

Informalidad laboral y precarización social en Tijuana (México)

Gerardo Ordóñez
María del Socorro Velázquez



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

Deseo registrarme



NACIONES UNIDAS

CEPAL



www.cepal.org/es/publications



www.instagram.com/publicacionesdelacepal



www.facebook.com/publicacionesdelacepal



www.issuu.com/publicacionescepal/stacks



www.cepal.org/es/publicaciones/apps

SERIE

ESTUDIOS Y PERSPECTIVAS

201

SEDE SUBREGIONAL
DE LA CEPAL
EN MÉXICO

Informalidad laboral y precarización social en Tijuana (México)

Gerardo Ordóñez
María del Socorro Velázquez



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Este documento fue preparado por Gerardo Ordóñez, Profesor-Investigador de El Colegio de la Frontera Norte, y María del Socorro Velázquez, Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Consultores de la sede subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México, bajo la supervisión de Pablo E. Yanes, Coordinador de Investigaciones de dicha sede.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Notas explicativas:

- La coma (,) se usa para separar los decimales.
- La palabra "dólares" se refiere a dólares de los Estados Unidos, salvo cuando se indique lo contrario.
- La palabra "pesos" se refiere a pesos mexicanos, salvo cuando se indique lo contrario.
- Debido a que a veces se redondean las cifras, los datos parciales y los porcentajes presentados en los cuadros no siempre suman el total correspondiente.

Publicación de las Naciones Unidas
ISSN: 1684-0364 (versión electrónica)
ISSN: 1680-8800 (versión impresa)
LC/TS.2022/166/-*
LC/MEX/TS.2022/24/-*
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2022
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.22-00954

Esta publicación debe citarse como: G. Ordóñez y M. S. Velázquez, "Informalidad laboral y precarización social en Tijuana (México)", *serie Estudios y Perspectivas-Sede Subregional de la CEPAL en México*, N° 201 (LC/TS.2022/166/-* -LC/MEX/TS.2022/24/-*), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Abstract.....	7
Introducción.....	9
I. Caracterización del municipio de Tijuana	11
II. Estructura económica y mercado de trabajo (2018-2020)	19
III. Consecuencias e implicaciones para Tijuana de la duplicación del salario mínimo en 2019 en la franja fronteriza norte de México.....	27
IV. Análisis descriptivo de la precariedad laboral: sus dimensiones y componentes	33
A. Análisis de las dimensiones y componentes de la precariedad laboral según la posición en la ocupación.....	35
V. El índice de precariedad laboral (IPL) y sus principales determinantes.....	39
VI. Conclusiones, recomendaciones de política y agenda investigativa pendiente en materia de precariedad laboral.....	47
Bibliografía.....	55
Anexos	59
Anexo 1 Cuadros estadísticos.....	60
Anexo 2 Anexo metodológico: construcción del índice de precariedad laboral y del análisis de sus principales determinantes	73
Serie Estudios y Perspectivas-México: números publicados	81
Cuadros	
Cuadro 1 Tijuana: población y tasas de crecimiento, 1900-2020	11

Cuadro 2	Nacional y Tijuana: población nacional y en la ciudad por grupos quinquenales de edad y sexo, 2020.....	12
Cuadro 3	Municipios de México: indicadores de infraestructura hospitalaria pública y privada en algunos de los más poblados.....	14
Cuadro 4	Nacional y Tijuana: distribución de la población según condición de afiliación a servicios de salud e institución a nivel nacional y en la ciudad, 2015 y 2020	14
Cuadro 5	Tijuana: viviendas particulares habitadas en la ciudad y diversos indicadores de tipo de tenencia y condiciones de habitabilidad, 2020	16
Cuadro 6	Tijuana: niveles de cobertura en las manzanas según el porcentaje de sus vialidades con los principales elementos que conforman el entorno urbano de la ciudad, 2020.....	16
Cuadro 7	Nacional y Tijuana: empleos perdidos/ganados en el tercer y cuarto trimestre de 2020 con respecto al IV trimestre de 2019.....	22
Cuadro 8	Nacional y zona libre de la frontera norte: salarios mínimos vigentes, 2018-2020	27
Cuadro 9	Tijuana: niveles salariales para la población ocupada y para personas trabajadoras subordinados y remuneradas en empleos formales, 2018 a 2020.....	28
Cuadro 10	Tijuana: ingresos promedio reales de la población ocupada (PO) y coeficiente de Gini resultante de la distribución de los ingresos para la PO y para las personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales, 2018-2020	30
Cuadro 11	México: dimensiones y componentes de la precariedad laboral según la posición en la ocupación, 2020	34
Cuadro 12	Nacional y Tijuana: crecimientos/decrecimientos de los indicadores de precariedad laboral en el tercer y cuarto trimestres de 2020 con respecto del cuarto trimestre de 2019 según la posición en la ocupación	37
Cuadro 13	Nacional y Tijuana: índices de precariedad laboral (IPL) según la posición en la ocupación, 2018-2020	40
Cuadro 14	Nacional y Tijuana: efectos marginales de los determinantes del IPL en el estrato alto con una significancia de al menos 0,05% según la posición en la ocupación, terceros trimestres de 2019 y 2020	42

Gráficos

Gráfico 1	Nacional y ciudades o zonas metropolitanas seleccionadas: tasas de crecimiento de la población ocupada, 2018-2020.....	21
Gráfico 2	Nacional y Tijuana: tasa alternativa de desocupación (TAD) y porcentaje de población disponible para trabajar, 2018-2020	23
Gráfico 3	Nacional y Tijuana: tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO) y tasa de subocupación (TS), 2018-2020	24
Gráfico 4	Nacional y Tijuana: población en pobreza laboral, 2018-2020.....	25
Gráfico 5	Tijuana: población ocupada y personas trabajadoras subordinadas y remuneradas, 2018-2020	31
Gráfico 6	México: índice nacional de precios al consumidor, 2018-2021.....	31
Gráfico 7	Nacional y Tijuana: porcentajes promedio de los indicadores de precariedad laboral según la posición en la ocupación, 2018-2020	36
Gráfico 8	México: IPL media y alta según la posición en la ocupación a nivel nacional, 2018-2020	41
Gráfico 9	Tijuana: IPL media y alta según la posición en la ocupación, 2018-2020.....	41

Resumen

La informalidad y la precarización laborales son fenómenos que condensan la crisis del régimen de acumulación iniciado en la década de 1980 con el impulso de políticas económicas y sociales neoliberales, cuyos efectos en países menos desarrollados han erosionado los sistemas de protección que garantizan la reproducción social y el ejercicio de los derechos fundamentales. Desde esta perspectiva y con una aproximación cuantitativa, en este estudio se analizan las dimensiones y los cambios que han presentado entre 2018 y 2020 la informalidad y la precarización laborales en Tijuana, una de las ciudades más importantes de México y de la frontera norte del país. En particular, se buscó valorar las consecuencias de dos eventos económicos que marcaron ese período: la duplicación del salario mínimo establecida en 2019 para la zona fronteriza y la crisis provocada por la pandemia de COVID-19 en 2020. Adicionalmente, se presentan propuestas de política pública que permitan revertir la informalidad y la precarización laborales.

Los resultados muestran que, aun cuando las condiciones laborales en Tijuana son más favorables que las que se observan a nivel nacional y fueron mejoradas con la duplicación del salario mínimo, la crisis de 2020 evidenció las fragilidades de la ocupación, mostrando que, en términos relativos, la precarización y la pobreza laboral aumentaron más que en el país en su conjunto y, sumadas a los rezagos sociales y urbanos acumulados, deterioraron la calidad de vida en la ciudad. El diagnóstico sugiere que se debe implementar una política integral que considere los problemas históricos del municipio y los que derivan de emergencias como la provocada por la pandemia. En principio, urge ampliar los servicios de salud, generar condiciones que favorezcan el crecimiento y la creación de empleos decentes y eliminar las prácticas e incentivos que propicien la informalidad y la precarización laborales.

Abstract

Labour informality and precarious employment were forged by the crisis of the regime of accumulation that began in the 1980s, driven by neoliberal economic and social policies whose effects, in less developed countries, have eroded the protection systems that ensure social reproduction and the exercise of fundamental rights. From this perspective, this study uses a quantitative approach to analyse the dimensions of job informality and insecurity and related changes between 2018 and 2020 in Tijuana, one of the most important cities in Mexico and along its northern border. The study sought in particular to assess the implications of two economic events that marked the study period: the doubling of the minimum wage in 2019 for the border area and the crisis caused by the COVID-19 pandemic in 2020. In addition, public policy proposals to reverse labour informality and insecurity were identified.

The results show that, even though the working conditions in Tijuana are better than national conditions and improved with the doubling of the minimum wage in 2019, the 2020 crisis brought their fragility to light. Job insecurity and worker poverty rose more in relative terms in Tijuana than in the country overall, and together with existing social and urban lags, lowered quality of life in the city. The analysis suggests a need to implement comprehensive policies that take into account the city's historic problems as well as problems arising from emergencies such as the pandemic. In principle, it is urgent to expand health services, establish the conditions for growth and the creation of decent jobs and eliminate practices and incentives that encourage informality and job insecurity.

Introducción

En este documento se presentan los resultados de una investigación que forma parte de un proyecto más general, que tiene como objetivo analizar las dimensiones adquiridas por la informalidad y la precariedad laboral en un período de tres años (2018-2020), con énfasis en el marco de la pandemia, en dos zonas metropolitanas (de la Ciudad de México y Guadalajara) y dos ciudades fronterizas del norte de México (Tijuana y Ciudad Juárez), con el objetivo de identificar los cambios de ambos fenómenos sociales, así como definir los desafíos que representan para gobiernos e instituciones en la perspectiva de generar políticas y estrategias para enfrentarlos.

Se parte del supuesto de que la informalidad y la precarización laboral son los fenómenos sociales que condensan la crisis del régimen de acumulación que se ha gestado en las sociedades capitalistas a partir del renovado retorno de los dogmas liberales en las políticas de desarrollo económico y social (Boyer, 2020; Barba, 2020). Este proceso, que inició en la década de los ochenta, tiene manifestaciones propias en prácticamente todas las naciones con economías de mercado, pero es en los países menos desarrollados donde se muestran sus peores consecuencias, al grado de que se han debilitado de manera peligrosa las condiciones que garantizan la reproducción social (Romagnolo, 2016; Guillén, 2021; Nadal, 2020; Ricardi, 2020). Desde esta perspectiva, la informalidad y la precarización laboral se han tornado en precarización de las condiciones de subsistencia de amplios grupos de la población (principalmente de los sectores populares y poblaciones vulnerables), atentando contra el ejercicio de sus derechos más elementales, y contra la sustentabilidad y calidad de vida en las sociedades y en las propias ciudades (Standing, 2013; 2021; OIT, 2012; García, 2006; Ziccardi, 2020).

Para abordar los objetivos centrales del estudio se llevó a cabo el procesamiento de la información estadística que proporciona la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI, lo que permitirá dar cuenta de la magnitud, características y tendencias de la informalidad y precarización laboral en Tijuana en el período en estudio para tres grupos según la posición en la ocupación (personas trabajadoras subordinadas, personas que trabajan por su cuenta y personas empleadoras), así como de los posibles determinantes de la precariedad en torno a variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad, estado conyugal) y socioeconómicas (rama de actividad,

tamaño de la unidad económica, empleo formal/informal y pobreza laboral). Además de buscar comprender las implicaciones de la pandemia en 2020, con el análisis estadístico también se pretende valorar para este estudio las repercusiones de la duplicación del salario mínimo decretado en 2019 para la franja fronteriza del norte de México.

Además de la introducción, la bibliografía y los anexos estadístico y metodológico, el documento se divide en seis capítulos. En el primero se aborda la caracterización del municipio de Tijuana, buscando contextualizar sus particularidades en términos demográficos, económicos, de las implicaciones de la pandemia y de la infraestructura sanitaria, así como de las condiciones urbanas y habitacionales que prevalecen en la ciudad. En el segundo se busca explicar con mayor detalle la estructura económica y los cambios en la situación de la ocupación y el empleo en el municipio durante el período 2018-2020, haciendo énfasis en los efectos de la pandemia sobre algunos indicadores relevantes que muestran los daños causados por la crisis económica en 2020.

En el tercer capítulo se exponen las consecuencias e implicaciones que tuvo en Tijuana la duplicación al salario mínimo que estableció el gobierno federal en 2019 para toda la franja fronteriza del norte de México. En el cuarto capítulo se describe el comportamiento de la precariedad laboral durante el período de estudio en el municipio, desagregando el análisis en función de tres de sus dimensiones y sus principales componentes, así como para cada uno de los tres tipos de posiciones en la ocupación, contrastando los resultados con los promedios nacionales.

