

Distribución del ingreso laboral y la pobreza en México
durante la pandemia de la Covid-19.
Escenarios e impactos potenciales*

Distribution of the labor income and poverty in Mexico
during COVID-19 pandemic.
Scenarios and potential impacts

*Carlos Salas, Luis Quintana,
Miguel Ángel Mendoza
y Marcos Valdivia***

ABSTRACT

In this article we estimate the probable magnitude of changes in income distribution, poverty and extreme poverty in the country, in the metropolitan areas of the Valley of Mexico, Guadalajara and Monterrey, as well as in Mexico City, according to different behavioral hypothesis of labor income, based on information available until the start of the pandemic, which considers the closures of so-called non-essential activities and their impact on specific occupations. The pandemic stroke in the context of an incipient process of real wages and employment growth, which began in 2019, and our results show that the slowdown in activities derived from the health emergency, both in Mexico and in the world, caused an increase in poverty and extreme poverty, in addition to the growth of inequality measured by the Gini index.

* Artículo recibido el 20 de julio de 2020 y aceptado el 17 de agosto de 2020. Una versión preliminar del artículo fue publicada en el sitio de internet del LabReg (Laboratorio de Análisis Económico Regional). Los errores u omisiones son responsabilidad de los autores.

** Carlos Salas, LabReg, Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (correo electrónico: csalasp51@gmail.com). Luis Quintana, LabReg, FES-Acatlán, UNAM (correo electrónico: luisquintanarome50@gmail.com). Miguel Ángel Mendoza, LabReg, FES-Acatlán, UNAM (correo electrónico: mendozag@unam.mx). Marcos Valdivia, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), LabReg, UNAM (correo electrónico: valdmarcos@gmail.com).

Keywords: Income distribution; poverty; extreme poverty; occupation; labor income; regional analysis. *JEL codes:* D31, I32, R11.

RESUMEN

En este artículo estimamos la magnitud probable de los cambios en la distribución del ingreso, la pobreza y la pobreza extrema del país en las áreas metropolitanas del Valle de México, Guadalajara y Monterrey, así como en la Ciudad de México, de acuerdo con diferentes hipótesis de conducta del ingreso laboral basadas en información disponible hasta el inicio de la pandemia y que consideran los cierres de actividades llamadas no esenciales y el impacto de éstos en ocupaciones específicas. La pandemia apareció en el contexto de un incipiente proceso de aumento en los salarios reales y en el empleo iniciado en 2019; nuestros resultados muestran que el freno en las actividades derivado de la emergencia sanitaria, tanto en México como en el mundo, provocó el aumento de la pobreza y la extrema pobreza, además del crecimiento de la desigualdad medida por el índice de Gini.

Palabras clave: distribución del ingreso; pobreza; pobreza extrema; ocupación; ingresos laborales; análisis regional. *Clasificación JEL:* D31, I32, R11.

INTRODUCCIÓN

El cierre de actividades derivado de las medidas de contención de la Covid-19 tuvo como consecuencia que numerosos trabajadores vieran reducidas sus jornadas y sus ingresos e, incluso, que perdieran sus puestos de trabajo. Por motivos de la emergencia sanitaria, fue suspendido el levantamiento de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE),¹ fuente primordial de informaciones sobre la ocupación y los ingresos que ésta produce. Frente a la ausencia de tales datos se han generado diversas estimaciones que buscan responder a la pregunta de cuáles serían los impactos de esta crisis en términos del aumento de personas en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Llama la atención que, entre estas estimaciones, no existe

¹ En ausencia de la ENOE, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) llevó a cabo una Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE), sin embargo, las cifras desagregadas de esta última no son comparables con las derivadas de la ENOE.

ningún ejercicio de cálculo de los cambios que estos procesos potencialmente tienen en la distribución del ingreso.

En este artículo estimamos la magnitud probable de los cambios en la distribución del ingreso, la pobreza y la pobreza extrema, de acuerdo con diferentes hipótesis de conducta del ingreso laboral basadas en información disponible hasta el inicio de la pandemia y que toman en cuenta, en primer lugar, los cierres de actividades llamadas no esenciales y su impacto en ocupaciones específicas.

Dichas medidas de contención tienen un efecto directo en los niveles de ocupación y en los ingresos derivados del trabajo que se añaden a una caída en la demanda (tanto interna como externa) y que conforman un escenario de baja aguda en el producto interno bruto (PIB). Según nuestras previsiones, el PIB podría descender en -8.7% y el desempleo abierto, aumentar en más de dos millones de personas.² Esto se traduce en la pérdida de puestos de trabajo en diversos sectores y ocupaciones específicas, además de aquellos directamente derivados de los cierres de actividades consideradas no esenciales; se pierden puestos de trabajo por el quiebre en las cadenas globales de producción e, indirectamente, por la difusión de suspensiones y caídas de las actividades de producción y distribución³ en toda la economía.

Frente a la ausencia de estimaciones alternativas consistentes y realistas que incluyan datos por sector, ocupación o región, sólo queda hacer estimaciones y simulaciones a partir de los datos existentes mediante hipótesis alternativas sobre el comportamiento de grupos de ocupaciones y sectores, pero buscando que sean compatibles con otras metodologías elaboradas por agencias e instituciones internacionales. Esta tarea lleva a la elaboración de escenarios considerando diferentes niveles de pérdida de ingresos derivados de los efectos combinados de la baja en la actividad económica.

Como resultado de nuestras estimaciones, obtuvimos una serie de índices de Gini para el país y para las ciudades más importantes, como la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, las cuales reflejan de mejor manera cómo podría ser afectada la distribución del ingreso en México. Adicionalmente,

² Para mayor detalle, véase el informe del panorama macroeconómico publicado por el LabReg-UNAM, el cual puede ser consultado en <https://labregional-unam.blogspot.com>. Una primera versión del escenario macro fue publicada en la revista *Pluralidad y Consenso* (Mendoza González, Quintana Romero, Valdivia López y Salas Páez, 2020).

³ El 31 de marzo el gobierno mexicano publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la lista de las actividades no esenciales que deberían permanecer cerradas debido a la pandemia del coronavirus; véase el sitio: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true

presentamos en este artículo cifras relativas a los cambios en la extensión de la pobreza y de la pobreza extrema; la pobreza es entendida en el sentido restringido de insuficiencia de ingresos monetarios.

El artículo se divide en cinco secciones, además de esta introducción. Iniciamos con un breve panorama de la ocupación a escala nacional, estatal y de las áreas metropolitanas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. Éste enfatiza las condiciones previas al inicio de la pandemia. Examinamos la importancia del peso de las actividades por cuenta propia y las desempeñadas en microunidades (aquellas con menos de seis empleados), como punto de partida para caracterizar la situación de los trabajadores asalariados, la cual los coloca en una situación desventajosa desde el inicio de la pandemia. También observamos que los aumentos en los ingresos laborales y en la cobertura de la protección social apuntaban a un punto de inflexión en lo que fuera una trayectoria ascendente de precariedad hasta 2019.

En la sección II analizamos los impactos iniciales mediante las cifras de la ENOE y de los registros del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), e identificamos tanto las ocupaciones como los sectores que más podrían ser afectados por la crisis y que podrían ver amplificadas los impactos de una baja en la actividad económica en vista de la ausencia de protección social que caracteriza a algunos grupos de trabajadores en las ocupaciones o sectores considerados.

La sección III contiene un análisis de las diferentes estimaciones sobre los impactos de la crisis en los niveles de empleo o de los ingresos, y discutimos los límites y los problemas de cada una de ellas.

En la sección IV estudiamos los sectores y las ocupaciones más afectados por la pandemia. En la sección V explicamos la metodología seguida para nuestros cálculos y mostramos los resultados a nivel nacional y de las áreas metropolitanas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. En la última sección presentamos conclusiones y propuestas generales de política.⁴

I. PANORAMA DE LA OCUPACIÓN Y DE LOS INGRESOS LABORALES EN MÉXICO

Los impactos de los cierres temporales de las actividades económicas sobre los trabajadores son muy diferenciados dependiendo del sector y la ocupa-

⁴ Agradecemos a los estudiantes de la licenciatura en economía de la FES Acatlán, Samantha Paola Herrera Domínguez, Gustavo Ortega Ramírez y César Martínez, por su apoyo en la recopilación y el procesamiento de los datos de este artículo.

CUADRO 1. *Población ocupada según posición en la ocupación, 2012-2020*

<i>Primer trimestre del año</i>	<i>Empleadores</i>	<i>Trabajadores por su cuenta</i>	<i>Trabajadores asalariados</i>	<i>Trabajadores sin pago</i>
2012	4.8%	22.9%	66.5%	5.9%
2018	4.7%	22.2%	68.9%	4.2%
2019	4.8%	22.7%	68.1%	4.5%
2020	4.9%	22.5%	68.6%	4%
2020 (número de personas)	2 727 401	12 432 423	37 975 389	2 217 091

FUENTE: cálculos propios con datos de la ENOE.

ción específica que éstos desempeñen. El nivel aproximado de pérdida de puestos de trabajo, la disminución de las horas de trabajo y la caída en los ingresos están relacionados no sólo con los cierres derivados de la propia pandemia, sino también con el punto en el que se encontraba México a finales del año pasado.

