M. (2021). Características del empleo informal en México, 2005 y 2020. *Papeles de Población*, 27(108), 147-184. Recuperado de <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/15732>
- Rivera, C.R., Nava, R.M. y Ovando, W. (2021). Instituciones y costos de información en el mercado del café en el sur del Estado de México. *Custos e Agronegocio*, 1(17), 113-144. Recuperado de <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v17/OK%206%20costos.pdf>

Notas de autor

^a Doctora en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Profesora de tiempo completo de la Facultad de Economía de la UAEMéx. Líneas de investigación: mercado de trabajo y economía regional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1. Correo electrónico: wovandoa@uaemex.mx. ORCID: 0000-0003-0793-6971.

Últimas publicaciones

- Ovando-Aldana, W., Rivera-Rojo, C. y Salgado-Vega, M.C. (2021). Características del empleo informal en México, 2005 y 2020. *Papeles de Población*, 27(108), 147-184. <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/15732>
- Rivera, C.R., Nava, R.M. y Ovando, W. (2021). Instituciones y costos de información en el mercado del café en el sur del Estado de México. *Custos e Agronegocio*, 1(17), 113-144. Recuperado de

^c Doctora en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Profesora-investigadora del Centro de Investigación en Ciencias Económicas, Facultad de Economía, UAEMéx. Líneas de investigación: política fiscal y el Ciclo Político Económico (CPE), en particular, el ciclo político

presupuestal (CPP), ésta última considerando variables agregadas y desagregadas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel I. Correo electrónico: mrreyesh@uaemex.mx. ORCID: 0000-0002-8339-4011.

Últimas publicaciones

- Mejía-Reyes, P., Reyes-Hernández, M.R. y Vergara-González, R. (2022). La pandemia de COVID-19 en la economía mexicana: condiciones iniciales, estrategias de política y efectos productivos. *Paradigma Económico*, 14(2), 55-83.
- Mejía-Reyes, P., Rendón-Rojas, L., Reyes-Hernández, M.R. y Ramírez, R. (2022). Efectos del gasto público sobre la producción de los estados de México, 2004-2019: Un análisis de panel de datos espacial. *Estudios Económicos*, 39(78), 97-125.
- Mejía-Reyes, P., Reyes-Hernández, M.R. y Riguzzi, P. (2020). Political budget cycles in Latin America, 1982-2014. *Finanzas y Política Económica*, 12(1), 237-271.

ANEXO 1

Tabla 4. Efectos marginales de los modelos de regresión logística generalizados, 2005, 2020 y 2021