En el capítulo cinco se presenta la evolución de la precariedad en el municipio a través de un índice construido mediante el análisis de componentes principales, así como los cambios observados en sus principales determinantes en dos puntos en el tiempo, mediante los cuales se contrastaron las diferencias entre una situación de relativa estabilidad económica (tercer trimestre de 2019) con otra en la que se manifiestan los peores efectos de la crisis provocada por la pandemia (tercer trimestre de 2020). Finalmente, se presentan las conclusiones principales, así como las recomendaciones de política y la agenda investigativa pendiente en materia de precariedad laboral.

I. Caracterización del municipio de Tijuana

La historia de Tijuana es relativamente reciente, pues pasó en tan solo 120 años de ser un caserío con apenas 242 habitantes en 1900 a constituirse en el municipio más poblado del país con más de 1.920.000 de personas en 2020, seguido por Iztapalapa en la Ciudad de México, con casi de 1.840.000, y León, Guanajuato, con 1.720.000. Aunque el crecimiento poblacional ha perdido aceleración, sobre todo a partir del presente siglo, la tasa anual de crecimiento promedio para todo el período se sitúa en 7,5% y en los últimos 20 años siguió siendo superior a la tasa de crecimiento a nivel nacional, que se situó en alrededor del 1,3%, y a la de algunos de los municipios más importantes de la frontera norte del país¹. La inmigración ha jugado un papel fundamental en este intenso ritmo de expansión poblacional. En 2020 casi la mitad (49,7%) de sus habitantes había nacido fuera de la entidad, de los cuales el 10,8% provenía de los Estados Unidos u otro país (véase el cuadro 1).

Cuadro 1
Tijuana: población y tasas de crecimiento, 1900-2020

Año	Habitantes	Período	Tasa anual de crecimiento (en porcentajes)
1900	242	--	--
1910	733	1900-1910	11,1
1921	1 028	1910-1921	3,1
1930	11 271	1921-1930	26,6
1940	21 977	1930-1940	6,7
1950	65 364	1940-1950	10,9
1960	165 690	1950-1960	9,3
1970	340 583	1960-1970	7,2

¹ Entre 2000 y 2010 de los ocho municipios más poblados de la frontera norte solo Nogales y Reynosa tuvieron crecimientos poblacionales superiores a Tijuana, pero entre 2010 y 2020 todos (además de los anteriores, Juárez, Mexicali, San Luis Río Colorado, Matamoros y Nuevo Laredo) estuvieron por debajo de la tasa que registró este municipio (González y Ham, 2021).

Año	Habitantes	Período	Tasa anual de crecimiento (en porcentajes)
1980	461 257	1970-1980	3,0
1990	747 381	1980-1990	4,8
2000	1 210 820	1990-2000	4,8
2010	1 559 683	2000-2010	2,5
2020	1 922 523	2010-2020	2,1
Promedio		1900-2020	7,5

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censos de población de 1900 a 2020*, México, 2021a [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.

Como puede apreciarse en el cuadro 2, la actual estructura poblacional en Tijuana muestra diferencias por edad y sexo comparándola con la distribución nacional. Mientras que a nivel nacional los hombres dejan de tener una ligera mayoría a partir de los 20 años de edad, en Tijuana las mujeres comienzan a ser mayoría de los 60 años en adelante. Con respecto a la estructura por grupos de edad se observa que las y los tijuanaenses son relativamente jóvenes, ya que solo el 8,8% de la población total tiene 60 años o más, en tanto que a nivel nacional esta proporción llega al 12%.

Cuadro 2
Nacional y Tijuana: población nacional y en la ciudad por grupos quinquenales de edad y sexo, 2020
(En porcentajes)

Grupos quinquenales de edad	Nacional			Tijuana		
	Población total ^a	Hombres ^b	Mujeres ^b	Población total ^a	Hombres ^b	Mujeres ^b
Total		48,8	51,2		50,4	49,6
De 00 a 04 años	8,0	50,5	49,5	7,1	50,5	49,5
De 05 a 09 años	16,5	50,7	49,3	15,1	51,2	48,8
De 10 a 14 años	25,2	50,8	49,2	23,4	51,1	48,9
De 15 a 19 años	33,8	50,5	49,5	31,7	51,2	48,8
De 20 a 24 años	42,0	49,6	50,4	40,9	50,8	49,2
De 25 a 29 años	50,0	48,6	51,4	50,0	50,5	49,5
De 30 a 34 años	57,5	48,1	51,9	58,2	50,0	50,0
De 35 a 39 años	64,6	48,0	52,0	66,3	50,2	49,8
De 40 a 44 años	71,4	47,8	52,2	73,8	50,2	49,8
De 45 a 49 años	77,7	48,0	52,0	80,8	51,4	48,6
De 50 a 54 años	83,2	47,3	52,7	86,6	51,3	48,7
De 55 a 59 años	87,8	47,3	52,7	90,9	50,8	49,2
De 60 a 64 años	91,6	46,8	53,2	94,1	48,6	51,4
De 65 a 69 años	94,5	46,8	53,2	96,3	46,9	53,1
De 70 a 74 años	96,6	46,6	53,4	97,8	46,9	53,1
De 75 años y más	99,8	44,8	55,2	99,7	43,1	56,9

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censo de población 2020*, México, 2020a [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.

^a Porcentaje acumulado. Los porcentajes acumulados no llegan al 100% debido a que no se consideran los no especificados.

^b Porcentaje con respecto a su grupo de edad.

De acuerdo con Alegría y Ordóñez (2005), a través de los años las actividades impulsoras del crecimiento económico de Tijuana han ido cambiando: durante la primera mitad del siglo XX se concentraron en servicios turísticos para los estadounidenses, primero como resultado de la ley Volstead o ley seca (que prohibía la producción, distribución y consumo de alcohol en los Estados Unidos) y posteriormente por la demanda que generaba la base naval en San Diego, California, dado el involucramiento de ese país en diferentes guerras.

De acuerdo con estos autores, de la década de 1960 en adelante la estafeta económica fue tomada por la industria maquiladora y la transmigración². Actualmente, las actividades que mayor peso tienen en la ocupación son el comercio y los servicios, que en conjunto concentran un poco más del 60% de la población ocupada (PO), y alrededor del 27% la manufactura, lo que hace a la ciudad contar con una de las estructuras económicas más diversificadas de la franja fronteriza del norte de México (por ejemplo, en Ciudad Juárez la estructura de la PO se distribuye en alrededor del 49% para comercio y servicios y el 41% para manufacturas).

Dado su dinamismo económico, la ciudad no presenta grandes problemas de desempleo (menos del 3%), la tasa de informalidad laboral es muy inferior a la nacional (38% contra 57%) y el ingreso promedio de la PO supera en casi una cuarta parte el registrado en el país. Con los indicadores tradicionales, como se verá con más detalle en el siguiente capítulo, es posible afirmar que la ocupación no resultó tan afectada aún en los peores momentos de la pandemia en 2020, aunque tuvo un alto costo humano. Una muestra de este costo se documenta en un estudio con datos del impacto de la pandemia hasta el 2 de junio de 2020:

“Tijuana presenta un panorama inquietante, por decir lo menos, si lo comparamos con la información que registran los indicadores nacionales. Si bien la tasa de contagiados es 56,0 por ciento superior al promedio nacional, lo más preocupante es que las tasas de mortalidad y de letalidad del virus en el municipio son, respectivamente, 3.7 y 2.4 veces mayores a las registradas en el país; en otras palabras, mientras que en el promedio nacional de cada cien que se enferman por COVID mueren once, en Tijuana fallecen veintiséis... [y] según declaraciones del Secretario de Salud local, Alonso Pérez Rico, la mayoría de los fallecidos en la entidad al 15 de mayo de 2020 eran personas trabajadoras de empresas maquiladoras y de manufactura de exportación (432 de 519 fallecidos)” (Ordóñez, 2021, págs. 149-150).

Estos datos ponen en evidencia dos problemáticas: la primera tiene que ver con la falta de medidas específicas, tanto del gobierno estatal como de las empresas, para imponer y acatar la suspensión de labores en actividades no esenciales y, en su caso, establecer las medidas sanitarias correspondientes y condiciones para mantener una sana distancia en los traslados a los centros de trabajo y a su interior. La segunda, que es de índole más estructural, pone en evidencia una disociación entre el desempeño económico, el crecimiento poblacional y la capacidad de las instituciones, en este caso de salud, para proveer los servicios necesarios para prevenir y atender las enfermedades comunes y los padecimientos que surgieron ante la emergencia sanitaria. Como puede comprobarse en el cuadro 3, la capacidad de la infraestructura hospitalaria, pública y privada es muy inferior en Tijuana con respecto de otros municipios importantes del país, que en el caso más extremo (Monterrey) se dispone de casi cuatro veces más consultorios y camas de hospital por cada 10.000 habitantes.

Como se aprecia en el cuadro 4, la desprotección que se padece en el sistema de salud sufrió en los últimos años una ampliación en la brecha de desatención, debido principalmente a la sustitución del antiguo Seguro Popular por el Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI), cuya membresía descendió en más de 14 puntos porcentuales a nivel nacional y casi 11 puntos en Tijuana entre 2015 y 2020. Estas reducciones no pudieron ser compensadas por el aumento de las personas derechohabientes al IMSS en más de 5 y 7 puntos, respectivamente. Al final, el porcentaje de población no afiliada a ningún servicio de salud, público o privado pasó del 17,3% al 26,2% en el país y en el municipio del 21,2% al 25%.

² Según Alegría (2002) las personas transmigrantes representaban en 1998 el 8% de la PEA en Tijuana, pero aportaban el 20% de la masa salarial. En estudios más recientes se calcula que este tipo de personas trabajadoras ha disminuido con el tiempo en la ciudad, pasando de una proporción del 5,42% de la PEA a menos del 4% entre 2000 y 2020 (Véanse Vargas y Coubès, 2017; Coubès, 2021).

Cuadro 3
Municipios de México: indicadores de infraestructura hospitalaria pública y privada en algunos de los más poblados

Municipio o alcaldía	Densidad de consultorios de hospitales por cada 10.000 habitantes	Densidad de camas hospitalarias por cada 10.000 habitantes
Monterrey	11,50	43,60
Guadalajara	8,21	36,40
Puebla	4,58	21,50
León	6,30	15,30
Juárez	2,92	12,30
Tijuana	3,00	11,80
Iztapalapa	2,58	9,27
Zapopan	2,17	9,19
Ecatepec de Morelos	2,31	6,90

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Descarga de datos y metadatos, indicadores", *Visualizador analítico para el COVID-19*, México, 2020b [en línea] <https://gaia.inegi.org.mx/covid19/>.

Cuadro 4
Nacional y Tijuana: distribución de la población según condición de afiliación a servicios de salud e institución a nivel nacional y en la ciudad, 2015 y 2020
(En porcentajes)

Nivel nacional	Condición de afiliación a servicios de salud ^a								
	Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	INSABI e IMSS Bienestar	Institución privada	Otra institución ^d	No afiliada	NoE ^e
2015	82,2	32,2	6,3	0,9	41,0	2,7	1,3	17,3	0,6
2020	73,5	37,5	6,5	0,9	26,8	2,1	0,9	26,2	0,3
Tijuana									
2015	78,4	48,3	4,9	0,3	21,0	4,5	1,5	21,2	0,4
2020	74,2	55,7	4,4	0,1	10,1	3,8	1,2	25,0	0,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censo de población 2020, México*, 2020a [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html> y *Encuesta Intercensal 2015, México*, 2015 [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>.

^a Todos los porcentajes se calculan con respecto de la población total.

^b La suma de los porcentajes puede ser mayor al porcentaje total de la población afiliada, debido a las personas que están afiliadas en más de una institución de salud.

^c En 2015 se incluye a las personas afiliadas al Seguro Popular y en 2020 a las afiliadas al Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), al programa IMSS Bienestar y a la población que declaró estar afiliada al Seguro Popular.

^d Incluye otras instituciones de salud públicas y privadas del país.

^e No especificado.

En la situación habitacional y las condiciones del entorno urbano también se expresa el desencuentro estructural entre las necesidades derivadas del aumento de la población y del crecimiento económico con el desarrollo urbano en Tijuana. En diversos estudios se documenta desde diferentes ángulos este desencuentro histórico. Por ejemplo, en su investigación sobre marginalidad social en la frontera norte, Guillén (1990) utiliza la extinta Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera (ESAF, 1987 y 1988) y compara la cobertura de drenaje, agua entubada y electricidad entre ciudades fronterizas (incluida Tijuana) y no fronterizas, y encuentra que en las primeras el rezago en la provisión de los servicios es mayor que en las segundas en proporciones que van desde el 5% al 13%, lo que afectaba en mayor medida a la población de menores ingresos (entre el 8% y casi el 20% de diferencia), pero también, aunque en menor proporción, al estrato de ingresos medios (entre el 4% y el 9,4%).