Los datos del cuadro 1 permiten observar la manera en que entre 2012 y 2019 se presentaban una tendencia al aumento de la proporción de trabajo asalariado junto con una caída en el volumen relativo del trabajo autónomo (cuenta propia y sin pago). Ese comportamiento es aún más visible entre 2019 y el primer trimestre de 2020, lo cual estaba acompañado de una mejora relativa en los niveles de remuneración laboral, como veremos más adelante.

De acuerdo con las informaciones más detalladas disponibles que aparecen en el cuadro 1, al inicio de la pandemia las condiciones generales de la ocupación eran las siguientes: 56 millones de personas ocupadas, de las cuales 38 millones eran asalariados (68.6% del total de ocupados), mientras que 12.5 millones eran trabajadores por cuenta propia (22.5% del total de ocupados). Estos trabajadores se distribuían entre las actividades agropecuarias (12.3%), manufacturas (16.5%), comercio (19.7%) y de servicios (51%; incluida la administración pública).

La población ocupada enfrenta grados distintos de vulnerabilidad frente a diversas formas de crisis, y este punto de exposición se deriva de fenómenos sociales de exclusión y de precarización del trabajo, es decir, de trabajos no protegidos, de condiciones laborales inadecuadas, de trabajos asalariados

CUADRO 2. *Protección social en la población ocupada, 2012-2020*

	<i>Con prestaciones sociales</i>	<i>Con prestaciones laborales</i>	<i>Con contrato</i>
2012	63.1%	61.9%	51.4%
2018	64.3%	63%	52.7%
2019	65.7%	63.7%	53%
2020	65.8%	64.9%	53.2%

FUENTE: cálculos propios con datos de la ENOE.

de mala calidad sin estabilidad, sin remuneraciones adecuadas, sin protección social y sin acceso a prestaciones laborales,⁵ situaciones acentuadas a lo largo de los años y que comienzan a ser superadas a partir de 2019.

Entre los trabajadores asalariados aumentó claramente la proporción de quienes contaban con prestaciones laborales, pues pasó de 62 a 65% del total durante el periodo 2012-2020 (véase cuadro 2). Estos cambios corren paralelos con la mayor cobertura de contratos escritos entre los trabajadores asalariados. Una situación semejante se muestra en el caso de las prestaciones sociales: entre 2012 y 2019 la fracción de trabajadores asalariados con prestaciones sociales pasó de 63.1 a 65.7%, mientras que entre 2019 y 2020 esta proporción llegó a 65.8%. En resumen, la cobertura de protección social y laboral mostraba una significativa aceleración previa a la pandemia entre 2019 y 2020, a ritmos mayores que los observados en el periodo 2012-2019. En buena medida, el acceso limitado a prestaciones sociales está asociado con una baja tasa de sindicalización y una observancia limitada de los derechos laborales, que se expresa en ausencia de contratos.

Más allá de estos números que esbozan la estructura sectorial o por condición de ocupación, nos encontramos con un país que antes de la pandemia comenzaba a ver recuperado el salario y, en general, los ingresos por trabajo. Esto es particularmente visible entre 2019 y 2020, lo que se puede confirmar con los datos del cuadro 3. En general, los ingresos derivados del trabajo aumentaron en ese último periodo en 4.7% para los trabajadores asalariados y en 2.5% para los de cuenta propia. Por lo tanto, se puede afirmar que, antes del inicio de la pandemia, el actual gobierno ya había establecido las

⁵ La discusión sobre precariedad laboral es amplia y con una larga historia, véase Betti (2018). Nuestra posición en el debate puede encontrarse en Quintana, Salas, Duarte y Correa-Quezada (2020); Mendoza-González, Cruz-Calderón y Valdivia-López (2020), y Rosales, Czarnecki y Mendoza-González (2019).

CUADRO 3. *Promedio de ingreso real mensual, 2012-2020*
(primer trimestre de cada año)

<i>Periodo</i>	<i>Empleadores</i>	<i>Trabajadores por su cuenta</i>	<i>Trabajadores asalariados</i>
2012	9 676	3 878	5 332
2018	8 713	3 728	5 148
2019	8 644	3 817	5 157
2020	8 853	3 913	5 401

FUENTE: cálculos propios con datos de la ENOE.

bases para una recuperación del ingreso de los trabajadores y la disminución de la precariedad laboral.

A pesar de la mejoría expresada en las cifras examinadas, permanece vigente el abismo de ingresos y condiciones de trabajo que existía entre los trabajadores asalariados y los trabajadores por cuenta propia. También sigue existiendo una fuerte brecha entre los asalariados precarios y aquellos en condiciones de trabajo adecuadas, lo cual se ha agudizado a partir de finales de marzo, cuando inician las medidas de mitigación de la pandemia.

II. PANORAMA ESTATAL DE LOS IMPACTOS DE LA COVID-19

Debido a que los impactos laborales de la emergencia sanitaria difieren regionalmente, a continuación se muestra el comportamiento de la ocupación a escala estatal y para tres de las ciudades más importantes del país: la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. Con este marco de agregación se examinarán algunos de los rasgos más detallados de la composición de ocupaciones, sectores e ingresos a escala regional.

Un elemento que parece tangencial, pero que está fuertemente vinculado con la precariedad laboral, es la estructura etaria de la población económicamente activa. Cuando distinguimos entre las tasas de actividad específicas de asalariados y no asalariados, destaca una salida de la actividad laboral que se acentúa a partir de los 50 años. Debido a que dicha salida ocurre en condiciones de una baja cobertura del sistema nacional de pensiones, las condiciones de vulnerabilidad económica de la población adulta mayor se acentúan.

Otro factor que debe considerarse es la distribución sectorial de las actividades económicas, la cual varía entre las diferentes regiones del país y se expresa en una marcada especialización productiva.

La información contenida en los cuadros 4 y 5 resume las características de la ocupación a nivel estatal mediante dos cortes: por sectores de actividad económica y por la posición en la ocupación. Destaca en el primer caso la fuerte presencia de trabajo agrícola en Chiapas, Guerrero y Oaxaca, todos éstos, estados donde el trabajo por cuenta propia es abundante y que también poseen los menores ingresos promedio y las mayores diferencias de ingreso entre microunidades y unidades de más de 50 trabajadores.

Por otro lado, se observa una importante presencia relativa de actividades de la manufactura en estados fronterizos del norte del país como Baja California, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas, así como en una franja de estados en el centro norte: Querétaro, Guanajuato y Aguascalientes. Es en éstos, con fuerte especialización manufacturera, junto con la Ciudad de México y el Estado de México, donde los cierres de actividades industriales no esenciales tuvieron un mayor impacto a raíz de la pandemia.

Como puede verse en el cuadro 4, la mayor especialización manufacturera ocurre en Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Chihuahua, Guanajuato y Tlaxcala; todos éstos son estados en los cuales la manufactura genera más de 30% de la ocupación total.

Otro de los sectores donde los efectos de la pandemia han sido severos es el de servicios. Las acciones de mitigación de la epidemia involucraron el cierre de fronteras, la cancelación de viajes turísticos y la disminución generalizada de la movilidad. Todo ello afectó al sector del turismo (restaurantes y hoteles), el cual, como se puede apreciar en el cuadro 4, tiene su mayor concentración en Quintana Roo, Baja California Sur, Nayarit, Colima y Guerrero, que son entidades con gran atractivo turístico de playas.

Aunque la actividad comercial siguió operando parcialmente durante la pandemia, sobre todo los centros de distribución y consumo que fueron declarados necesarios y a los cuales no se les impuso el cierre, el sector comercial en general también se vio afectado negativamente. El cuadro 4 permite observar la concentración del empleo por estado; ahí destacan en el centro del país la Ciudad de México y el Estado de México; en la región del Golfo son Veracruz, Tabasco y Campeche, y en la región del Pacífico, Jalisco, Zacatecas y Durango.