Más de 5	19.809%	44.010	0.000	3.201%	38.460	0.000	2.154%	28.650	0.000
Más de 3 y hasta 5	13.171%	21.050	0.000	6.617%	43.060	0.000	5.528%	31.750	0.000
más de 2 hasta 3	-6.715%	10.280	0.000	8.992%	37.460	0.000	7.458%	28.280	0.000
Más de 1 hasta 2	-15.604%	23.810	0.000	2.453%	13.050	0.000	4.064%	14.980	0.000
De 0 hasta 1	-10.661%	22.240	0.000	-21.263%	36.750	0.000	-19.204%	-26.820	0.000
5. Edad: de 60 años y más									
Más de 5	18.100%	26.920	0.000	1.990%	23.940	0.000	1.486%	18.540	0.000
Más de 3 y hasta 5	9.207%	11.630	0.000	4.451%	26.070	0.000	4.002%	20.010	0.000
más de 2 hasta 3	-8.191%	10.870	0.000	6.771%	25.910	0.000	5.823%	19.920	0.000
Más de 1 hasta 2	-15.239%	20.120	0.000	2.899%	15.640	0.000	3.924%	14.360	0.000
De 0 hasta 1	-3.876%	-6.770	0.000	-16.111%	25.370	0.000	-15.235%	-19.340	0.000
1. Sexo: mujeres									
Más de 5	-6.447%	30.620	0.000	-2.707%	48.150	0.000	-1.932%	-37.360	0.000
Más de 3 y hasta 5	-6.750%	25.450	0.000	-4.922%	56.220	0.000	-4.458%	-46.150	0.000
más de 2 hasta 3	-2.201%	-8.550	0.000	-5.239%	53.760	0.000	-4.877%	-45.350	0.000
Más de 1 hasta 2	4.737%	16.990	0.000	0.610%	14.030	0.000	-0.817%	-17.270	0.000
De 0 hasta 1	10.662%	47.890	0.000	12.259%	61.930	0.000	12.084%	50.030	0.000
1. Instrucción académica: primaria completa									
Más de 5	2.466%	9.190	0.000	0.808%	14.370	0.000	0.521%	9.940	0.000
Más de 3 y hasta 5	5.888%	12.900	0.000	1.948%	14.520	0.000	1.530%	10.020	0.000
más de 2 hasta 3	0.492%	1.040	0.297*	3.348%	14.070	0.000	2.594%	9.780	0.000
Más de 1 hasta 2	-5.406%	10.850	0.000	1.770%	11.110	0.000	2.362%	8.540	0.000
De 0 hasta 1	-3.440%	-9.890	0.000	-7.874%	13.770	0.000	-7.007%	-9.520	0.000
2. Instrucción académica: secundaria completa									
Más de 5	6.682%	25.190	0.000	1.282%	24.290	0.000	0.933%	18.630	0.000
Más de 3 y hasta 5	8.854%	20.140	0.000	2.991%	24.310	0.000	2.656%	18.870	0.000
más de 2 hasta 3	-1.065%	-2.320	0.020	4.846%	21.680	0.000	4.242%	17.190	0.000
Más de 1 hasta 2	-9.647%	19.650	0.000	2.077%	13.110	0.000	3.268%	12.160	0.000
De 0 hasta 1	-4.824%	13.690	0.000	-11.196%	20.810	0.000	-11.099%	-16.130	0.000
3. Instrucción académica: media superior y superior									
Más de 5	21.774%	67.640	0.000	3.266%	46.900	0.000	2.361%	36.060	0.000
Más de 3 y hasta 5	10.182%	21.860	0.000	6.720%	48.360	0.000	6.075%	39.260	0.000
más de 2 hasta 3	-7.670%	16.470	0.000	8.995%	37.590	0.000	8.211%	31.480	0.000
Más de 1 hasta 2	-17.742%	35.050	0.000	1.165%	7.430	0.000	3.657%	13.760	0.000
De 0 hasta 1	-6.543%	17.180	0.000	-20.146%	37.230	0.000	-20.303%	-29.350	0.000
1. Tipo de empleo: formal									
Más de 5	9.441%	38.410	0.000	3.851%	57.110	0.000	2.779%	44.280	0.000
Más de 3 y hasta 5	10.210%	30.590	0.000	8.378%	71.500	0.000	7.465%	59.940	0.000
más de 2 hasta 3	6.187%	17.990	0.000	11.986%	67.880	0.000	10.751%	57.730	0.000
Más de 1 hasta 2	-4.210%	11.360	0.000	-2.435%	23.660	0.000	1.582%	14.340	0.000
De 0 hasta 1	-21.628%	82.010	0.000	-21.780%	83.560	0.000	-22.577%	-67.780	0.000
1. Tamaño empresa: pequeña y mediana									
Más de 5	-0.552%	-1.940	0.052*	0.503%	8.090	0.000	0.449%	8.170	0.000
Más de 3 y hasta 5	0.900%	2.450	0.014	0.947%	8.080	0.000	1.083%	8.220	0.000
más de 2 hasta 3	3.472%	9.070	0.000	1.052%	8.010	0.000	1.264%	8.140	0.000
Más de 1 hasta 2	4.564%	9.820	0.000	-0.134%	-5.790	0.000	0.185%	8.810	0.000
De 0 hasta 1	-8.384%	22.290	0.000	-2.369%	-8.220	0.000	-2.980%	-8.350	0.000