Por su parte, en su estudio sobre servicios públicos en seis municipios fronterizos del norte, Ordóñez (1995), empleando los datos censales de 1980 y 1990 descubre que en Tijuana incluso el rezago en electricidad se agravó en esa década, pasando del 11,8% al 16,7%, se estancó en drenaje en alrededor del 36,9% y se redujo en agua entubada del 43,8% al 32,7%. Para otros servicios en la ciudad, Alegría (1991) calcula que el déficit en pavimento estaba en alrededor del 56% y en alumbrado en un 51%.

A partir de este contexto, Alegría y Ordóñez (2005) afirman que “el desarrollo socioeconómico de Tijuana ha superado por mucho la capacidad de todos los órdenes de gobierno para satisfacer los requerimientos de equipamiento, infraestructura y servicios públicos para un crecimiento urbano ordenado, seguro y socialmente equitativo” (pág. 16), lo que se ha visto agravado debido a que buena parte de la expansión urbana se ha construido en terrenos con formas de propiedad irregular. Según sus cálculos, al menos el 57% de las viviendas en el municipio tuvieron un origen irregular.

De acuerdo con sus resultados, que fueron obtenidos sobreponiendo los mapas de asentamientos irregulares que generaron en su estudio con la cartografía de las AGEB del censo de 2000, la informalidad en la tenencia de la tierra había repercutido en alguna medida en viviendas con características constructivas precarias y estrechas (con un solo cuarto) y en falta de agua entubada y drenaje conectado a la red pública. Al momento de concluir su investigación en 2002, en cuanto a la regularización de los más de 166.000 lotes que lograron cuantificar, apenas en el 35,5% de los casos se había obtenido un título de propiedad y en el 53% el proceso se encontraba inconcluso, quedando un poco más del 11% de los posesionarios de lotes sin haber iniciado trámite alguno en la entidad regularizadora correspondiente.

La situación habitacional en Tijuana ha mejorado en los últimos 20 años, pero aún persisten viejos problemas y han aparecido nuevos relacionados con el acceso, por ejemplo, a las tecnologías de la información y comunicación, que se han agravado en el marco de la pandemia. El censo de 2020 muestra que del *stock* de viviendas particulares habitadas en Tijuana el 56% son propiedad de quienes las habitan, y una tercera parte las tiene en alquiler. Dentro del primer subconjunto, los datos censales indican que en el 81,5% de los casos el propietario residente en la vivienda cuenta con escrituras y en el 4,4% hay escrituras, pero están a nombre de una persona no residente en la vivienda.

Estos datos no pueden ser concluyentes con respecto de una posible reducción del problema de la irregularidad en la tenencia de la tierra en la ciudad, considerando que se desconoce la situación jurídica de más del 42% de las viviendas, ya sea porque están rentadas o fueron prestadas a sus residentes. Lo único que se puede afirmar es que en el caso de las viviendas en las que habitan sus propietarios la informalidad mantiene una proporción importante, cercana al 18% si consideramos los casos en que no hay escrituras o que si las hay están a nombre de alguna persona distinta a un residente.

Por otra parte, se observa que casi la totalidad de las viviendas tiene características aceptables en los que se refiere a la calidad constructiva y a la disponibilidad de servicios básicos (agua, drenaje, electricidad y sanitario). No obstante, una parte importante de ellas no cuenta con algunos servicios y equipamientos (como internet, computadoras o televisión de paga) que resultan mayormente relevantes para llevar a cabo actividades escolares, laborales o de esparcimiento ante el confinamiento impuesto por la pandemia. En este punto destaca que casi la mitad de los hogares no cuenta con una computadora en casa. Otro aspecto que debe ponderarse, tanto por sus implicaciones derivadas de la pandemia como por sus efectos en la vida cotidiana aun en condiciones de normalidad, es que en una cuarta parte de las viviendas se vive en hacinamiento, es decir, que hay más de dos ocupantes por dormitorio disponible (véase el cuadro 5).

Cuadro 5
Tijuana: viviendas particulares habitadas en la ciudad y diversos indicadores de tipo de tenencia y condiciones de habitabilidad, 2020

Indicador	Valor
Viviendas particulares habitadas	575 478
Promedio de ocupantes por vivienda	3,31
Promedio de cuartos por vivienda	3,88
Viviendas con más de 2 ocupantes por dormitorio (hacinamiento) <i>(en porcentajes)</i>	25,10
Viviendas sin agua entubada <i>(en porcentajes)</i>	1,19
Viviendas sin electricidad <i>(en porcentajes)</i>	0,29
Viviendas sin drenaje <i>(en porcentajes)</i>	0,92
Viviendas que no disponen de sanitario <i>(en porcentajes)</i>	0,69
Viviendas particulares habitadas propias <i>(en porcentajes)</i>	55,95
Viviendas particulares habitadas alquiladas <i>(en porcentajes)</i>	33,09
Viviendas particulares habitadas de un familiar o prestadas <i>(en porcentajes)</i>	9,50
Viviendas particulares habitadas con tenencia no especificada <i>(en porcentajes)</i>	0,02
Viviendas particulares habitadas en otra situación de tenencia <i>(en porcentajes)</i>	1,45
Viviendas particulares habitadas propias con escrituras a nombre del dueño(a) residente <i>(en porcentajes)</i>	81,51
Viviendas particulares habitadas propias con escrituras a nombre de un propietario no residente <i>(en porcentajes)</i>	4,36
Viviendas con piso de tierra <i>(en porcentajes)</i>	2,18
Viviendas particulares habitadas con techos precarios <i>(en porcentajes)</i>	0,65
Viviendas particulares habitadas con paredes precarias <i>(en porcentajes)</i>	0,64
Viviendas particulares habitadas que no disponen de Internet <i>(en porcentajes)</i>	26,11
Viviendas particulares habitadas que no disponen de computadora	47,39
Viviendas particulares habitadas que no disponen de teléfono celular <i>(en porcentajes)</i>	4,8
Viviendas particulares habitadas que no disponen de teléfono fijo <i>(en porcentajes)</i>	47,37
Viviendas particulares habitadas que no disponen de televisión de paga <i>(en porcentajes)</i>	44,66

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censo de población 2020*, México, 2020a [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.

En lo que corresponde a las condiciones de entorno urbano aún se observan rezagos importantes en diversos elementos que lo componen, lo que afecta tanto el desenvolvimiento de las actividades productivas como la calidad de vida de los habitantes en la ciudad. De acuerdo con el cuadro 6, de las 21.436 manzanas que conforman el municipio de Tijuana en 2020 hay entre un 17% y un 76% que no cuentan en ninguna de sus vialidades con alguno de los elementos que determinan un entorno urbano adecuado. Los mayores déficits que presentan estas manzanas en sus vialidades son la falta de drenaje pluvial o alcantarillado (75,7%), seguida de árboles (27,6%), banquetas (23,9%), alumbrado público (19,5%) y, en menor medida, de guarniciones (16,7%) y recubrimientos (13,4%).

Cuadro 6
Tijuana: niveles de cobertura en las manzanas^a según el porcentaje de sus vialidades con los principales elementos que conforman el entorno urbano de la ciudad, 2020
(En porcentajes)

Niveles de cobertura en las vialidades	Recubrimiento de vialidades ^b	Banquetas	Guarniciones	Alumbrado público	Drenaje pluvial o alcantarillado	Árboles o palmeras
0	13,4	23,9	16,7	19,5	75,7	27,6
Entre 1 y 25	4,5	7,5	5,4	18,0	6,0	13,0
Entre 25,1 y 50	7,0	11,3	9,9	28,9	6,1	24,9
Entre 50,1 y 75	11,1	12,4	13,4	18,8	3,9	20,0
Más del 75,1	64,0	44,9	54,6	14,8	8,3	14,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censo de población 2020*, México, 2020a [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.

^a El total de manzanas que conforman el municipio es de 21.505, pero hay un 0,3% (69 manzanas) que no tienen una especificación por lo que fueron excluidas de este análisis.

^b Incluye pavimento, cemento, adoquín y empedrado.

En el extremo superior se encuentra que en más de la mitad de las manzanas casi la totalidad o la totalidad de sus vialidades cuentan con recubrimientos y guarniciones, en un 45% con banquetas y en menos de un 15% con alumbrado, árboles o palmeras y drenaje pluvial o alcantarillado. Si se consideran solo las manzanas que cuentan con al menos cinco de los seis elementos considerados, resulta que apenas el 4% de las manzanas en Tijuana cuenta con un entorno urbano consolidado y, por el contrario, más del 96% presenta algún déficit en este ámbito del desarrollo urbano.

La ciudad de Tijuana se ha constituido como un importante polo de atracción tanto para las personas que pretenden cruzar a los Estados Unidos o establecerse en ella como para las inversiones, nacionales e internacionales, que buscan aprovechar las ventajas de su mercado interno, del turismo extranjero y nacional, o su posición estratégica en el comercio internacional de mercancías y en la cadena global de suministros para la producción de bienes o servicios de exportación, principalmente hacia los países que desde hace 26 años integraron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), actualmente el Tratado entre México, los Estados Unidos y Canadá (T-MEC). El gran impulso económico y poblacional registrado a lo largo de su historia en el municipio no se ha correspondido con la provisión de equipamientos, infraestructura y servicios públicos necesarios, lo que ha generado déficits en diversas áreas del desarrollo urbano y social.

Los mayores retos de la ciudad aluden a la consolidación del entorno urbano, la reducción del hacinamiento en las viviendas, la mejora e integración del transporte público, el desarrollo de áreas verdes, la lucha contra la inseguridad pública y la legalización de la tenencia de la tierra. En cuanto a los servicios sociales los rezagos más apremiantes se relacionan con la salud pública y el acceso a la seguridad social, lo que resulta contradictorio si se toma en cuenta, como ya se ha dicho, que la población ocupada en Tijuana muestra una tasa de informalidad de casi 20 puntos porcentuales menor al promedio nacional.

No obstante, con el dinamismo poblacional se ha logrado conformar una sociedad diversa, receptora principalmente de poblaciones procedentes de otras regiones del país, que más recientemente se ha visto convulsionada por las políticas migratorias de contención de los Estados Unidos, pero al mismo tiempo se ha enriquecido por los flujos migratorios internacionales provenientes de Centroamérica y de otras nacionalidades que han venido cobrando relevancia, como las de Haití, la República Bolivariana de Venezuela, Cuba y, más recientemente, de la Federación de Rusia y Ucrania.

Otro aspecto que distingue a la sociedad tijuanaense es su capacidad de participación social, como en el caso de la organización de los albergues para la recepción de migrantes, y política, que posibilitó en 1989 una de las primeras alternancias del país, arrebatando la presidencia municipal al Partido Revolucionario Institucional (PRI) y otorgando el triunfo al candidato del Partido Acción Nacional (PAN). Tras 12 años de gobiernos panistas, en 2001 el PRI recuperó la alcaldía y se inició

“un período de alternancias entre ambos partidos que se prolongó por cinco administraciones: una del PRI, una del PAN, dos del PRI y una del PAN. En 2019 nuevamente se produce una nueva alternancia, tanto a nivel municipal como estatal, pero ahora a favor un partido que nunca había gobernado en la entidad, el Movimiento de Regeneración Nacional (Morena)... La historia política del municipio en los últimos 30 años muestra a una sociedad participativa, que no renuncia a su derecho de remover en los tiempos de elecciones a las autoridades que no cumplen con sus expectativas” (Ordóñez, 2021, págs. 142-143).

II. Estructura económica y mercado de trabajo (2018-2020)

La información que se presentará en este y en los siguientes tres capítulos surge del análisis estadístico de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo (ENOE) levantadas entre el primer trimestre de 2018 y el cuarto trimestre de 2020, pero omitiendo en este período los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE), debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos. Para el análisis de la ocupación se tomó en cuenta a la población de 12 años y más, lo que difiere de los informes oficiales que presentan resultados para la población de 15 años y más (véase el cuadro de indicadores generales empleados en este estudio a nivel nacional y para Tijuana en los cuadros A1.1 y A1.2 del anexo 1 al presente documento).