CUADRO 4. Estructura estatal de la ocupación sectorial, 2020

<i>Entidad</i>	<i>Personal ocupado total (POT)</i>	<i>Agricultura</i>	<i>Manufactura</i>	<i>Comercio</i>	<i>Restaurantes y hoteles</i>	<i>Servicios privados</i>
Aguascalientes	475 950	4.8%	30.5%	22.7%	8.6%	33.4%
Baja California	1 341 900	5.5%	30.5%	22.7%	9.6%	31.7%
Baja California Sur	335 338	9.2%	9%	22%	23.4%	36.4%
Campeche	342 962	25.8%	12.5%	21.3%	10.8%	29.6%
Coahuila de Zaragoza	1 085 179	5.2%	37.9%	19.2%	8.5%	29.2%
Colima	292 311	16.1%	11.6%	24.1%	13.4%	34.8%
Chiapas	1 793 229	37.6%	14.9%	18.2%	8.4%	20.9%
Chihuahua	1 419 724	11.4%	35.1%	21.3%	6.5%	25.7%
Ciudad de México	3 323 415	0.5%	13.4%	24.8%	9.7%	51.6%
Durango	607 313	16.1%	21.1%	24.4%	8.2%	30.2%
Guanajuato	2 149 734	10%	32.8%	23.1%	8.9%	25.3%
Guerrero	1 303 405	29.7%	12.7%	21.1%	12%	24.6%
Hidalgo	1 027 211	20.9%	19.7%	22.9%	9.8%	26.7%
Jalisco	3 193 433	8.7%	22.1%	25.3%	10.2%	33.7%
Oaxaca	1 504 025	31.5%	17.2%	19.1%	10.1%	22.1%
Puebla	2 419 948	26.2%	17.5%	22.7%	7.3%	26.3%
Querétaro	725 824	5.9%	28.8%	22.5%	8.8%	34.1%
Quintana Roo	672 400	8.6%	7.8%	21.3%	26.2%	36.2%
San Luis Potosí	1 027 168	19.2%	23%	21.1%	10%	26.9%
Sinaloa	1 152 887	22.3%	11.2%	24.4%	11.5%	30.6%
México	6 132 438	6.1%	20.6%	30.6%	9.4%	33.3%
Michoacán	1 774 934	29.1%	12.6%	23.8%	9.0%	25.4%
Morelos	710 215	14%	14.5%	25.3%	11%	35.2%
Nayarit	515 271	23.8%	9.8%	22.2%	15.9%	28.2%
Nuevo León	2 030 218	2%	29%	22.3%	9.4%	37.3%
Sonora	1 148 415	16.1%	21.5%	23.2%	8.4%	30.9%
Tabasco	803 274	22.3%	11%	25.2%	9.8%	31.6%
Tamaulipas	1 277 079	8.3%	26.8%	23.8%	11%	30.1%
Tlaxcala	497 921	14.3%	30.2%	22.6%	6.4%	26.5%
Veracruz	2 841 512	25.7%	11.7%	25.1%	10.3%	27.1%
Yucatán	884 262	12.5%	20.3%	22.9%	11.9%	32.4%
Zacatecas	530 850	27.3%	14.5%	25.7%	7.2%	25.4%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

CUADRO 5. Población ocupada por posición en el trabajo y tamaño de unidad, 2020

<i>Entidad</i>	<i>POT</i>	<i>Asalariados</i>	<i>Cuenta propia</i>	<i>Microunidades</i>	<i>Unidades mayores</i>
Aguascalientes	585 962	78.89%	13.63%	45.20%	33.45%
Baja California	1 692 158	77.81%	16.44%	36.66%	34.71%
Baja California Sur	437 095	75.04%	16.46%	46.92%	25.69%
Campeche	440 685	61.54%	25.81%	60.25%	17.80%
Coahuila de Zaragoza	1 322 879	80.13%	13.92%	34.28%	42.44%
Colima	388 715	75.04%	15.01%	50.84%	21.73%
Chiapas	2 105 001	48.34%	34.55%	75.84%	9.23%
Chihuahua	1 722 134	78.86%	15.28%	36.27%	39.21%
Ciudad de México	4 217 015	72.58%	20.82%	46.10%	28.64%
Durango	771 534	69.98%	20.39%	51.26%	26.56%
Guanajuato	2 543 263	73.92%	18.63%	49.73%	26.19%
Guerrero	1 565 852	49.58%	34.44%	75.94%	8.50%
Hidalgo	1 298 192	66.21%	24.49%	67.89%	12.15%
Jalisco	3 804 599	74.22%	17.40%	46.07%	21.69%
México	7 704 470	70.65%	23.05%	53.36%	24.17%
Michoacán	2 093 313	63.74%	22.67%	61.31%	14.11%
Morelos	876 140	66.16%	25.37%	69.98%	11.88%
Nayarit	626 640	64.29%	22.32%	60.46%	17.45%
Nuevo León	2 517 695	77.83%	16.39%	35.50%	35.51%
Oaxaca	1 804 683	47.08%	37.93%	78.87%	7.07%
Puebla	2 881 344	59.15%	26.30%	66.67%	14.67%
Querétaro	896 008	72.46%	19.51%	50.93%	30.20%
Quintana Roo	856 238	72.87%	18.76%	47.19%	27.24%
San Luis Potosí	1 241 018	68.49%	22.46%	60.40%	21.93%
Sinaloa	1 398 352	71.62%	17.85%	50.69%	19.22%
Sonora	1 436 658	77.55%	15.42%	43.33%	30.13%
Tabasco	1 041 924	67.54%	22.21%	58.74%	21.08%
Tamaulipas	1 654 638	73.98%	19.45%	45.91%	32.89%
Tlaxcala	599 825	66.35%	22.65%	64.72%	17.40%
Veracruz	3 461 071	61.15%	28.84%	73.50%	10.12%
Yucatán	1 096 809	66.82%	23.72%	56.94%	17.22%
Zacatecas	656 376	64.63%	21.30%	60.10%	18.35%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

Finalmente, debe señalarse el caso especial del sector agrícola, el cual durante la pandemia ha seguido en crecimiento, ya que la producción de alimentos no se ha detenido. En términos de ocupación, la mayor participación en la estructura sectorial para las actividades primarias se puede encontrar en el sur del país, en estados con grandes rezagos como Chiapas, Oaxaca y Guerrero, donde su sector agrícola genera 30% o más de la ocupación total.

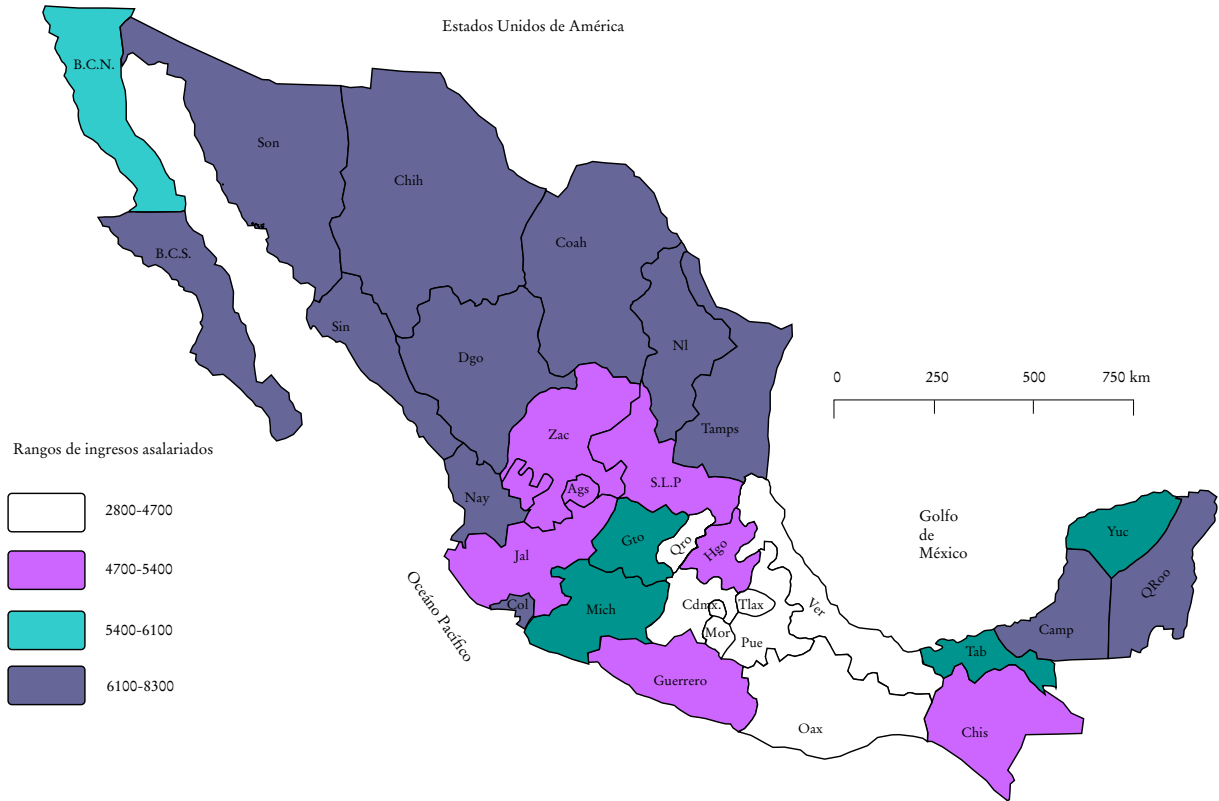
Otro elemento relevante de la diferenciación regional a ser considerado está constituido por los ingresos por trabajo. Si se toman como fundamento las variables de posición en la ocupación y el tamaño de establecimiento, es posible observar importantes diferencias en los ingresos obtenidos de manera mensual.

En promedio los trabajadores por cuenta propia perciben 68% del ingreso que reciben los asalariados. Territorialmente, entre los trabajadores asalariados, de los distintos estados de la república los promedios de ingreso muestran un amplio abanico, como lo permite constatar el mapa 1. En particular, es posible observar que los mayores ingresos se perciben en las zonas turísticas de Baja California Sur y de la península de Yucatán, junto con los estados de la frontera norte vinculados con la producción manufacturera de exportación.