2.Tamaño_empresa: grande									
Más de 5	1.592%	5.210	0.000	1.231%	16.300	0.000	1.050%	15.530	0.000
Más de 3 y hasta 5	0.080%	0.210	0.837*	2.216%	16.130	0.000	2.431%	15.640	0.000
más de 2 hasta 3	3.258%	7.720	0.000	2.298%	15.680	0.000	2.653%	15.200	0.000
Más de 1 hasta 2	-0.021%	-0.040	0.967*	-0.539%	10.450	0.000	0.080%	2.830	0.005
De 0 hasta 1	-4.909%	10.870	0.000	-5.206%	16.950	0.000	-6.215%	-16.340	0.000
1. Rama: restaurantes y servicios de alojamiento									
Más de 5	0.799%	1.850	0.065	0.571%	11.140	0.000	0.288%	6.310	0.000
Más de 3 y hasta 5	0.367%	0.740	0.459*	1.294%	11.520	0.000	0.801%	6.430	0.000
más de 2 hasta 3	0.204%	0.460	0.649*	1.902%	11.980	0.000	1.184%	6.590	0.000
Más de 1 hasta 2	2.151%	4.630	0.000	0.310%	11.450	0.000	0.544%	7.070	0.000
De 0 hasta 1	-3.522%	-9.990	0.000	-4.077%	12.050	0.000	-2.818%	-6.640	0.000
2. Rama: transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento									
Más de 5	6.634%	15.170	0.000	3.146%	27.820	0.000	1.721%	19.290	0.000
Más de 3 y hasta 5	7.494%	14.150	0.000	6.087%	33.360	0.000	4.330%	22.000	0.000
más de 2 hasta 3	1.525%	3.120	0.002	6.938%	38.900	0.000	5.358%	24.910	0.000
Más de 1 hasta 2	-3.239%	-6.200	0.000	-1.529%	12.480	0.000	0.703%	8.870	0.000
De 0 hasta 1	-12.414%	28.940	0.000	-14.642%	41.600	0.000	-12.112%	-26.370	0.000
3. Rama: servicios profesionales, financieros y corporativos									
Más de 5	6.048%	15.430	0.000	1.773%	22.940	0.000	1.171%	17.580	0.000
Más de 3 y hasta 5	2.313%	4.910	0.000	3.717%	25.230	0.000	3.057%	19.120	0.000
más de 2 hasta 3	0.727%	1.540	0.124*	4.787%	27.220	0.000	4.026%	20.400	0.000
Más de 1 hasta 2	0.001%	0.000	0.999*	-0.183%	-2.950	0.003	0.961%	16.610	0.000
De 0 hasta 1	-9.089%	20.480	0.000	-10.094%	28.600	0.000	-9.215%	-21.330	0.000
2.Tamaño_empresa: grande									
Más de 5	1.592%	5.210	0.000	1.231%	16.300	0.000	1.050%	15.530	0.000
Más de 3 y hasta 5	0.080%	0.210	0.837*	2.216%	16.130	0.000	2.431%	15.640	0.000
más de 2 hasta 3	3.258%	7.720	0.000	2.298%	15.680	0.000	2.653%	15.200	0.000
Más de 1 hasta 2	-0.021%	-0.040	0.967*	-0.539%	10.450	0.000	0.080%	2.830	0.005
De 0 hasta 1	-4.909%	10.870	0.000	-5.206%	16.950	0.000	-6.215%	-16.340	0.000
1. Rama: restaurantes y servicios de alojamiento									
Más de 5	0.799%	1.850	0.065	0.571%	11.140	0.000	0.288%	6.310	0.000
Más de 3 y hasta 5	0.367%	0.740	0.459*	1.294%	11.520	0.000	0.801%	6.430	0.000
más de 2 hasta 3	0.204%	0.460	0.649*	1.902%	11.980	0.000	1.184%	6.590	0.000
Más de 1 hasta 2	2.151%	4.630	0.000	0.310%	11.450	0.000	0.544%	7.070	0.000
De 0 hasta 1	-3.522%	-9.990	0.000	-4.077%	12.050	0.000	-2.818%	-6.640	0.000
2. Rama: transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento									
Más de 5	6.634%	15.170	0.000	3.146%	27.820	0.000	1.721%	19.290	0.000
Más de 3 y hasta 5	7.494%	14.150	0.000	6.087%	33.360	0.000	4.330%	22.000	0.000
más de 2 hasta 3	1.525%	3.120	0.002	6.938%	38.900	0.000	5.358%	24.910	0.000
Más de 1 hasta 2	-3.239%	-6.200	0.000	-1.529%	12.480	0.000	0.703%	8.870	0.000
De 0 hasta 1	-12.414%	28.940	0.000	-14.642%	41.600	0.000	-12.112%	-26.370	0.000
3. Rama: servicios profesionales, financieros y corporativos									
Más de 5	6.048%	15.430	0.000	1.773%	22.940	0.000	1.171%	17.580	0.000
Más de 3 y hasta 5	2.313%	4.910	0.000	3.717%	25.230	0.000	3.057%	19.120	0.000
más de 2 hasta 3	0.727%	1.540	0.124*	4.787%	27.220	0.000	4.026%	20.400	0.000
Más de 1 hasta 2	0.001%	0.000	0.999*	-0.183%	-2.950	0.003	0.961%	16.610	0.000
De 0 hasta 1	-9.089%	20.480	0.000	-10.094%	28.600	0.000	-9.215%	-21.330	0.000