Como se comentó en la sección anterior, la estructura económica de Tijuana se encuentra entre las más diversificadas de la zona fronteriza del norte de México, es decir, no hay una concentración excesiva en las actividades secundarias, particularmente en las empresas maquiladoras y de manufactura de exportación, y comparativamente con los datos nacionales cuenta con indicadores que muestran mejores condiciones para el empleo en la economía local. En términos generales, entre 2018 y 2020 alrededor del 57% de la población de 12 años o más se ubicó como población económicamente activa (PEA) y dentro de este grupo la tasa de desocupación abierta no superó al 3% (en el promedio nacional llegó a ser del 5,1%), es decir, más del 97% de la PEA se declaró población ocupada (PO). En la participación por sexo, tanto en la PEA como en la PO las mujeres representan casi el 39%, un porcentaje muy similar al observado a nivel nacional. Más adelante se ahondará en estos datos, que no reflejan por completo el panorama de la ocupación en la ciudad, sobre todo en 2020, cuando se presentaron los efectos de la crisis económica provocada por la pandemia.

En lo que respecta a la distribución de la PO por sectores económicos en el municipio, el porcentaje promedio de la ocupación en el sector secundario rondó el 34% y el 60% en el terciario; el sector primario es prácticamente inexistente, ya que emplea a tan solo el 0,16% de la PO. En este marco, las ramas de actividad más importantes considerando a la PO son los servicios con el 41,2%, la

manufactura con casi el 27%, el comercio con cerca del 19% y la construcción con alrededor del 7%. Como puede desprenderse, si bien Tijuana no tiene una economía desindustrializada como la Zona Metropolitana del Valle de México, con una ocupación en la industria manufacturera menor al 14%, las diferencias sí son amplias con los municipios más urbanizados de la frontera norte, como en el caso de Ciudad Juárez, que emplea al 42% de la PO en esa rama económica.

Por su parte, la estructura de la PO según la posición en la ocupación muestra que en Tijuana más de tres cuartas partes (76,5%) son personas trabajadoras subordinadas y remuneradas, casi el 18% trabaja por cuenta propia, menos del 5% son personas empleadoras y apenas 1,1% son personas trabajadoras no remuneradas. En contraste, a nivel nacional estos porcentajes se ubican, siguiendo el mismo orden, en un 68,1%, un 22,3%, un 4,7% y un 4,8%, lo que en otras palabras significa que hay un porcentaje similar de personas empleadoras en ambos escenarios, pero en el país hay menos personas trabajadoras subordinadas (-8,4%) y más por cuenta propia (4,5%) y no remuneradas (3,7%). Estas diferencias también explican en alguna proporción los resultados observados en otras variables que son favorables para la ocupación en Tijuana.

En efecto, además del bajo nivel de desempleo abierto, existen otros indicadores que muestran una situación relativamente mejor para los empleos en Tijuana con respecto de las condiciones observadas a nivel nacional. En estos casos, la tasa de informalidad laboral es casi 20 puntos inferior a la nacional (38% contra 57%) y el ingreso promedio real de los tres años de la PO que recibe ingresos supera en casi una cuarta parte al registrado en el país, y por la posición en la ocupación las personas que trabajan por su cuenta ganan un 49,4% más, las personas trabajadoras subordinadas un 20,3% y las personas empleadoras un 14,6% por encima de sus pares a nivel nacional.

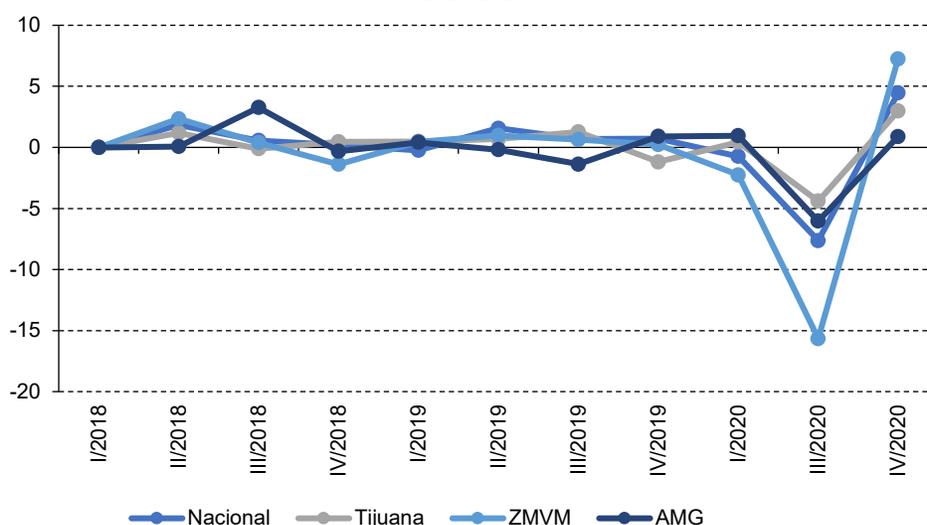
Contar con una proporción mayor de empleo formal en el municipio también hace posible que entre el 70% y el 75% de las personas trabajadoras subordinadas tenga acceso a prestaciones como servicio médico, aguinaldo y vacaciones pagadas, y que un poco más del 40% reciban reparto de utilidades. Todo ello configura un escenario que en primera instancia permite suponer que el efecto económico de la pandemia no sería tan catastrófico como el observado a nivel nacional o en otros entornos urbanos del interior del país.

De acuerdo con Díaz (2021) y Mendoza y Orraca (2021), la estructura económica de la frontera norte, entendida como la región conformada por los seis estados fronterizos, es susceptible en su mayoría a tener efectos más perjudiciales en situaciones de crisis internacionales como la provocada por la pandemia, lo que se debe a la alta dependencia de las actividades manufactureras de exportación, cuyo desempeño se vería mermado significativamente por "la caída del comercio exterior, las presiones en el tipo de cambio y el recorte en el financiamiento externo al crecimiento" (Díaz, 2021, pág. 48).

No obstante, al analizar los datos del impacto de la pandemia en la economía de la región durante el primer semestre de 2020, en ambos estudios se encuentra que los efectos han sido diferenciados entre las entidades federativas que la conforman, con Baja California como una de las menos afectadas. Este resultado proporciona una primera pista sobre lo que pudo haber ocurrido en Tijuana, que es el municipio económicamente más importante de dicha entidad. En efecto, al igual que en Baja California, en Tijuana los efectos de la crisis provocada por la pandemia en 2020 no fueron tan severos como los observados a nivel nacional o en otras ciudades o zonas metropolitanas importantes del país.

Como puede apreciarse en el gráfico 1, los impactos más fuertes de la pandemia en las economías nacional y locales se observaron en el tercer trimestre de 2020, con grandes caídas en los niveles de ocupación³. En este escenario adverso, la pérdida de empleos se comenzó a observar desde el primer trimestre de 2020 a nivel nacional y en algunas zonas metropolitanas, con lo que la caída acumulada alcanzó el 8,3% de la PO que había a finales de 2019 en el país y a casi al 18% en la ZMVM.

Gráfico 1
Nacional y ciudades o zonas metropolitanas seleccionadas: tasas de crecimiento de la población ocupada, 2018-2020



Fuentes: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.1 y A1.2 del anexo 1 del presente documento, y procesamientos específicos para la ZMVM y ZM de Guadalajara sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

En el comparativo que se presenta, las menos perjudicadas fueron el Área Metropolitana de Guadalajara (con una reducción de la PO del 6% en el tercer trimestre de 2020), pero sobre todo Tijuana (con el -4,4%). Si bien es cierto que durante el cuarto trimestre de 2020 hubo una recuperación del empleo en todos los escenarios analizados, al final este impulso no alcanzó para revertir las pérdidas observadas en los trimestres anteriores. En términos absolutos, entre finales de 2019 y de 2020 se perdieron en el país 2.360.000 de empleos (-4,2%), de los cuales Tijuana aportó una porción muy pequeña con apenas 8.226 empleos perdidos (-1,1%).

Aunque en menores proporciones que a nivel nacional, en Tijuana quienes resultaron mayormente perjudicados también fueron, por sexo, las mujeres; por posición en la ocupación, las personas empleadoras; por ramas de actividad, los servicios; y, como era de esperarse, en la distinción entre empleo formal e informal, este último resultó más afectado dada la vulnerabilidad que suponen este tipo de empleos. Como puede observarse en el cuadro 7, en el último trimestre, en algunas categorías de la ocupación, en Tijuana se lograron revertir las pérdidas de los primeros tres, como en el caso de los hombres, las personas que trabajan por su cuenta y en el comercio. Mención aparte merece la rama de la construcción en el municipio que fue, junto con la rama agropecuaria, a contracorriente del resto de actividades, manteniendo en todo el 2020 un volumen de empleos por encima de los registrados en 2019.

³ En esta investigación no se usó la base de datos de la ETOE que reporta información para el segundo trimestre de 2020. En los estudios que tuvieron que hacer uso de dicha base (por ejemplo, Mendoza y Orraca, 2021; Hualde, 2021), se reporta una caída en el empleo a nivel nacional muy superior (de más de 12.000.000 de puestos trabajo a nivel nacional) a la registrada en el tercer trimestre de 2020 (que se situó en poco más de 4.600.000).

Cuadro 7
Nacional y Tijuana: empleos perdidos/ganados en el tercer y cuarto trimestre de 2020 con respecto al cuarto trimestre de 2019

Categorías	Nacional				Tijuana			
	III/2020		IV/2020		III/2020		IV/2020	
	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje
Población ocupada (PO)	-4 657 344	-8,3	-2 359 407	-4,2	-29 623	-4,0	-8 226	-1,1
Hombres	-1 853 823	-5,5	-1 037 852	-3,1	-15 613	-3,4	1 504	0,3
Mujeres	-2 803 521	-12,7	-1 321 555	-5,0	-14 010	-4,8	-9 730	-3,3
Posición en la ocupación								
Personas trabajadoras subordinadas remuneradas	-2 966 444	-7,8	-1 371 118	-3,6	-16 671	-2,9	-5 759	-1,0
Personas empleadoras	-277 531	-10,4	-246 505	-9,2	-7 229	-19,0	-12 483	-32,8
Personas que trabajan por su cuenta	-1 143 622	-9,1	-360 989	-2,9	-5 396	-4,2	10 278	7,9
Personas trabajadoras no remuneradas	-269 747	-9,8	-380 795	-13,8	-327	-3,7	-262	-3,0
Rama de actividad económica								
Construcción	-84 833	-2,0	50 827	1,2	16 140	35,8	13 091	29,1
Industria manufacturera	-584 091	-6,3	-468 593	-5,1	-3 446	-1,7	-7 404	-3,7
Comercio	-1 324 159	-12,0	-271 561	-2,5	-5 085	-3,6	10 177	7,3
Servicios	-2 423 258	-10,2	-1 394 303	-5,8	-22 528	-7,2	-9 296	-3,0
Agropecuaria	-217 554	-3,1	-229 255	-3,2	436	38,7	1 010	89,6
Condición de formalidad								
Empleo informal	-3 629 441	-11,4	-1 674 401	-5,3	-13 372	-4,8	-5 302	-1,9
Empleo formal	-1 027 903	-4,2	-685 006	-2,8	-16 251	-3,5	-2 924	-0,6

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.1 y A1.2 del anexo 1 del presente documento.

Si bien los datos anteriores muestran la magnitud de los impactos más negativos de la crisis económica derivada de la pandemia en 2020, no reflejan en toda su plenitud la gravedad de la problemática, tanto laboral como sus implicaciones sociales. En este sentido hay varios indicadores adicionales a considerar:

- la tasa alternativa de desocupación (TAD), que suma a los desocupados de la PEA con la población disponible para trabajar dentro de la población no económicamente activa (PNEA) y la divide entre la suma de la PEA más la población disponible⁴;
- la tasa de subocupación (TS), que representa dentro de la PO a quienes declararon que podrían trabajar más tiempo del que ya trabajan si tuvieran la oportunidad;
- la tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO), que incluye a tres subgrupos dentro de la PO: a quienes trabajan menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, que trabajan más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo, o que laboran más de 48 horas semanales ganando menos de dos salarios mínimos⁵; y

⁴ Esta fórmula de medición del desempleo ya es usada por la organización Acción Ciudadana Frente a la Pobreza (2022) a través de su Observatorio de Trabajo Digno, a cuyo indicador denominan desempleo total, aunque en sus cálculos considera a la población de 15 años y más y en los de este estudio se considera a las personas de 12 años y más. Para mayores detalles, véase [en línea] <https://frentealapobreza.mx/observatorio-de-trabajo-digno/>.