Los trabajadores que laboran en unidades micro y que se caracterizan por una mayor precariedad perciben un ingreso promedio que representa 56.4% del que reciben aquellos que trabajan en las unidades económicas más grandes. En el mapa 2 es posible observar de mejor manera la magnitud de las diferencias de ingreso por tamaño de la unidad económica. Los estados con el color más oscuro muestran una mayor diferencia entre las unidades más grandes y las más pequeñas; esto ocurre principalmente en estados con fuerte presencia de trabajo en el sector agropecuario, ahí los ingresos en las unidades más grandes duplican con creces a los de las unidades más pequeñas.

En resumen, aquellos estados con una mayor presencia de trabajo no asalariado y con una fuerte concentración en actividades agrícolas presentan salarios menores. Los ingresos de los trabajadores por cuenta propia, quienes representan una parte significativa de los trabajadores en el comercio al menudeo y en servicios personales, también son menores, tanto en términos absolutos como en términos relativos respecto de los salarios de los trabajadores en las unidades de mayor tamaño.

MAPA 1. Salario mensual promedio de los asalariados, 2020



FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

MAPA 2. Razón entre ingreso de unidades mayores y microunidades, 2020



FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

CUADRO 6. *Estructura ocupacional en áreas metropolitanas, 2020*

<i>Área metropolitana</i>	<i>Empleadores</i>	<i>Trabajadores por cuenta propia</i>	<i>Trabajadores asalariados</i>	<i>Trabajadores sin pago</i>	<i>Total</i>
Valle de México	3.80%	22.41%	71.63%	2.16%	9247666
Guadalajara	5.71%	17.37%	74.62%	2.30%	2029839
Monterrey	4.93%	22.46%	68.61%	4.01%	2058054

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

III. SITUACIÓN OCUPACIONAL EN LAS PRINCIPALES ÁREAS METROPOLITANAS

La estructura ocupacional de las tres principales áreas metropolitanas del país exhibe diferencias relativas en los grados de asalariamiento y, en consecuencia, en la importancia relativa del trabajo por cuenta propia. Estas diferencias pueden verse en el cuadro 6. En Guadalajara y el Valle de México los trabajadores asalariados representan más de 70% de la ocupación, mientras que el área metropolitana de Monterrey presenta una mayor participación de trabajo por cuenta propia y trabajo sin pago.

Estas áreas urbanas también cuentan con una estructura productiva diferenciada: las áreas metropolitanas de Guadalajara y Monterrey tienen una mayor concentración de industria manufacturera y una menor de servicios en relación con el Valle de México. De los datos del cuadro 7 debe destacarse que, sectorialmente, las mayores concentraciones de trabajadores autónomos se presentan en el comercio y en los servicios de restaurantes y hospedaje.

Esta especialización en las ciudades esconde diferencias sustantivas en cuanto a la estructura por tamaño de las unidades económicas. En el cuadro 8 se muestra que la estructura por tamaño del sector secundario (que incluye tanto al sector construcción como a las manufacturas) es de empresas de tamaño medio en el área metropolitana de Monterrey y de microunidades en el Valle de México y Guadalajara.

En el sector terciario (que incluye comercio y servicios) existe una fuerte concentración de microunidades en el Valle de México y en Guadalajara especialmente marcada por la presencia de trabajo cuenta propia. En el Valle de México también se observa una fuerte presencia de grandes unidades en las actividades del sector terciario.

CUADRO 7. Estructura ocupacional en áreas metropolitanas, 2020

Posición en la ocupación	Valle de México		Guadalajara		Monterrey	
	Autónomos	Asalariados	Autónomos	Asalariados	Autónomos	Asalariados
<i>Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca</i>	0.73%	0.15%	0.43%	0.17%	0%	0.04%
<i>Industria extractiva y de la electricidad</i>	0%	0.42%	0%	0.54%	0%	0.88%
<i>Industria manufacturera</i>	7.76%	15.83%	8.61%	23.59%	7.20%	26.42%
<i>Construcción</i>	7.27%	5.43%	7.19%	6.97%	9.60%	6.72%
<i>Comercio</i>	42.97%	16.68%	39.73%	18.08%	33.10%	14.93%
<i>Restaurantes y servicios de alojamiento</i>	11.04%	6.69%	10.23%	6.67%	9.02%	6.96%
<i>Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento</i>	7.12%	8.42%	5.57%	5.21%	13.86%	6.10%
<i>Servicios profesionales, financieros y corporativos</i>	7.88%	14.57%	9.78%	11.88%	9.24%	12.88%
<i>Servicios sociales</i>	3.82%	11.68%	3.45%	10.84%	3.92%	10.46%
<i>Servicios diversos</i>	11.27%	11.85%	14.75%	11.18%	13.94%	10.17%
<i>Gobierno y organismos internacionales</i>	0%	7.68%	0%	4.50%	0.12%	3.99%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

CUADRO 8. Estructura por tamaño y sectores en las áreas metropolitanas, 2020

Sector secundario	Una persona	Dos a cinco personas	Seis a 10 personas	11 a 15 personas	16 a 20 personas	21 a 30 personas	31 a 50 personas	51 y más personas
Valle de México	11.73%	24.92%	7.81%	3.53%	3.76%	4.29%	6.76%	35.80%
Guadalajara	8.82%	22.52%	9.84%	4.43%	4.58%	4.77%	7.13%	34.46%
Monterrey	7.11%	11.98%	6.95%	2.78%	3.08%	3.56%	4.95%	51.58%
Sector terciario	Una persona	Dos a cinco personas	Seis a 10 personas	11 a 15 personas	16 a 20 personas	21 a 30 personas	31 a 50 personas	51 y más personas
Valle de México	22.52%	25.56%	5.81%	3.36%	4.03%	4.34%	5.81%	27.60%
Guadalajara	18.72%	28.68%	9.26%	4.88%	5.52%	5.06%	5.82%	19.87%
Monterrey	18.36%	20.68%	8.10%	4.11%	5.02%	5.29%	6.19%	25.18%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

En síntesis, la estructura de la ocupación por sectores y tamaños de las unidades económicas, así como la distribución relativa de trabajadores asalariados muestran la heterogeneidad productiva existente en las tres áreas metropolitanas destacadas en esta sección.

IV. SECTORES Y OCUPACIONES AFECTADOS POR LA COVID-19

A partir de considerar un grupo de ocupaciones y sectores económicos potencialmente afectados por cierres, construimos nuestras estimaciones de cambios en la distribución del ingreso, tanto a nivel nacional como para el caso particular de las áreas metropolitanas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. Adicionalmente, se realizó un ejercicio de estimación de cambios en las proporciones de personas en condición de pobreza y pobreza extrema; la pobreza se entiende en su acepción restringida de pobreza de ingresos laborales.

CUADRO 9. *Ocupaciones y sectores con alta probabilidad de ser afectados por la pandemia del coronavirus*

<i>Ocupaciones afectadas por caídas de actividad derivadas de la pandemia</i>	
<i>Asalariados</i>	<i>Cuenta propia</i>
Profesionistas y técnicos	Comerciantes
Trabajadores auxiliares en actividades administrativas	Trabajadores en servicios personales
Empleados o trabajadores de ventas	Trabajadores en servicios del hogar
Trabajadores en servicios personales	Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca
Trabajadores en servicios del hogar	Trabajadores artesanales
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca	Vendedores ambulantes
Trabajadores artesanales	
Trabajadores domésticos (asalariados)	
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte	
<i>Sectores afectados por caídas de actividad derivadas de la pandemia</i>	
Construcción	
Comercio al por mayor	
Comercio al por menor	
Transporte aéreo	
Servicios inmobiliarios (excluyendo el alquiler)	
Artes, entretenimiento y recreación	
Servicios de alojamiento y alimentación	
Actividades de servicios profesionales	
Fabricación de equipo de transporte	

FUENTE: elaboración propia complementada con información de la OCDE y la OIT.

Los grupos de ocupaciones y sectores potencialmente más afectados por los cierres de la actividad económica para enfrentar los contagios del coronavirus fueron identificados con base en un conjunto de criterios compatibles con la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2020: cap. 2) en sus estimaciones de pérdidas de puestos de trabajo o de horas trabajadas derivadas de las políticas para enfrentar la pandemia. Con base en esos elementos, se realizaron simulaciones de las pérdidas del ingreso para los trabajadores en los sectores afectados por cierres forzosos. El ejercicio de simulación consideró también a los trabajadores en distintas ocupaciones específicas, tanto en actividades por cuenta propia como en asalariadas, que potencialmente resultarían afectados por los cierres de la actividad económica. En el cuadro 9 se muestran las ocupaciones y los sectores con alta probabilidad de haber sido afectados y en los cuadros 2A y 3A del apéndice se indican sus equivalencias con el sistema de clasificación mexicano.

Tanto la ENOE para el primer trimestre de 2020 como las cifras de asegurados del IMSS muestran caídas en la ocupación consistentes con las actividades enlistadas en el cuadro 9.

Debido a que el INEGI no ha seguido realizando la ENOE, sus cifras disponibles hasta el primer trimestre de 2020 no visibilizan claramente el efecto de la Covid-19 en la ocupación nacional. Sin embargo, la Ciudad de México ya resentía los efectos de la contracción económica en el primer trimestre del año, con una pérdida de 2.8% de los puestos de trabajo, siendo en su mayoría trabajos asalariados.