4. Rama: servicios sociales									
Más de 5	4.713%	14.200	0.000	3.232%	34.460	0.000	2.324%	27.890	0.000
Más de 3 y hasta 5	11.925%	25.540	0.000	6.225%	39.560	0.000	5.627%	32.490	0.000
más de 2 hasta 3	0.615%	1.320	0.187*	7.046%	41.050	0.000	6.548%	33.750	0.000
Más de 1 hasta 2	-6.112%	11.990	0.000	-1.627%	15.030	0.000	0.188%	2.080	0.037
De 0 hasta 1	-11.141%	25.520	0.000	-14.876%	46.880	0.000	-14.687%	-37.750	0.000
5. Rama: servicios diversos									
Más de 5	0.666%	1.780	0.075	0.869%	16.320	0.000	0.567%	11.920	0.000
Más de 3 y hasta 5	1.121%	2.570	0.010	1.929%	17.330	0.000	1.543%	12.520	0.000
más de 2 hasta 3	1.127%	2.900	0.004	2.737%	18.450	0.000	2.195%	13.180	0.000
Más de 1 hasta 2	4.436%	11.330	0.000	0.294%	10.100	0.000	0.837%	13.710	0.000
De 0 hasta 1	-7.349%	26.760	0.000	-5.828%	18.490	0.000	-5.142%	-13.310	0.000
6. Rama: gobierno y organismos internacionales									
Más de 5	1.751%	4.690	0.000	2.828%	25.200	0.000	2.182%	21.310	0.000
Más de 3 y hasta 5	9.433%	17.270	0.000	5.572%	28.450	0.000	5.331%	24.160	0.000
más de 2 hasta 3	3.581%	5.750	0.000	6.519%	31.680	0.000	6.290%	26.690	0.000
Más de 1 hasta 2	-3.239%	-4.150	0.000	-1.181%	-9.480	0.000	0.325%	3.110	0.002
De 0 hasta 1	-11.526%	16.670	0.000	-13.738%	34.820	0.000	-14.128%	-29.430	0.000