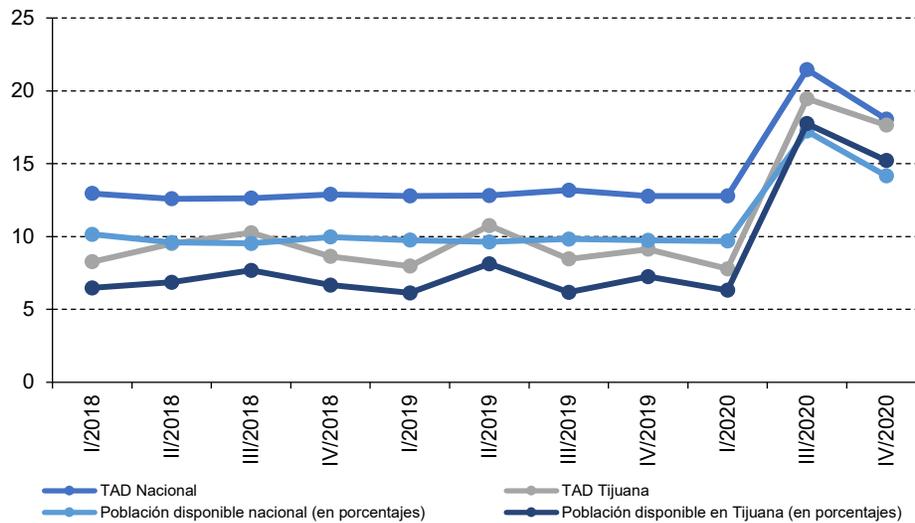
⁵ Como se explicará con más detalle en el capítulo IV, con el fin de eliminar las distorsiones generadas por la duplicación del salario mínimo en 2019 en los 43 municipios que integran la zona libre de la frontera norte de México (entre los que se incluye Tijuana) y hacer comparables los datos con el promedio nacional y otras ciudades no fronterizas, se decidió calcular el valor de los salarios mínimos de 2019 y 2020 en función del aumento del INPC tomando 2018 como año base. Este ajuste afecta a todos los indicadores que consideran el salario mínimo como unidad de medida y para el caso de la TCCO se recalcula a quienes trabajan más de 35 horas semanales con ingresos mensuales de hasta un salario mínimo o que laboran más de 48 horas semanales ganando más de uno y hasta dos salarios mínimos. Por ello, los valores que toma la TCCO para este estudio no son comparables con los que calcula y publica el INEGI.

- la proporción de población en pobreza laboral, es decir, la que vive en hogares cuyo ingreso per cápita obtenido por los miembros que trabajan no alcanza para adquirir la canasta alimentaria.

Además del desempleo abierto, otro de los desfavorables efectos observados durante la crisis en 2020 fue el desproporcionado aumento de la población disponible para trabajar dentro de la PNEA (a este subconjunto también se le conoce como desempleo encubierto), lo que sucedió por dos posibles causas: una, a que la mayoría de quienes perdieron su empleo quedaron sin la posibilidad de buscar otro trabajo (al menos durante las cuatro semanas previas a la fecha del levantamiento de las encuestas) y la otra, muy probablemente por la necesidad de subsanar la pérdida de ingresos en los hogares, lo que obligó a algunos de sus miembros (particularmente a estudiantes y personas dedicadas a los quehaceres domésticos) a transitar de no disponibles para trabajar⁶ a disponibles, por lo que la TAD puede ofrecer un panorama más completo de la desocupación.

Como puede apreciarse en el gráfico 2, en Tijuana la TAD tiene un comportamiento más inestable que a nivel nacional, pero entre el primer trimestre de 2018 y el primero de 2020 se mantuvo por debajo de dicho nivel entre 2 y 5 puntos porcentuales. Es en el tercer trimestre de 2020 cuando el indicador salta en alrededor de 9 puntos en el país y casi 12 puntos en el municipio, y aunque hubo una ligera recuperación a finales de 2020 en ambos casos, el repunte fue menor en Tijuana, colocándose al final en un porcentaje de desocupación similar que a nivel nacional, en alrededor del 18%.

Gráfico 2
Nacional y Tijuana: tasa alternativa de desocupación (TAD) y porcentaje de población disponible para trabajar, 2018-2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.1 y A1.2 del anexo 1 del presente documento.

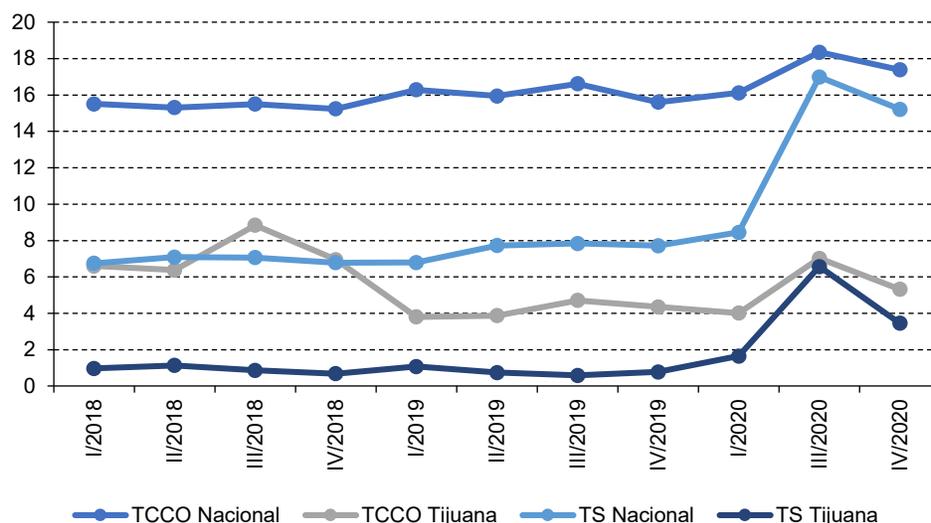
Con relación a las dos posibles causas en el comportamiento de este indicador, en Tijuana el aumento de la TAD se debió en mayor medida a quienes pasaron de no disponibles a disponibles entre el primero y tercer trimestre de 2020, representando el 70% del incremento en dicha tasa, y quienes perdieron su empleo y no tuvieron oportunidad de buscar otro aportaron el 27%, contrastando con el agregado nacional en el que el aumento de la TAD se generó por el 28% de los primeros y casi el 59% de los segundos. Los datos de Tijuana revelan que si bien la pérdida de empleos fue relativamente baja

⁶ Este subconjunto lo integran estudiantes, personas dedicadas a los quehaceres domésticos, personas pensionadas o jubiladas, personas de edad avanzada, incapacitados para trabajar por el resto de su vida y otros inactivos.

(véase el gráfico 1), se presentaron otros factores que presionaron a las familias a incorporar más miembros a la posibilidad de trabajar, particularmente a las mujeres, quienes aportaron casi el 52% del aumento en el número de las personas identificadas como desocupadas o disponibles para trabajar. Entre estos factores podrían estar el crecimiento de la subocupación y del trabajo realizado en condiciones críticas, la disminución en la ocupación y, como consecuencia de los tres componentes anteriores, la pérdida de ingresos en los hogares.

Como puede comprobarse en el gráfico 3, en Tijuana el aumento en el tercer trimestre de 2020 en la TCCO y en la TS fue, en ambos casos, alrededor del triple del incremento observado a nivel nacional, considerando los niveles registrados en el primer trimestre del mismo año. En el caso de la subocupación las proporciones que se habían alcanzado en el municipio en 2018 y 2019 se mantuvieron por debajo del 1,1% de la PO, pero desde el primer trimestre de 2020 comenzaron a subir ubicándose hacia el tercer trimestre en 6,6%, es decir, 7,4 veces más que el nivel de finales de 2019 (0,8%).

Gráfico 3
Nacional y Tijuana: tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO) y tasa de subocupación (TS), 2018-2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.3, A1.4 y A1.5 del anexo 1 al presente documento.

Aunque en el país se registra una subocupación superior con respecto a Tijuana en los dos años previos a la pandemia, en un rango que va del 6,8% al 7,7%, igualmente se observa que comienza a subir en 2020 para ubicarse en el tercer trimestre en un 17%, es decir, aumentó 1,2 veces con respecto al último trimestre de 2019. Si bien en el último trimestre de 2020 hubo una disminución de la TS en ambos escenarios y esta caída fue mayor en Tijuana (-3,1% contra -1,8% a nivel nacional), en términos relativos siguió estando muy por encima de lo observado a finales de 2019 en el municipio (3,4 veces más).

En lo que respecta a la TCCO se observa en el mismo gráfico 3 que tuvo un comportamiento muy diferente en 2018 y 2019 en Tijuana comparándolo con el agregado nacional: mientras que en el país mantuvo cierta estabilidad con una tendencia ascendente en 2019, en el municipio mostró cambios significativos, registrando un alza importante en el tercer trimestre de 2018 y una disminución en el siguiente, que se acentuó a principios de 2019 para estabilizarse en alrededor del 4% durante ese año.

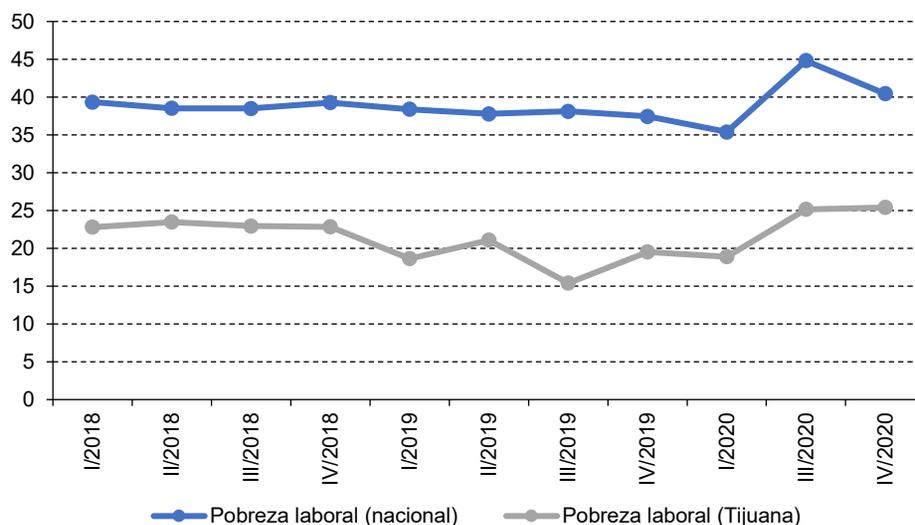
Como se comentó anteriormente, este indicador se integra por tres componentes y los que tuvieron mayor contribución en los cambios registrados en 2018 en la ciudad fueron los subconjuntos integrados por quienes trabajan más de 35 y 48 horas a la semana y ganan hasta un salario mínimo, y más de uno y hasta dos, respectivamente. En 2019 también ambos grupos aportan a la caída del

indicador, pero es el segundo (quienes trabajan más de 48 horas ganando más de uno y hasta dos salarios mínimos) el que reduce significativamente su participación en la integración de la TCCO, pasando del 5,2% al 2,5% entre el último trimestre de 2018 y el primero de 2019.

En ambos años quienes trabajaban menos de 35 horas por razones de mercado eran prácticamente inexistentes. Por el contrario, este último subconjunto fue responsable del aumento que se observó en 2020 en la TCCO, pasando de una participación cercana al 0% a finales de 2019 al 2,7% en el tercer trimestre de 2020. Estos resultados confirman que la subocupación, por razones de mercado, influyó en el aumento de las condiciones críticas de ocupación en el primer año de la pandemia y que la mejora observada en los otros dos grupos probablemente se debió, como se verá en el siguiente capítulo, al aumento del 100% al salario mínimo establecido en 2019.

Como se ha visto hasta este momento, con excepción de la caída en la ocupación, el resto de los indicadores que se han revisado tuvieron un efecto negativo en Tijuana muy por encima en términos relativos con respecto de los que se tuvieron a nivel nacional en 2020. Junto con la reducción en la ocupación, el comportamiento de la TAD, la TS y la TCCO en ese año configuran un escenario con repercusiones importantes en el ingreso de muchas familias tijuanaenses. Este impacto se corrobora con el aumento de la población en situación de pobreza laboral (véase el gráfico 4), es decir, de la que reside en hogares cuyo ingreso promedio obtenido por el empleo de los miembros que trabajan no alcanza para comprar la canasta alimentaria.

Gráfico 4
Nacional y Tijuana: población en pobreza laboral, 2018-2020
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.1 y A1.2 del anexo 1 del presente documento.

Si bien en este indicador la diferencia del efecto negativo en términos relativos entre el primero y el tercer trimestre de 2020 se mantiene en contra del municipio, la proporción se acorta con el agregado nacional, pero vuelve a ampliarse hacia el cuarto trimestre de ese año cuando se presentan movimientos contrarios: ligeramente al alza en Tijuana y una disminución relativamente importante a nivel nacional. Esto último quiere decir que, aunque todos los indicadores mostraron una recuperación en ambos escenarios hacia finales de 2020, en Tijuana no fue suficiente para resarcir las pérdidas en el ingreso de las familias, con lo que se acortó la distancia con el porcentaje de pobreza laboral nacional (25,4% contra 40,5%) en una proporción (15%) que no se veía desde 2018 y, como se verá enseguida, también redujo el efecto positivo que se había logrado en 2019 con la duplicación al salario mínimo.