Los resultados publicados por el IMSS para los meses de enero a julio dan cuenta de una pérdida de 925 490 puestos de trabajo; 75% de empleos permanentes y 25% de temporales. De acuerdo con estos datos, del total de puestos de trabajo cancelados en ese periodo, las actividades de servicios para empresas, personas y el hogar representan 41% de los empleos perdidos; seguidas de la manufactura, con 17.6 % de los puestos de trabajo, y, por último, las ocupaciones en el sector construcción, con 11.60 % del total de empleos perdidos. Llama la atención que, para el mes de julio, la pérdida neta de empleos se había reducido a 3 907 puestos de trabajo, respecto del mes anterior.

Estos resultados, en cuanto a la composición sectorial de los puestos de trabajo perdidos, muestran la solidez de la selección de sectores de actividad para las simulaciones.

V. SIMULACIONES DEL IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y LA POBREZA POR INGRESOS LABORALES

No existe en la literatura disponible sobre la pandemia alguna tentativa de estimación de su impacto en la distribución del ingreso. En cambio, hay diversas propuestas de estimación del aumento en el número de personas en condiciones de pobreza o pobreza extrema. El impacto en la pobreza ha sido estudiado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, 2020), por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México (Evalúa, 2020) y por el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED-UNAM) (Nájera y Huffman, 2020). Además, hay dos encuestas con cobertura nacional que permitirían en principio calcular el monto de la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Estas encuestas son la ETOE (INEGI, 2020) y la Encuesta de Seguimiento de los Efectos del Covid-19 en el Bienestar de los Hogares Mexicanos (Encovid-19) del Instituto de Investigaciones para el Desarrollo con Equidad de la Universidad Iberoamericana (Equide, 2020).

Los siguientes párrafos se dedican a describir brevemente las características y las limitaciones de cada uno de estos estudios y encuestas.

Coneval: con base en las cifras ajustadas de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) 2018, aplica una caída de 5% al ingreso laboral de todos y obtiene un aumento de pobres de 8.9 millones, de los cuales 6.1 millones están en condición de pobreza extrema (Coneval, 2020). En ese mismo texto hay otras dos estimaciones: una en la que la caída promedio de ingresos es de 5%, pero la población más afectada es la de pobres urbanos, y otra a partir del Índice de Tendencia Laboral, que arroja un aumento de 7.7% en la población con ingresos laborales inferiores a la línea de pobreza extrema definida por el Coneval (Coneval, 2020).

Evalúa usa un modelo simple de regresión lineal y, en función de movimientos en el PIB, la tasa de desempleo (estimada a partir de la Encovid-19) y la inflación, hace estimaciones de pobres añadidos a la población de 2018, del orden de 7.2 millones, para llevar el total de pobres a 98.14 millones, según el método de medición integrada de la pobreza (MMIP), el cual por su propia construcción arroja cifras de pobreza muy superiores a las producidas por el Coneval.

El PUEd (Nájera y Huffman, 2020) hace un ejercicio contrafactual para estimar ingresos a partir de los datos de la ENIGH 2018, con ingresos actualizados a febrero de 2020. La base de sus cálculos son regresiones que utilizan los resultados de la ENOE del primer trimestre de 2020 y de la ETOE del mes de mayo, para estimar una ecuación tipo Mincer con el logaritmo del ingreso laboral como variable dependiente para cada periodo (febrero y mayo de 2020), y se emplean esas ecuaciones para cada observación de la ENIGH, con el fin de obtener un ingreso simulado para febrero y mayo. Con estos ingresos calculan la tasa de crecimiento del ingreso laboral y después estiman los niveles correspondientes de pobreza extrema, mediante los ingresos laborales simulados, las transferencias y otros ingresos derivados de la ENIGH para estimar el ingreso total por individuo. Así, se llega a proponer un aumento en la pobreza extrema de entre 6 y 12 millones de personas adicionales. Entre los problemas de cálculo que pueden señalarse están que los ajustes de las ecuaciones tipo Mincer tienen coeficientes R^2 del orden de 0.3, y que las hipótesis de no aumento del salario real y de que los ingresos por transferencias se mantuvieron constantes entre 2018 y 2020 son insostenibles.

ETOE: debido a la suspensión del trabajo de campo para el levantamiento de la ENOE correspondiente al segundo trimestre de 2020, el INEGI realizó en abril, mayo y junio una encuesta llamada Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo, a partir de una submuestra de viviendas de la muestra de la ENOE del primer trimestre de 2020, la cual está conformada por todas las viviendas de las cuales se dispone del número de contacto telefónico. Se trata entonces de una muestra no aleatoria. De esta submuestra se lograron respuestas al cuestionario aplicado por teléfono en 65.3% de los casos, lo que obligó a un ajuste de los pesos asignados a cada uno de los habitantes de esos hogares, pesos que ya habían sido ajustados cuando se generó la submuestra. Por este motivo, las estimaciones tienen un sesgo doble, el primero por el ajuste de ponderadores de la submuestra relativos a los ponderadores originales en la ENOE del primer trimestre, y el segundo por los ajustes en los nuevos ponderadores debidos a la no respuesta. En junio a la muestra telefónica se agregaron los resultados de encuestas cara a cara, sobre cuya selección no se tiene información precisa. De este modo, la ETOE es hoy una encuesta mixta, realizada por vía telefónica y en hogares. Así, las cifras desagregadas obtenidas no son comparables con las provenientes de los levantamientos de la ENOE.⁶

⁶ Para una discusión amplia de los problemas asociados con encuestas telefónicas como remplazo de encuestas probabilísticas, puede verse Beaumont (2020).

A pesar de esto, tanto el INEGI (2020) como otros analistas (Equide y PUEO) han realizado comparaciones para discutir el impacto laboral de la Covid-19. Por otro lado, el Coneval (Comunicado 23. Pobreza laboral con la ETOE junio) utiliza la ETOE para comparar la situación entre los meses de abril y junio; obtiene resultados de un aumento de 10% en el ingreso laboral per cápita. Este resultado extraordinario parece reflejar más los problemas de cobertura y representatividad de la ETOE que un hecho real.

Encovid-19: es una encuesta telefónica de Equide (El Instituto de Investigaciones para el Desarrollo con Equidad) de la Universidad Iberoamericana, Puebla. Fue aplicada a personas de 18 y más años. La muestra fue de 833 personas en abril y de 1 600 en mayo, y cubre todo el territorio nacional. No es comparable con ninguna otra encuesta relativa a la ocupación, y en abril de 2020 los datos expandidos arrojaban una diferencia de 12 millones de personas respecto de la población total estimada para esa fecha. Las consecuencias de este sesgo, de la elección de un corte de edad de 18 años, así como la ausencia de información sobre no respuesta y su tratamiento hacen que los resultados derivados de la encuesta deban ser considerados con mucha reserva. En el reporte correspondiente a mayo hacen una estimación del volumen de pobreza y pobreza extrema colocando estas cifras en 95.24 millones de pobres y 25.86 millones de personas en condiciones de pobreza extrema. Esta estimación está basada en cifras derivadas de la propia Encovid-19, en particular en una tasa de desempleo de 14% y en una caída de ingresos de 30% en la población ocupada.

A diferencia de los trabajos ya citados, aquí proponemos un cálculo que garantice la consistencia en las fuentes de información y evite los sesgos generados por la elección de muestras no aleatorias o con tamaños muestrales inadecuados para simulaciones más detalladas.

Las cifras de ingreso laboral utilizadas en nuestro trabajo provienen de la ENOE. En esta encuesta dicha variable está caracterizada por un alto número de no respuestas a la pregunta que permite determinar su valor. Por este motivo el cuestionario de la ENOE tiene una pregunta adicional que recupera la información en múltiplos del salario mínimo. Aun así, la cifra de trabajadores para los cuales no se tiene un valor o estimación del intervalo de ingresos es significativa: alcanza hasta 30% de las respuestas a las preguntas tomadas en conjunto. Para nuestras estimaciones se siguió un procedimiento de recuperación de cifras: se utilizó el método reportado por el Coneval en su metodología para el cálculo del Índice de Tendencia Laboral.

De acuerdo con ese método, cuando el ingreso es reportado en múltiplos del salario mínimo, se asigna un salario igual al punto medio de cada intervalo (Coneval, s. f.). Adicionalmente, a aquellos casos en los cuales se reporta un salario de cero pesos y que trabajaron cero horas en el periodo de referencia se les asignó un salario nulo. Con este método fue posible recuperar hasta 50% de los valores perdidos.

Se realizaron cálculos del índice de Gini para el ingreso laboral familiar, una vez que se logró completar y homogeneizar los datos mediante el ajuste de los valores extremos con un recorte superior de 10 veces la mediana de ingreso individual.⁷

Para las simulaciones de diferentes caídas de ingreso, se consideraron tres escenarios derivados de nuestras proyecciones macroeconómicas, de las actividades que con mayor probabilidad se interrumpen, de los puestos de trabajo cancelados y de los trabajadores que son mantenidos en las empresas pero con ingresos menores.

En el escenario que hemos denominado como “optimista” se espera que sea de 25% la caída en las horas trabajadas y en el ingreso derivada de la conjunción de todos los procesos antes referidos.