III. Consecuencias e implicaciones para Tijuana de la duplicación del salario mínimo en 2019 en la franja fronteriza norte de México

El primero de enero de 2019 entraron en vigor los aumentos a los salarios mínimos establecidos para la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) y el resto del país. En el primer caso el aumento duplicó el salario vigente en 2018, beneficiando nominalmente a los 43 municipios que integran la ZLFN. Para los territorios fuera de esta zona el incremento fue de tan solo el 16,2%. Si bien en 2020 el aumento al salario mínimo fue superior para este último subconjunto con relación al primero (20% contra 5%), la diferencia entre ambos agregados territoriales siguió siendo muy favorable para la ZLFN (véase el cuadro 8).

Cuadro 8
Nacional y zona libre de la frontera norte: salarios mínimos vigentes, 2018-2020
(En pesos mexicanos)

Área geográfica	Salarios mínimos vigentes			Aumento porcentual	
	2018	2019	2020	2019	2020
General	88,36	102,68	123,22	16,2	20,0
Zona Libre de la Frontera Norte	88,36	176,72	185,56	100,0	5,0

Fuente: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CNSM), "Salarios mínimos vigentes a partir del 1 de enero del año 2020", México [en línea] https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nmos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf; "Salarios mínimos vigentes a partir del 1º de enero del año 2019", México, 2019 [en línea] https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/426395/2019_Salarios_Minimos.pdf, y "Salarios mínimos vigentes a partir del 1º de enero del año 2018", México, 2018 [en línea] <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/285013/TablaSalariosMinimos-01ene2018.pdf>.

Si se calcula el efecto de estos incrementos salariales empleando las estructuras de los ingresos siguiendo una distribución tradicional por rangos iguales en salarios mínimos a través del tiempo, se podría caer en conclusiones erróneas, principalmente para la ZLFN. Otra posible fuente de una comparación equivocada es considerar a toda la PO en la distribución del ingreso por salarios mínimos, considerando que los potenciales beneficiarios directos de los aumentos decretados son las personas

trabajadoras subordinadas remuneradas que tienen empleos formales y que ganan menos de dos salarios mínimos. Esto último sucedería si se esperara que al duplicar el salario mínimo quienes reciban ingresos inferiores alcancen al menos ese nivel.

Es decir, este beneficio no repercute directamente entre las personas trabajadoras subordinadas remuneradas con empleos informales, las personas trabajadoras que no reciben ingreso, las personas empleadoras y a quienes trabajan por cuenta propia. En el cuadro 9 se muestran dos distribuciones tradicionales de ingresos por salario mínimo en Tijuana, una para toda la población ocupada y otra para las personas trabajadoras subordinadas remuneradas formales, así como dos más en las que se ajustan las distribuciones de los ingresos de ambos grupos en niveles salariales equiparables en el tiempo. Para estos cálculos se elimina a quienes no reciben ingresos o no lo especificaron.

Cuadro 9
Tijuana: niveles salariales para la población ocupada y para personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales, 2018 a 2020

Nivel de ingresos	2018				2019				2020 ^b		
	Trimestre				Trimestre				Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
A. Población ocupada											
Hasta 1 salario mínimo (SM)	5,6	6,3	8,0	6,0	19,3	21,3	20,8	21,9	19,7	21,0	20,8
Más de 1 y hasta 2 SM	30,3	27,3	27,4	28,3	60,8	58,4	59,7	60,0	63,1	59,7	61,9
Más de 2 y hasta 3 SM	38,6	41,3	39,6	39,4	14,7	15,5	14,5	12,8	12,4	15,0	12,4
Más de 3 y hasta 4 SM	12,0	11,2	12,1	11,9	2,9	2,9	2,8	3,0	3,2	2,8	3,2
Más de 4 y hasta 5 SM	7,7	7,1	6,9	7,3	1,2	0,8	1,2	1,2	0,6	0,7	0,6
Más de 5 y hasta 6 SM	1,8	2,5	2,0	1,7	0,4	0,2	0,2	0,7	0,3	0,3	0,3
Más de 6 SM	4,1	4,4	3,9	5,3	0,8	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7
Totales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hasta 2 SM	35,9	33,6	35,5	34,3	80,1	79,7	80,5	81,9	82,8	80,7	82,8
B. Personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales											
Hasta 1 salario mínimo (SM)	0,9	1,0	2,1	1,6	9,6	9,6	11,2	12,9	8,2	8,7	7,7
Más de 1 y hasta 2 SM	26,7	24,7	24,6	25,5	69,4	68,0	68,2	66,1	72,0	68,7	72,0
Más de 2 y hasta 3 SM	45,2	47,5	47,3	44,9	15,3	16,5	15,0	15,4	14,6	18,3	14,3
Más de 3 y hasta 4 SM	12,4	10,5	12,6	12,8	3,0	3,4	3,6	3,3	3,5	2,9	3,9
Más de 4 y hasta 5 SM	7,9	7,9	7,1	7,5	1,1	1,2	1,2	1,2	0,8	0,8	0,8
Más de 5 y hasta 6 SM	2,1	3,0	1,8	1,7	0,6	0,3	0,1	0,9	0,5	0,5	0,5
Más de 6 SM	4,8	5,5	4,5	5,9	1,1	1,0	0,6	0,3	0,4	0,1	0,8
Totales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hasta 2 SM	27,6	25,6	26,6	27,2	79,0	77,6	79,4	78,9	80,1	77,4	79,8
C. Población ocupada^a											
Hasta 1 SM (hasta 2)	35,9	33,6	35,5	34,3	20,4	22,1	21,8	23,1	21,0	22,2	22,0
Más de 1 y hasta 2 SM (+2 y hasta 4)	50,6	52,5	51,7	51,3	59,9	57,8	59,0	59,1	62,1	58,8	61,0
Más de 2 y hasta 3 SM (+4 y hasta 6)	9,4	9,6	8,9	9,0	14,5	15,4	14,4	12,6	12,2	14,8	12,3
Más de 3 SM (más de 6)	4,1	4,4	3,9	5,3	5,3	4,8	5,0	5,4	4,8	4,3	4,8
Totales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hasta 2 SM	86,5	86,1	87,2	85,7	80,3	79,9	80,7	82,1	83,1	81,0	83,0
D. Personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales^a											
Hasta 1 SM (hasta 2)	27,6	25,6	26,6	27,2	9,6	9,6	11,2	12,9	8,2	8,7	7,7
Más de 1 y hasta 2 SM (+2 y hasta 4)	57,6	57,9	59,9	57,7	69,4	68,0	68,2	66,1	72,0	68,7	72,0
Más de 2 y hasta 3 SM (+4 y hasta 6)	10,0	10,9	8,9	9,2	15,3	16,5	15,0	15,4	14,6	18,3	14,3
Más de 3 SM (más de 6)	4,8	5,5	4,5	5,9	5,7	5,9	5,6	5,7	5,2	4,3	5,9
Totales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hasta 2 SM	85,2	83,6	86,5	84,9	79,0	77,6	79,4	78,9	80,1	77,4	79,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Los valores entre paréntesis de los niveles de ingresos indican los rangos salariales de 2018, que son comparables con los que resultaron del aumento salarial decretado en 2019.

^b Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Haciendo una interpretación de los resultados con las dos primeras distribuciones podría afirmarse que a partir de 2019 se presentó en Tijuana un importante deterioro de los ingresos en toda la población ocupada, pero que fue incluso mucho más regresivo para las personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales (TSRF). En ambos grupos se genera una concentración de los ingresos en los primeros dos rangos salariales, pasando entre 2018 y 2019 del 34,3% a más del 80% en el acumulado de hasta dos salarios mínimos para la PO y de un poco más del 27% al 79% para los TSRF.

Aunque la duplicación del salario en la ZLFN generó una compactación de ingresos a partir de 2019, se debe a que los rangos salariales también se duplicaron con relación a los rangos de 2018, es decir, el rango de hasta un salario mínimo de 2019 incluyó a quienes ganaban hasta dos salarios mínimos en 2018 y quienes se ubicaron con ingresos en más de uno y hasta 2 salarios mínimos en 2019 recibían más de dos y hasta cuatro salarios mínimos, y así sucesivamente. Haciendo las estimaciones con los rangos equiparables, los resultados nos muestran una realidad muy distinta a la que resulta de la interpretación anterior.

Como puede comprobarse en las dos últimas distribuciones, el ingreso de la PO y de los TSRF mejoró significativamente entre 2018 y 2019 al pasar de proporciones de alrededor del 34% y del 27%, respectivamente, a inferiores al 21% y al 10% en el rango de ingresos de hasta un salario mínimo (o hasta dos de 2018). Esta reducción en el nivel salarial más bajo observado en el primer trimestre de 2019 empujó el incremento relativo en los dos niveles siguientes (de más de uno y hasta dos, y de más de dos y hasta tres) para ambos grupos: en 8,6 y 5,5 puntos porcentuales para la PO, en el mismo orden, y en casi 12 y más de 6 puntos para los TSRF. Por su parte, el nivel de ingreso más alto (de más de tres salarios mínimos) se mantuvo en 2019 y 2020. En porcentajes similares a los registrados a finales de 2018. Considerando lo anterior se pueden adelantar al menos dos conclusiones:

- i) la duplicación del salario mínimo en 2019 tuvo un efecto positivo en la mejora de los ingresos de las personas trabajadoras que resultaban directamente beneficiados, los TSRF, pero también impactó positivamente en el ingreso de la PO en general, particularmente entre el conjunto de personas trabajadoras subordinadas y remuneradas (TSyR) y entre quienes trabajan por cuenta propia (véase el cuadro 10); y
- ii) la distribución resultante de los niveles de ingreso a partir de 2019 tendió a reducir las desigualdades, al ampliar las proporciones de personas ocupadas hacia los estratos medios del ingreso, reduciendo sobre todo la proporción de quienes menos ganan.

Los valores de los ingresos mensuales promedio y del coeficiente de Gini resultante de la distribución de los ingresos, tanto para la PO como para los TSRF, confirman las conclusiones anteriores. Desde el punto de vista de los ingresos promedio reales, se observa un incremento importante en el primer trimestre de 2019 del 10% para la PO y del 10,5% para los asalariados del sector formal, en ambos casos con respecto al último trimestre de 2018, que vienen acompañados de una reducción en el coeficiente de Gini del -9,2% para los primeros y del -13,8% para los segundos. Como se observa en el cuadro 10, durante el resto de 2019 los ingresos promedio muestran altibajos, pero en 2020, aún con la pandemia encima, tienden a incrementarse de manera sostenida al grado que, comparando el último trimestre de ese año con el primero de 2018, el aumento real llega a ser del 13,7% y del 18% para la PO y los TSRF, respectivamente.

Cuadro 10
Tijuana: ingresos promedio reales de la población ocupada (PO) y coeficiente de Gini resultante de la distribución de los ingresos para la PO y para las personas trabajadoras subordinadas y remuneradas en empleos formales, 2018-2020