Una perspectiva menos optimista se diseñó considerando la pérdida de puestos de trabajo en actividades por cuenta propia y de trabajo asalariado, junto con el aumento en el número de desempleados. En ese escenario se esperaría una caída de 50% en las horas trabajadas y en los ingresos.

Finalmente, en una situación crítica en la que el grueso de los trabajadores por cuenta propia y una parte importante de los asalariados sufren el impacto de una caída extrema de la economía, se esperaría una reducción de 75% en las horas trabajadas y en los ingresos laborales.

Los resultados de las simulaciones para los tres escenarios muestran cambios importantes en la distribución del ingreso; los aumentos de la desigualdad, medida por índices de Gini, tienen un rango desde valores por debajo de 1% hasta valores de 9.7 puntos porcentuales, como se puede observar en los cuadros 10 y 11. Lo anterior, sin importar si los cambios en el ingreso se derivan de cambios por ocupaciones o por sectores.

Estas cifras nos dan una idea del orden de magnitud de los cambios en la distribución del ingreso y son un elemento a tomar en cuenta para el diseño

⁷ Se aplicó en el ajuste la metodología del Luxemburg Income Study Database (<http://www.lisdatacenter.org/data-access/key-figures/methods>).

CUADRO 10. *Cambio en los índices de Gini, según impacto por ocupación específica, 2020*

<i>Entidad</i>	<i>Sin disminución en el ingreso</i>	<i>Disminución en el ingreso de 25%</i>	<i>Disminución en el ingreso de 50%</i>	<i>Disminución en el ingreso de 75%</i>
País	0.521	0.524	0.541	0.600
Ciudad de México (entidad)	0.569	0.576	0.595	0.650
<i>Área metropolitana</i>				
Ciudad de México	0.531	0.538	0.559	0.621
Guadalajara	0.486	0.493	0.515	0.583
Monterrey	0.519	0.525	0.545	0.608

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

de políticas sociales, ya que permiten estimar el tamaño del esfuerzo necesario para recuperar o mantener los ingresos en niveles que no signifiquen un aumento desmedido en la desigualdad. Aunque no debemos olvidar que estos resultados se refieren sólo a cambios en los ingresos derivados del trabajo, por lo que no contabilizan otras formas de ingreso familiar como transferencias y apoyos sociales ya vigentes, o préstamos y apoyos económicos para trabajadores por cuenta propia o los pequeños y medianos empresarios aplicados a raíz de la pandemia, tanto a escala estatal como federal (Coneval, 2020).

Para realizar simulaciones del impacto de la Covid-19 en la pobreza y la pobreza extrema se utilizaron las líneas de pobreza del Banco Mundial, que se ubican entre 5.20 y 1.9 dólares PPA (paridad del poder adquisitivo), respectivamente, con el fin de poder realizar estimaciones compatibles internacionalmente (a precios del primer trimestre de 2020 estos valores eran de 1713 pesos y 612 pesos, respectivamente).

Los resultados de los impactos en la pobreza se observan en los cuadros siguientes y muestran aumentos de hasta 30 puntos porcentuales en los casos de caídas extremas del ingreso de nuestro escenario más crítico, independientemente de si las simulaciones son realizadas con las ocupaciones más afectadas o si son hechas con los sectores afectados que aparecen en cuadro 9.

Los cuadros 12 y 13 muestran los efectos de la Covid-19 en la pobreza de las familias y de los individuos, respectivamente. De acuerdo con estas cifras, la reducción de los ingresos familiares podría causar un aumento en el número de familias pobres que va de 2.6 millones a 11 millones de familias, según sea la profundidad en las reducciones del ingreso causadas por la pan-

CUADRO 11. Cambio en el índice de Gini, según impacto en sectores específicos, 2020

Entidad	Sin disminución en el ingreso	Disminución en el ingreso de 25%	Disminución en el ingreso de 50%	Disminución en el ingreso de 75%
País	0.521	0.524	0.541	0.600
Ciudad de México (entidad)	0.569	0.576	0.595	0.650
<i>Área metropolitana</i>				
Ciudad de México	0.531	0.538	0.559	0.621
Guadalajara	0.486	0.493	0.515	0.583
Monterrey	0.519	0.525	0.545	0.608

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

CUADRO 12. Familias en condición de pobreza por ingresos, según caídas en los ingresos por posición en la ocupación, 2020

	Sin caídas en el ingreso		Caída en el ingreso de 25%		Caída en el ingreso de 50%		Caída en el ingreso de 75%	
	No pobres	Pobres	No pobres	Pobres	No pobres	Pobres	No pobres	Pobres
<i>País</i>								
Familias	19 555 170	15 521 496	16 874 204	18 202 462	13 252 478	21 824 188	8 571 784	26 504 882
Porcentaje	55.75%	44.25%	48.11%	51.89%	37.78%	62.22%	24.44%	75.56%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
Familias	1 642 602	967 847	1 469 010	1 141 439	1 213 471	1 396 978	826 887	1 783 562
Porcentaje	62.92%	37.08%	56.27%	43.73%	46.49%	53.51%	31.68%	68.32%
<i>Áreas metropolitanas</i>								
<i>Guadalajara</i>								
Familias	845 444	358 354	766 244	437 554	635 718	568 080	424 868	778 930
Porcentaje	70.23%	29.77%	63.65%	36.35%	52.81%	47.19%	35.29%	64.71%
<i>Monterrey</i>								
Familias	881 091	348 379	807 222	422 248	679 856	549 614	453 435	776 035
Porcentaje	71.66%	28.34%	65.66%	34.34%	55.30%	44.70%	36.88%	63.12%
<i>Valle de México</i>								
Familias	3 488 973	2 263 075	3 072 851	2 679 197	2 420 816	3 331 232	1 586 114	4 165 934
Porcentaje	60.66%	39.34%	53.42%	46.58%	42.09%	57.91%	27.57%	72.43%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

CUADRO 13. *Individuos en condición de pobreza por ingresos según caídas en los ingresos por posición en la ocupación*

	<i>Sin caídas en el ingreso</i>		<i>Caída en el ingreso de 25%</i>		<i>Caída en el ingreso de 50%</i>		<i>Caída en el ingreso de 75%</i>	
	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>
<i>País</i>								
<i>Individuos</i>	67 916 388	52 108 648	57 170 912	62 854 124	43 046 344	76 978 692	26 989 107	93 035 929
<i>Porcentaje</i>	56.59%	43.41%	47.63%	52.37%	35.86%	64.14%	22.49%	77.51%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
<i>Individuos</i>	5 358 752	2 784 728	4 704 011	3 439 469	3 703 072	4 440 408	2 428 319	5 715 161
<i>Porcentaje</i>	65.80%	34.20%	57.76%	42.24%	45.47%	54.53%	29.82%	70.18%
<i>Áreas metropolitanas</i>								
<i>Guanajuato</i>								
<i>Individuos</i>	3 044 857	1 066 733	2 702 769	1 408 821	2 172 163	1 939 427	1 393 868	2 717 722
<i>Porcentaje</i>	74.06%	25.94%	65.74%	34.26%	52.83%	47.17%	33.90%	66.10%
<i>Monterrey</i>								
<i>Individuos</i>	3 220 615	893 786	2 892 211	1 222 190	2 354 259	1 760 142	1 472 341	2 642 060
<i>Porcentaje</i>	78.28%	21.72%	70.29%	29.71%	57.22%	42.78%	35.79%	64.21%
<i>Valle de México</i>								
<i>Individuos</i>	11 856 242	7 268 207	10 231 486	8 892 963	7 750 825	11 373 624	4 969 534	14 154 915
<i>Porcentaje</i>	62%	38%	53.50%	46.50%	40.53%	59.47%	25.99%	74.01%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

demia. De esta forma, la proporción de familias pobres en el país podría aumentar en un rango de 52 a 76% de las familias.

En el caso de la Ciudad de México el aumento en la proporción de familias pobres sería muy similar al nacional, y en números absolutos podría aumentar en un rango de 173 592 a 815 715 nuevas familias pobres.

Si consideramos la expresión de estos datos en el número de individuos que podrían caer en la pobreza, las simulaciones del cuadro 13 nos proporcionan un rango que va de 10.8 millones a 49.9 millones de individuos que caerían en pobreza. En la Ciudad de México ese mismo rango iría de 654 741 a 2 930 433 de personas.

Al comparar las tres principales zonas metropolitanas del país, los resultados son proporcionalmente similares al caso nacional; el Valle de México tiene

CUADRO 14. *Familias en condición de pobreza extrema por ingresos según caídas en los ingresos por posición en la ocupación*

	<i>Sin caídas en el ingreso</i>		<i>Caída en el ingreso de 25%</i>		<i>Caída en el ingreso de 50%</i>		<i>Caída en el ingreso de 75%</i>	
	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>
<i>País</i>								
<i>Familias</i>	25 991 264	9 085 402	25 439 281	9 637 385	24 015 975	11 060 691	19 278 694	15 797 972
<i>Porcentaje</i>	74.10%	25.90%	72.52%	27.48%	68.47%	31.53%	54.96%	45.04%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
<i>Familias</i>	1 990 545	619 904	1 960 322	650 127	1 871 831	738 618	1 582 723	1 027 726
<i>Porcentaje</i>	76.25%	23.75%	75.10%	24.90%	71.71%	28.29%	60.63%	39.37%
<i>Áreas metropolitanas</i>								
<i>Guadalajara</i>								
<i>Familias</i>	950 284	253 514	944 738	259 060	926 367	277 431	785 902	417 896
<i>Porcentaje</i>	78.94%	21.06%	78.48%	21.52%	76.95%	23.05%	65.29%	34.71%
<i>Monterrey</i>								
<i>Familias</i>	954 714	274 756	951 034	278 436	935 207	294 263	822 103	407 367
<i>Porcentaje</i>	77.65%	22.35%	77.35%	22.65%	76.07%	23.93%	66.87%	33.13%
<i>Valle de México</i>								
<i>Familias</i>	4 407 746	1 344 302	4 313 954	1 438 094	4 087 280	1 664 768	3 380 039	2 372 009
<i>Porcentaje</i>	76.63%	23.37%	75.00%	25.00%	71.06%	28.94%	58.76%	41.24%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

relativamente el mayor crecimiento en la pobreza, seguido de Guadalajara y Monterrey con la tasa más baja.

En el país es posible contabilizar hasta antes de la pandemia poco más de nueve millones de familias en pobreza extrema. En el cuadro 14 se muestra que frente a la Covid-19 el número de familias en pobreza extrema podría pasar de 9.6 millones a 15.8 millones en el peor de los casos. Si se trasladan estos datos al número de individuos que podrían caer en pobreza extrema, las cifras del cuadro 15 muestran que la cantidad de personas en la pobreza extrema se encontraría en un rango de 26.5 millones a 51.6 millones de personas.

En relación con las ciudades, las mismas simulaciones permiten constatar que la Ciudad de México presentaba un total de 619 904 familias en pobreza extrema antes de la pandemia. Con la caída esperada en los ingresos,

CUADRO 15. *Individuos en condición de pobreza extrema por ingresos, según caídas en los ingresos por posición en la ocupación*

	<i>Sin caídas en el ingreso</i>		<i>Caída en el ingreso de 25%</i>		<i>Caída en el ingreso de 50%</i>		<i>Caída en el ingreso de 75%</i>	
	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>	<i>No pobres</i>	<i>Pobres</i>
<i>País</i>								
<i>Individuos</i>	95 898 176	24 126 860	93 491 675	26 533 361	87 463 984	32 561 052	68 466 719	51 558 317
<i>Porcentaje</i>	79.90%	20.10%	77.89%	22.11%	72.87%	27.13%	57.04%	42.96%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
<i>Individuos</i>	6 870 358	1 273 122	6 714 423	1 429 057	6 312 345	1 831 135	5 229 315	2 914 168
<i>Porcentaje</i>	84.37%	15.63%	82.45%	17.55%	77.51%	22.49%	64.21%	35.79%
<i>Áreas metropolitanas</i>								
<i>Guadalajara</i>								
<i>Individuos</i>	3 562 647	548 943	3 537 538	574 052	3 453 927	657 663	2 822 788	1 288 802
<i>Porcentaje</i>	86.65%	13.35%	86.04%	13.96%	84%	16%	68.65%	31.35%
<i>Monterrey</i>								
<i>Individuos</i>	3 545 604	568 797	3 526 488	587 913	3 457 064	657 337	2 953 333	1 161 068
<i>Porcentaje</i>	86.18%	13.82%	85.71%	14.29%	84.02%	15.98%	71.78%	28.22%
<i>Valle de México</i>								
<i>Individuos</i>	15 835 317	3 289 132	15 388 092	3 736 357	14 434 552	4 689 897	11 667 310	7 457 139
<i>Porcentaje</i>	82.80%	17.20%	80.46%	19.54%	75.48%	24.52%	61.01%	38.99%

FUENTE: cálculos propios con los datos de la ENOE del primer trimestre de 2020.

el número de familias en pobreza extrema podría elevarse de 650 127 a 1 027 726 familias.

Comparativamente, la zona metropolitana con un mayor crecimiento de la pobreza sería el Valle de México, donde la pobreza extrema podría elevarse, en el caso más grave, en 17.9 puntos porcentuales, mientras que en Guadalajara ese mismo caso sería de 13.4 puntos y en Monterrey de 10.8 puntos porcentuales.

Si se considera el número de personas afectadas por pobreza extrema en las ciudades, el cuadro 15 permite observar que en el Valle de México la pobreza podría elevarse en un rango de 2.3 a 21.8%, mientras que en

Guadalajara tendría un efecto menor de 0.6 a 18%, siendo Monterrey la zona metropolitana con menor afectación relativa, al mantenerse en un rango de 0.5 a 14.4 por ciento.

En los cuadros 2A y 3A del apéndice se presentan los resultados de los cálculos hechos mediante las simulaciones sectoriales, y éstos confirman las tendencias encontradas en las simulaciones del ingreso que ya se han presentado en esta sección.

CONCLUSIONES

Las medidas adoptadas para restringir la expansión de la Covid-19 han sido tomadas en un contexto recesivo para la economía mexicana. Esto ha significado el cierre total o parcial de un gran número de actividades económicas, lo que se ha traducido en un menor número de horas trabajadas promedio a partir de la declaración de la emergencia sanitaria.

La pandemia ha agudizado la tendencia recesiva de la economía mexicana y ha afectado de manera más grave a los trabajadores, tanto a los trabajos asalariados y con protección social como a los trabajos asalariados no protegidos y en las actividades por cuenta propia denominadas actividades informales.

El impacto de las medidas de mitigación de la epidemia se ha resentido en los niveles de empleo y se traduce en menores ingresos para los trabajadores. El contexto en que esto sucede es uno donde las condiciones de protección social y de remuneraciones venían teniendo una visible mejoría, como lo mostramos en las primeras secciones de este reporte. Así, la pandemia ha significado un freno a la tendencia a la disminución de la precarización del trabajo en el país.

Los efectos en el empleo no son homogéneos en el país; la fuerte presencia de la industria manufacturera en los estados del centro y la frontera norte y los cierres de la economía en México y en los Estados Unidos hacen suponer que en esas regiones el empleo resulte mayormente afectado. Lo mismo ocurre con los estados que dependen de la actividad turística, como Baja California Sur, Guerrero y Quintana Roo. En este trabajo se hizo un recuento de cuáles serían los sectores más afectados por la pandemia para poder sustentar las simulaciones sobre sus efectos en el ingreso y en el empleo.

Otro grupo de estados que serán afectados por el cierre de actividades lo conforman aquellos en los cuales se concentra el trabajo por cuenta propia y las pequeñas unidades económicas. Este tipo de trabajo con mayor precari-

zación se localiza principalmente en Chiapas, Oaxaca, Morelos y Veracruz. Sin embargo, en estas entidades también hay una gran presencia de actividades agrícolas, las cuales no pararon debido a la emergencia sanitaria y pueden operar de manera contracíclica en las afectaciones laborales.

Los resultados de nuestras simulaciones muestran aumentos sustantivos en la desigualdad del ingreso y en los niveles de pobreza y pobreza extrema, como una consecuencia de las caídas en la actividad económica a raíz de las políticas de combate a la expansión de la Covid-19.

Es importante señalar que estos resultados se refieren sólo a cambios en los ingresos derivados del trabajo y, por lo tanto, no consideran otras formas de ingreso familiar como transferencias y apoyos sociales ya vigentes, o préstamos y apoyos económicos implementados para trabajadores por cuenta propia o pequeños y medianos empresarios, a raíz de la pandemia.

De acuerdo con nuestros resultados, un escenario altamente probable implica una caída de 50% en los niveles de ingreso de los trabajadores. Esto significaría un aumento de 18% en la pobreza y de 5.6% en la pobreza extrema del país. Sin embargo, en caso de que existieran nuevos rebrotes del virus y se aplicaran nuevos cierres a la actividad económica, el ingreso de los trabajadores podría disminuir hasta en 75%, lo cual generaría una situación muy grave, al incrementarse la pobreza en 31 por ciento.

Las caídas en los ingresos, particularmente en el caso de los grupos más vulnerables, los trabajadores no asalariados y aquellos trabajadores en microunidades muestran la necesidad de implementar programas de apoyo monetario, no sólo en estos momentos de la pandemia, sino además de forma permanente. Se hace necesario pensar en transferencias monetarias a partir de programas de ingreso básico universal. Más aún, entre los programas que pueden ayudar a transformar la realidad en la pospandemia, sería necesario discutir la implementación de programas estatales y federales de trabajo garantizado (ORT, 2012) que permitan actividades de mejora de infraestructura y reconversión económica.