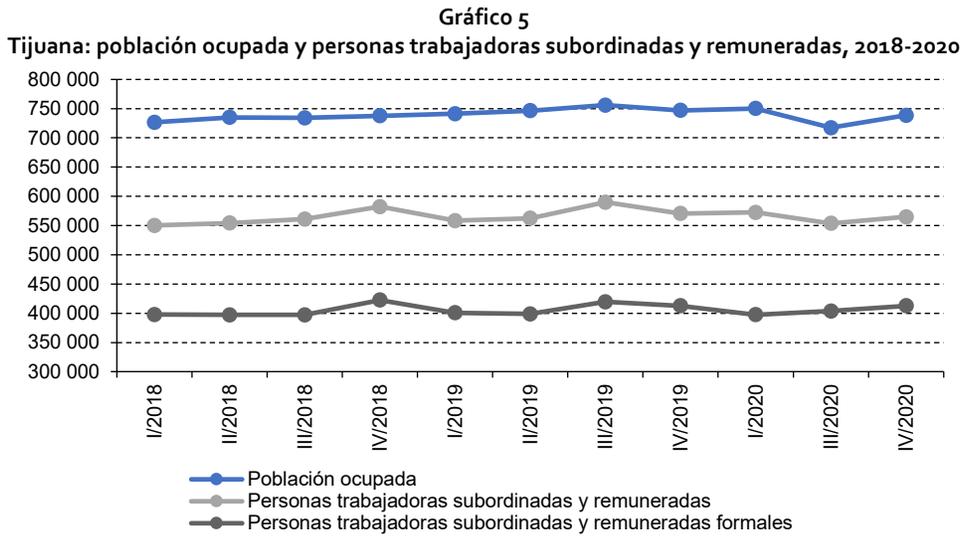
Indicadores	2018				2019				2020		
	Trimestre				Trimestre				Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
A. Ingreso promedio (2018 = 100)											
Población ocupada	7 207,8	7 213,3	7 096,9	7 302,4	8 031,2	7 906,9	7 952,3	7 819,3	7 942,5	8 141,6	8 198,2
TSyR	7 206,8	7 272,9	7 096,1	7 197,4	8 062,0	8 029,8	7 858,9	7 722,8	7 914,5	8 134,5	8 358,4
Personas empleadoras	9 651,4	9 770,0	9 991,1	11 713,3	11 813,1	11 471,3	12 445,7	10 720,9	12 633,3	14 168,1	12 254,0
Cuenta propia	6 566,7	6 388,3	6 576,5	6 584,5	7 013,0	6 649,5	7 428,1	7 637,6	7 268,5	6 803,2	7 008,0
TSRF	7 754,5	7 813,6	7 548,6	7 684,2	8 494,8	8 639,0	8 353,0	8 309,0	8 456,4	8 796,9	9 151,3
B. Tasas de crecimiento											
Población ocupada		0,1	-1,6	2,9	10,0	-1,5	0,6	-1,7	1,6	2,5	0,7
TSyR		0,9	-2,4	1,4	12,0	-0,4	-2,1	-1,7	2,5	2,8	2,8
Personas empleadoras		1,2	2,3	17,2	0,9	-2,9	8,5	-13,9	17,8	12,1	-13,5
Cuenta propia		-2,7	2,9	0,1	6,5	-5,2	11,7	2,8	-4,8	-6,4	3,0
TSRF		0,8	-3,4	1,8	10,5	1,7	-3,3	-0,5	1,8	4,0	4,0
C. Coeficiente de Gini											
Población ocupada	0,2939	0,2889	0,2902	0,2918	0,2649	0,2781	0,2688	0,2671	0,2731	0,2603	0,2715
Crecimiento (en porcentajes)		-1,68	0,46	0,55	-9,24	5,01	-3,34	-0,65	2,26	-4,70	4,30
TSRF	0,2741	0,2692	0,2579	0,2678	0,2309	0,2402	0,2246	0,2295	0,2263	0,2011	0,2303
Crecimiento (en porcentajes)		-1,77	-4,18	3,80	-13,76	4,03	-6,49	2,17	-1,41	-11,10	14,50

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) México, 2021c* [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

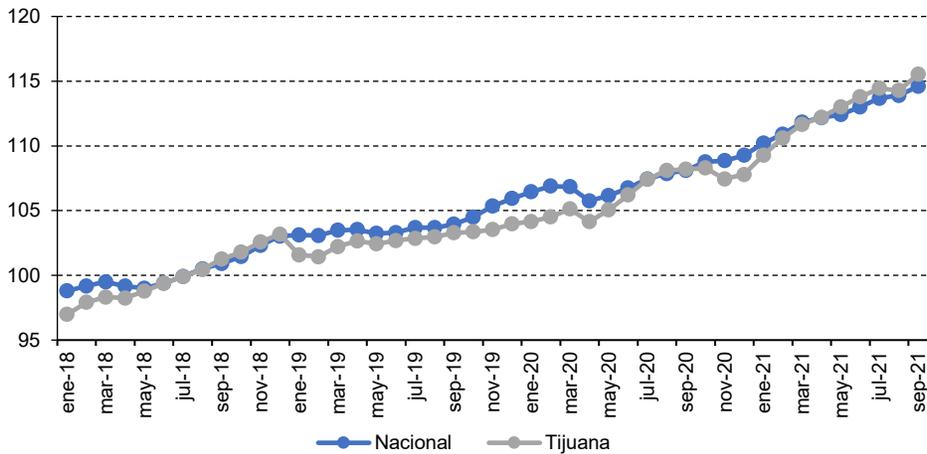
Contrario a lo que se esperaba, la duplicación del salario mínimo y el consecuente aumento en los ingresos de la PO, particularmente de las personas trabajadoras asalariadas en la economía formal (que representan alrededor del 55% de la PO y del 72% de las personas trabajadoras subordinadas y remuneradas), no repercutió significativamente en los niveles de la ocupación ni tampoco generó efectos inflacionarios más allá de los que se observaron a nivel nacional. Aunque en el primer trimestre de 2019 hubo una contracción en la ocupación de las personas trabajadoras asalariadas, particularmente del sector formal, es muy probable que se haya debido a cambios derivados de la estacionalidad por el aumento de personas trabajadoras registrado a finales de 2018 (véase el gráfico 5).

En todo caso, hacia el tercer trimestre de 2019 se observó una recuperación del empleo, alcanzando niveles cercanos al mejor trimestre de 2018. Al comparar los valores promedio entre un año y otro, se observa que en 2018 el promedio de ocupados entre las personas trabajadoras subordinadas y remuneradas del sector formal fue de casi 404.000 personas y en 2019 alcanzó un poco más de 408.000. Con relación a la inflación, en el gráfico 6 se muestra el comportamiento del índice nacional de precios al consumidor (INPC) a nivel nacional y para Tijuana que, como puede observarse, después de mostrar una tendencia alcista en 2018 en la ciudad, durante 2019 tiende a reducirse y se mantiene hasta junio de 2020 por debajo de los niveles nacionales. El efecto inflacionario registrado a partir de 2019 en Tijuana pudo estar también influenciado por las reducciones decretadas en ese año para la frontera norte al IVA del 16% al 8% y al ISR del 30% al 20% para empresas y personas físicas con actividad empresarial.



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>; e INEGI, "Bases mensuales", *Índice nacional de precios al consumidor*, México, 2021b [en línea] https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?nc=ca61_2018.

Gráfico 6
Nacional y Tijuana: índice nacional de precios al consumidor, 2018-2021
(Base = segunda quincena de julio de 2018)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>, y el *Índice nacional de precios al consumidor. Bases mensuales*, México, 2021b [en línea] https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?nc=ca61_2018.

Los resultados mostrados en este capítulo son similares a los encontrados por Campos-Vázquez y Esquivel (2021) para toda la franja fronteriza del norte de México. En su caso emplearon las bases de datos de los asegurados del IMSS para identificar a las personas trabajadoras formales en el sector privado y también encuentran que la duplicación del salario mínimo aumentó el ingreso de las personas trabajadoras, sobre todo de quienes se encuentran en la parte baja de la distribución salarial, y que no tuvo efectos significativos sobre el empleo. No obstante, como ya se había adelantado en el capítulo anterior, los efectos positivos de los aumentos en el ingreso real observados en el período de estudio no fueron suficientes para resarcir las pérdidas en los ingresos de las familias en 2020, lo que repercutió en un aumento de la pobreza laboral y, como se verá enseguida, en el incremento de los empleos en condiciones de mayor precariedad laboral.

IV. Análisis descriptivo de la precariedad laboral: sus dimensiones y componentes

De acuerdo con la literatura especializada, la precariedad laboral es un fenómeno de carácter multidimensional que afecta las condiciones objetivas en las que se desempeñan los empleos, pero que también tiene dobleces subjetivos que implican sentimientos o percepciones sobre el significado

“que los individuos otorgan a la precariedad y que se traduce en valoraciones sobre el deterioro de su nivel de vida o de sus condiciones de salud; en otras ocasiones, remite a experiencias de fracaso profesional experimentadas al no encontrar empleos que correspondan a sus años de formación y entrenamiento o al sentimiento de incertidumbre que experimentan quienes trabajan sin ninguna seguridad laboral ni social” (Hualde, Guadarrama y López, 2016, pág. 202).

Por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2012) reconoce que el concepto de trabajo precario no tiene una definición única y tiende a adoptar diferentes formas de acuerdo con el país, la región, la economía o el mercado de trabajo del que se trate. Sin embargo, propone entenderlo como:

“un medio utilizado por las personas empleadoras para trasladar los riesgos y las responsabilidades a las personas trabajadoras. Es el trabajo que se realiza en la economía formal e informal y que se caracteriza por niveles variables y grados de particularidades objetivas (situación legal) y subjetivas (sensación) de incertidumbre e inseguridad. Si bien un trabajo precario puede tener diversas facetas, se lo suele definir por la incertidumbre que acarrea en cuanto a la duración del empleo, la presencia de varios posibles personas empleadoras, una relación de trabajo encubierta o ambigua, la imposibilidad de gozar de la protección social y los beneficios que por lo general se asocian con el empleo, un salario bajo y obstáculos considerables tanto legales como prácticos para afiliarse a un sindicato y negociar colectivamente” (OIT, 2012, pág. 32).

La precariedad afecta las condiciones laborales de las personas trabajadoras, tanto formales como informales, y se caracteriza por la inseguridad laboral, la insuficiencia de ingresos y la falta de certeza sobre el trabajo, teniendo efectos negativos sobre las condiciones de vida y la estabilidad emocional de las personas trabajadoras y sus familias. A pesar de la importancia de la subjetividad en el análisis de la precariedad laboral, considerando las limitaciones de la fuente de información, para esta investigación se desarrolló una aproximación al análisis del fenómeno desde algunas de sus dimensiones objetivas, aclarando que tampoco en este caso la fuente permitió la exhaustividad en algunos aspectos importantes, como la afiliación sindical y las posibilidades que ofrece en cuanto a la negociación colectiva de las condiciones de trabajo en el caso de los empleos asalariados.

Considerando estas limitaciones, este estudio se desarrolla sobre la base de tres dimensiones que, con diversos matices, se han empleado en el análisis de la precariedad laboral y cuyos componentes se han adaptado a las posibilidades que ofrece la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). La primera dimensión alude a la insuficiencia salarial, que se refiere a los niveles de ingreso de los empleos que se encuentran por debajo de un salario mínimo y del ingreso requerido para adquirir los bienes y servicios que integran las canastas alimentaria y no alimentaria definidas por el CONEVAL. La segunda dimensión hace referencia a la inestabilidad laboral e incluye la temporalidad de las relaciones contractuales por ausencia de contratos o contratos temporales, la subocupación y la ocupación en condiciones críticas. La tercera tiene que ver con la inseguridad laboral, que implica la ausencia de prestaciones laborales tales como servicios de salud derivados del trabajo, aguinaldo, vacaciones con goce de sueldo y reparto de utilidades.

Debido a que la precariedad laboral tiene implicaciones diferenciadas dependiendo de la posición en la ocupación, algunas de las variables consideradas en cada dimensión no son aplicables a las personas empleadoras y a las personas que trabajan por su cuenta; sin embargo, incluso con estas restricciones se decidió extender los análisis hacia estos dos grupos ocupacionales, además de las personas trabajadoras subordinadas. En el cuadro A1.1 se detallan las dimensiones y los componentes que resultan sobre la base del análisis estadístico de las bases que integran los datos del cuestionario básico de la ENOE (INEGI, 2021b) para cada una de las posiciones en la ocupación.

Cuadro 11
México: dimensiones y componentes de la precariedad laboral según la posición en la ocupación, 2020

Dimensiones	Componentes	Personas trabajadoras subordinadas	Personas empleadoras	personas que trabajan por su cuenta
Insuficiencia de ingresos	Ingreso por hora inferior a 1 salario mínimo calculado con el INPC para 2019 y 2020	X	X	X
	Ingreso por hora inferior a las canastas alimentaria y no alimentaria	X	X	X
Inestabilidad laboral	Contrato temporal	X		
	Sin contrato	X		
	TCCO (INPC)	X	X	X
Inseguridad laboral	Población subocupada	X	X	X
	Sin servicio médico	X	X	X
	No recibe aguinaldo	X		
	No tiene vacaciones con goce de sueldo	X		
	No recibe reparto de utilidades	X		

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Cuestionario básico de las ENOE de 2018 a 2020*, México, 2021d [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Documentacion>.

Como puede apreciarse en el cuadro 11, los indicadores de insuficiencia salarial se calcularon de acuerdo con el ingreso por hora, considerando como condición de precariedad a quienes recibieran

montos inferiores a un salario mínimo, así como a los costos de las canastas alimentaria y no alimentaria calculados por el CONEVAL (2021). Se calculó el ingreso por hora para estandarizar el ingreso independientemente de las horas trabajadas. Otra decisión que se tomó, también para poder llevar a cabo mediciones comparables a nivel nacional y para las cuatro ciudades o zonas metropolitanas en estudio, fue calcular los salarios mínimos sobre la base de 2019 y 2020 en función de los aumentos que resultan de la inflación observada en el año anterior.