APÉNDICE

CUADRO A1. Sectores afectados por caídas de actividad derivadas de la pandemia (continúa)

<i>De acuerdo con la OCDE</i>	<i>Equivalentes en México de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)</i>	<i>Actividades específicas del sector</i>
Construcción	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Edificación residencial <input type="checkbox"/> Autoconstrucción residencial <input type="checkbox"/> Edificación no residencial <input type="checkbox"/> Construcción de obras de ingeniería civil <input type="checkbox"/> Trabajos especializados para la construcción <input type="checkbox"/> Trabajos de albañilería de instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, y de trabajos en exteriores
Comercio al por mayor	Comercio al por mayor	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comercio al por mayor de productos textiles y calzado <input type="checkbox"/> Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, de perfumería, artículos para el esparcimiento, electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca <input type="checkbox"/> Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales, para la industria, y materiales de desecho <input type="checkbox"/> Comercio al por mayor de maquinaria, equipo y mobiliario para actividades agropecuarias, industriales, de servicios y comerciales, y de otra maquinaria y equipo de uso <input type="checkbox"/> Comercio al por mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones <input type="checkbox"/> Intermediación de comercio al por mayor

 CUADRO A1. Sectores afectados por caídas de actividad derivadas de la pandemia (concluye)

Comercio al por menor	Comercio al por menor	<input type="checkbox"/> Comercio al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado <input type="checkbox"/> Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de artículos para el cuidado de la salud <input type="checkbox"/> Comercio al por menor de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de muebles, artículos para el hogar y de artículos usados <input type="checkbox"/> Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de artículos de ferretería y tlapalería <input type="checkbox"/> Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes <input type="checkbox"/> Comercio ambulante de partes y refacciones para automóviles, camionetas y combustibles
Transporte aéreo	Transportes, correos y almacenamiento	<input type="checkbox"/> Transporte aéreo
Servicios inmobiliarios (excluyendo el alquiler)	Servicios de alquiler de bienes muebles e inmuebles	<input type="checkbox"/> Servicios inmobiliarios

FUENTE: OCDE y elaboración propia.

CUADRO A2. Familias e individuos en condición de pobreza por ingresos, según caídas en los ingresos sectoriales

Caídas en el ingreso	Familias				Individuos			
	No pobres	%	Pobres	%	No pobres	%	Pobres	%
<i>País</i>								
Sin caídas	19 555 170	55.75%	15 521 496	44.25%	67 916 388	56.59%	52 108 648	43.41%
25%	16 874 204	48.11%	18 202 462	51.89%	57 170 912	47.63%	62 854 124	52.37%
50%	13 252 478	37.78%	21 824 188	62.22%	43 046 344	35.86%	76 978 692	64.14%
75%	8 571 784	24.44%	26 504 882	75.56%	26 989 107	22.49%	93 035 929	77.51%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
Sin caídas	1 642 602	62.92%	967 847	37.08%	5 358 752	65.80%	2 784 728	34.20%
25%	1 469 010	56.27%	1 141 439	43.73%	4 704 011	57.76%	3 439 469	42.24%
50%	1 213 471	46.49%	1 396 978	53.51%	3 703 072	45.47%	4 440 408	54.53%
75%	826 887	31.68%	1 783 562	68.32%	2 428 319	29.82%	5 715 161	70.18%
<i>Guadalajara (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	845 444	70.23%	358 354	29.77%	3 044 857	74.06%	1 066 733	25.94%
25%	766 244	63.65%	437 554	36.35%	2 702 769	65.74%	1 408 821	34.26%
50%	635 718	52.81%	568 080	47.19%	2 172 163	52.83%	1 939 427	47.17%
75%	424 868	35.29%	778 930	64.71%	1 393 868	33.90%	2 717 722	66.10%
<i>Monterrey (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	881 091	71.66%	348 379	28.34%	3 220 615	78.28%	893 786	21.72%
25%	807 222	65.66%	422 248	34.34%	2 892 211	70.29%	1 222 190	29.71%
50%	679 856	55.30%	549 614	44.70%	2 354 259	57.22%	1 760 142	42.78%
75%	453 435	36.88%	776 035	63.12%	1 472 341	35.79%	2 642 060	64.21%
<i>Valle de México (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	3 488 973	60.66%	2 263 075	39.34%	11 856 242	62.00%	7 268 207	38%
25%	3 072 851	53.42%	2 679 197	46.58%	10 231 486	53.50%	8 892 963	46.50%
50%	2 420 816	42.09%	3 331 232	57.91%	7 750 825	40.53%	11 373 624	59.47%
75%	1 586 114	27.57%	4 165 934	72.43%	4 969 534	25.99%	14 154 915	74.01%

CUADRO A3. Familias e individuos en condición de pobreza extrema por ingresos, según caídas en los ingresos sectoriales

Caídas en el ingreso	Familias				Individuos			
	No pobres	%	Pobres	%	No pobres	%	Pobres	%
<i>País</i>								
Sin caídas	19 555 170	55.75%	15 521 496	44.25%	67 916 388	56.59%	52 108 648	43.41%
25%	17 891 920	51.01%	17 184 746	48.99%	61 178 427	50.97%	58 846 609	49.03%
50%	15 880 929	45.27%	19 195 737	54.73%	53 383 991	44.48%	66 641 045	55.52%
75%	14 105 858	40.21%	20 970 808	59.79%	47 821 769	39.84%	72 203 267	60.16%
<i>Ciudad de México (entidad)</i>								
Sin caídas	1 642 602	62.92%	967 847	37.08%	5 358 752	65.80%	2 784 728	34.20%
25%	1 527 719	58.52%	1 082 730	41.48%	4 932 246	60.57%	3 211 234	39.43%
50%	1 393 655	53.39%	1 216 794	46.61%	4 396 079	53.98%	3 747 401	46.02%
75%	1 173 817	44.97%	1 436 632	55.03%	3 694 421	45.37%	4 449 059	54.63%
<i>Guadalajara (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	845 444	70.23%	358 354	29.77%	3 044 857	74.06%	1 066 733	25.94%
25%	789 187	65.56%	414 611	34.44%	2 814 177	68.44%	1 297 413	31.56%
50%	709 786	58.96%	494 012	41.04%	2 487 843	60.51%	1 623 747	39.49%
75%	595 985	49.51%	607 813	50.49%	2 081 337	50.62%	2 030 253	49.38%
<i>Monterrey (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	881 091	71.66%	348 379	28.34%	3 220 615	78.28%	893 786	21.72%
25%	828 962	67.42%	400 508	32.58%	2 995 790	72.81%	1 118 611	27.19%
50%	743 616	60.48%	485 854	39.52%	2 650 966	64.43%	1 463 435	35.57%
75%	663 718	53.98%	565 752	46.02%	2 363 737	57.45%	1 750 664	42.55%
<i>Valle de México (área metropolitana)</i>								
Sin caídas	3 488 973	60.66%	2 263 075	39.34%	11 856 242	62.00%	7 268 207	38%
25%	3 218 905	55.96%	2 533 143	44.04%	10 831 476	56.64%	8 292 973	43.36%
50%	2 857 196	49.67%	2 894 852	50.33%	9 439 168	49.36%	9 685 281	50.64%
75%	2 445 397	42.51%	3 306 651	57.49%	8 143 929	42.58%	10 980 520	57.42%

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beaumont, J. F. (2020). Are probability surveys bound to disappear for the production of official statistics? *Survey Methodology*, 46(1), 1-28.
- Betti, E. (2018). Historicizing precarious work: Forty years of research in the social sciences and humanities. *International Review of Social History*, 63(2), 273-319. Recuperado de: <https://doi.org/10.1017/S0020859018000329>
- Coneval (2020). *La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México*. México: Coneval. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Politica_Social_COVID-19.pdf
- Coneval (s. f.). Anexo Técnico para construcción del Índice de la Tendencia Laboral de la Pobreza (ITLP). Recuperado de: <http://www.coneval.org.mx/Informes/ITLP/Anexo%20tecnico%20ITLP.pdf>
- Equide (2020). *Resultados Encovid-19*. Puebla: Universidad Iberoamericana.
- Evalúa (2020). *Impacto del Covid-19 en la pobreza y en la población en riesgo en la Ciudad de México* (documento de trabajo). México: Evalúa.
- INEGI (2020). *ETOE. Cifras oportunas abril 2020 y nota técnica*. Aguascalientes: INEGI.
- Mendoza-González, M. A., Cruz-Calderón, S. F., y Valdivia-López, M. (2020). Niveles y subniveles de precariedad extrema en México: una metodología de grupos con condiciones laborales ordenadas. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 35(2), 405-448. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.24201/edu.v35i2.1784>
- Mendoza González, M. A., Quintana Romero, L., Valdivia López, M., y Salas Páez, C. (2020). Impactos macroeconómicos potenciales de la Covid-19 en México. *Pluralidad y Consenso*, 10(44), 78-93.
- Nájera, H., y Huffman, C. (2020). *Estimación del costo de eliminar la pobreza extrema por ingreso en México, en tiempos del Covid* (documento técnico). México: PUED-UNAM.
- OCDE (2020). *Economic Outlook*, 2020(1). Recuperado de: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-outlook/volume-2020/issue-1_0d1d1e2e-en

- OIT (2020). *ILO Monitor: Covid-19 and the world of work. Second edition. Updated estimates and analysis*. Ginebra: OIT.
- Quintana, L., Salas, C., Duarte, C., y Correa-Quezada, R. (2020). Regional inequality and labour precariousness: An empirical regional analysis for Brazil, Mexico and Ecuador. *Regional Science Policy and Practice*, 12(1), 61-81. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12251>
- Rosales, R., Czarnecki, L., y Mendoza-González, M. A. (2019). A spatial analysis of precariousness and the gender wage gap in Mexico, 2005-2018. *The Journal of Chinese Sociology*, 6, 1-21. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s40711-019-0104-2>