Es decir, para este análisis no se tomaron en cuenta los aumentos decretados en 2019 y que generaron dos medidas salariales: una para la Zona Libre de la Frontera Norte, cuyo aumento al salario mínimo fue del 100%, y otra para el resto del país, al que se le otorgó un incremento del 16,2%. De haber empleado esta medida no hubiera sido posible hacer comparaciones entre ciudades fronterizas y no fronterizas, y entre estas con el agregado nacional. Este mismo criterio se empleó para realizar las mediciones de la tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO), ya que en su construcción se incluyen, además de quienes trabajan menos de 35 horas por razones de mercado, a dos subconjuntos que se calculan con el salario mínimo: a quienes trabajan más de 35 horas o más y ganan hasta un salario mínimo y a quienes trabajan más de 48 horas y ganan más de un salario mínimo y hasta dos salarios mínimos. Por esta razón, en este último caso los resultados son diferentes a los que calcula y publica regularmente el INEGI.

A. Análisis de las dimensiones y componentes de la precariedad laboral según la posición en la ocupación

Como ya se había argumentado en el capítulo III, las condiciones laborales en Tijuana son en general mejores con respecto de las que muestran los indicadores a nivel nacional. En este escenario destacan menores tasas de informalidad, ingresos promedio más altos y un mayor acceso a prestaciones como servicio médico, aguinaldo, vacaciones pagadas y reparto de utilidades. Por otra parte, se observa que aunque persistieron estas condiciones en todo el período de estudio, durante el primer año de la pandemia (2020) el deterioro en otros aspectos del empleo fue proporcionalmente mayor en el municipio que en el agregado nacional, como sucedió con el desempleo (abierto y encubierto), la subocupación, la tasa de condiciones críticas de ocupación y la pobreza laboral, lo que obligó a muchas familias a incorporar a otros miembros que estaban como no disponibles (estudiantes y amas de casa, principalmente) a disponibles para trabajar.

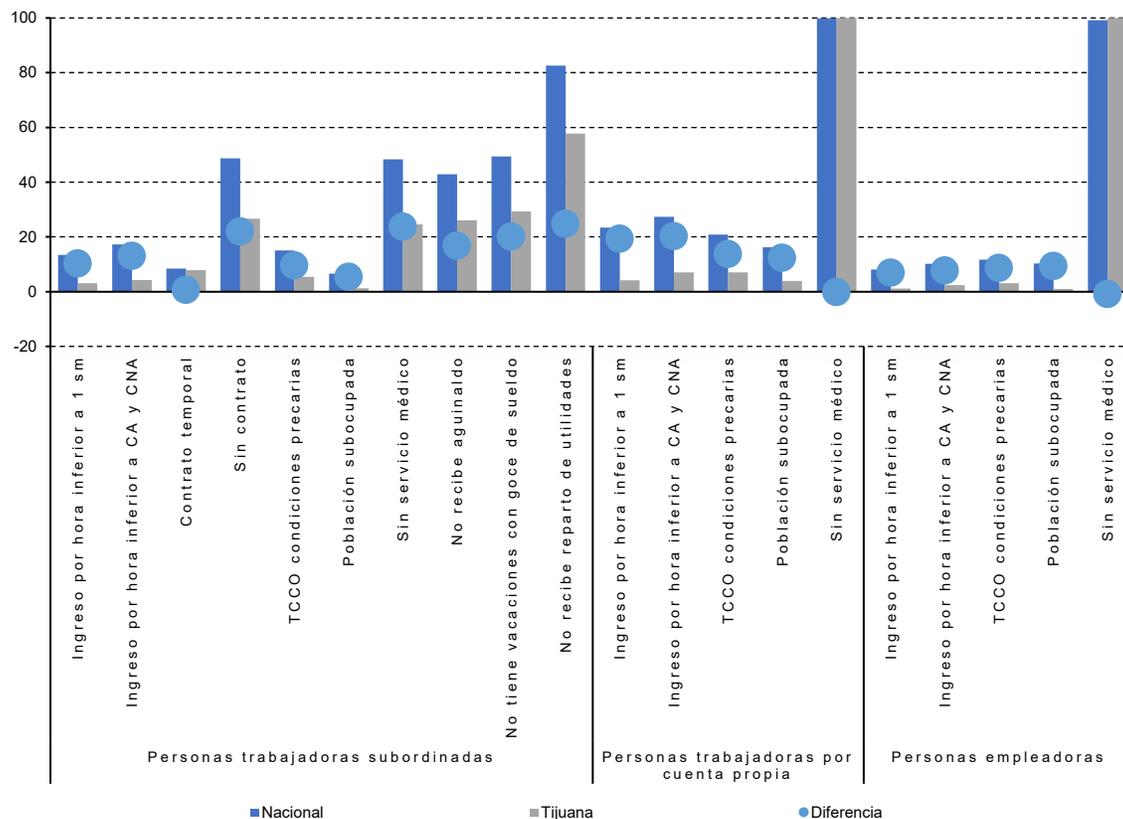
Pero ¿cuál fue el comportamiento que mostraron los indicadores de precariedad según la posición en la ocupación, tanto en Tijuana como en el comparativo nacional/municipal? En primer lugar, en el gráfico 7 se puede apreciar rápidamente que quienes gozan de una mejor situación laboral en la ciudad son, considerando los porcentajes promedio de los indicadores comunes a los tres tipos de ocupación, las personas empleadoras, seguidos por las personas trabajadoras subordinadas y colocándose en el último sitio las personas que trabajan por su cuenta.

La única variable en la que las personas empleadoras reportan una mayor carencia es en el acceso a servicios médicos, que al igual que las personas que trabajan por su cuenta llega a niveles del 100%. Esta situación se repite, como se verá enseguida, para ambos grupos de ocupaciones a nivel nacional, lo que indirectamente muestra que existe de manera generalizada desinterés o falta de recursos para no inscribirse a las instituciones de la seguridad social, particularmente al IMSS.

En términos comparativos, para los tres tipos de ocupación se presentan las mismas tendencias observadas para el total de la PO, es decir, la proporción de ocupados que laboran en condiciones precarias son, con respecto de los promedios nacionales, menores en Tijuana en mayor o menor grado para todos los componentes de las tres dimensiones analizadas. Como puede observarse en el mismo gráfico 5, en el caso de las personas trabajadoras subordinadas las distancias con sus pares nacionales

se acortan para quienes laboran con contratos temporales (7,9% contra 8,5%, respectivamente) o están subocupadas (1,2% contra 6,6%), pero se amplían significativamente para quienes trabajan sin contrato (26,6% contra 48,7%) y, como consecuencia, para quienes no reciben las cuatro prestaciones consideradas (con diferencias entre 17 y 25 puntos porcentuales).

Gráfico 7
Nacional y Tijuana: porcentajes promedio de los indicadores de precariedad laboral según la posición en la ocupación, 2018-2020
(Porcentajes con respecto a sus respectivos grupos)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.3, A1.4 y A1.5 del anexo 1 al presente documento.

En lo que respecta a las personas que trabajan por su cuenta, una de las características principales es que sus ventajas con respecto de sus pares nacionales es la mayor de los tres grupos en las variables que tienen en común en dos de las tres dimensiones: insuficiencia salarial (en alrededor de 20 puntos porcentuales) e inestabilidad laboral (entre 12 y casi 14 puntos porcentuales). Las personas empleadoras, por su parte, son quienes muestran las menores diferencias con los promedios nacionales en las variables asociadas a la insuficiencia salarial (alrededor de 7,5 puntos porcentuales) y a la inestabilidad laboral (en alrededor de 9 puntos porcentuales). Para ambos grupos de ocupaciones, como ya se comentó, el único componente relacionado con la inseguridad laboral, no disponer de servicio médico, es prácticamente igual que en el promedio nacional (es decir, 100%).

Ahora bien, ¿cómo afectó a los diversos componentes de la precariedad laboral la crisis económica provocada por la pandemia en 2020, considerando sus efectos según las tres posiciones en la ocupación? Lo primero que resalta del cuadro 12 es que, para los tres grupos, los efectos negativos de la crisis son relativamente mayores en Tijuana que en el promedio nacional, considerando los cambios

en los valores de casi todas las variables entre el tercero y cuarto trimestres de 2020 con respecto de los niveles que tenían a finales de 2019.

Cuadro 12
Nacional y Tijuana: crecimientos/decrecimientos de los indicadores de precariedad laboral en el tercer y cuarto trimestres de 2020 con respecto del cuarto trimestre de 2019 según la posición en la ocupación

Categorías	Nacional				Tijuana			
	III/2020		IV/2020		III/2020		IV/2020	
	Puntos porcentuales	En porcentajes						
A. Personas trabajadoras subordinadas								
Ingreso por hora inferior a 1 salario mínimo ^a	0,3	2,3	-0,9	-6,9	0,7	21,9	0,5	15,6
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	-0,6	-3,4	-1,5	-8,5	0,5	12,8	0,3	7,7
Contrato temporal	0,4	4,8	0,5	6,0	-1,2	-16,0	-1,6	-21,3
Sin contrato	-2,1	-4,3	-1,2	-2,5	1,6	6,3	3,9	15,3
TCCO condiciones precarias ^a	2,8	19,3	2,1	14,5	2,2	50,0	0,5	11,4
Población subocupada	7,7	140,0	6,2	112,7	3,4	566,7	1,0	166,7
Sin servicio médico	-3,0	-6,2	-1,4	-2,9	0,9	3,8	1,0	4,3
No recibe aguinaldo	-2,8	-6,4	-2,0	-4,6	0,1	0,4	-2,3	-8,7
No tiene vacaciones con goce de sueldo	-2,5	-5,0	-1,5	-3,0	1,0	3,6	1,1	3,9
No recibe reparto de utilidades	-1,9	-2,3	-0,8	-1,0	0,8	1,4	5,7	10,1
B. personas que trabajan por su cuenta								
Ingreso por hora inferior a 1 salario mínimo ^a	-0,3	-1,3	-2,2	-9,5	1,2	29,3	0,5	12,2
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	-0,9	-3,3	-1,6	-5,9	1,3	23,2	-0,1	-1,8
TCCO condiciones precarias ^a	2,4	11,9	0,7	3,5	5,0	104,2	3,2	66,7
Población subocupada	13,7	93,2	11,5	78,2	17,3	1235,7	9,7	692,9
Sin servicio médico	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C. Personas empleadoras								
Ingreso por hora inferior a 1 salario mínimo ^a	-1,7	-18,1	-1,3	-13,8	1,0	n.c.	1,4	n.c.
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	-1,8	-15,1	-1,7	-14,3	1,0	n.c.	1,4	n.c.
TCCO Condiciones precarias ^a	2,6	22,0	1,8	15,3	1,5	71,4	-1,2	-57,1
Población subocupada	14,9	181,7	8,5	103,7	3,3	253,8	1,1	84,6
Sin servicio médico	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros A1.3, A1.4 y A1.5 del anexo 1 al presente documento.

^a Calculado con el INPC para 2019 y 2020.

^b Canasta alimentaria y canasta no alimentaria.

n.c. = No calculable debido a que el valor de estos indicadores en el cuarto trimestre de 2019 fue de cero.

En este escenario, hay dos indicadores que muestran afectaciones en ambos niveles (TCCO y población subocupada), pero que resultaron mucho más perjudiciales para el municipio en términos relativos, aunque en algunos casos los aumentos en puntos porcentuales sean menores. Para el resto de los indicadores a nivel nacional, con excepción de los contratos temporales (en ambos trimestres) y del ingreso inferior a un salario mínimo (en el tercer trimestre) en el caso de las personas trabajadoras subordinadas, los niveles de 2020 muestran una disminución, contra un aumento en casi todas las variables en ambos trimestres en Tijuana, exceptuando la recuperación que observaron en el cuarto trimestre las personas trabajadoras subordinadas que no recibieron aguinaldo, las personas que trabajan por su cuenta que tenían ingresos inferiores a las canastas alimentaria y no alimentaria, y las personas empleadoras que trabajaban en condiciones críticas.

Considerando a cada grupo, fueron las personas que trabajan por su cuenta en Tijuana las más perjudicadas por la pandemia en sus condiciones laborales, comparándolas tanto con los otros dos tipos de ocupaciones en la ciudad como con sus pares a nivel nacional. En su caso, las variables que más resultaron perjudicadas fueron la proporción de subocupadas, que aumentaron a niveles alrededor del 19 y el 11% en el tercer y cuarto trimestres de 2020, lo que representó incrementos relativos de más de 1.200% y casi 700%, respectivamente, con respecto de los niveles que había a finales de 2019 (1,4%); aunque en mucho menor medida la TCCO y el porcentaje de personas trabajadoras que reciben menos de un salario mínimo por hora también muestran una tendencia similar.

El segundo subconjunto que resintió mayormente los efectos de la pandemia fue el de las personas trabajadoras subordinadas, quienes también observaron un aumento en la subocupación, la TCCO y de quienes trabajaron con ingresos inferiores a un salario mínimo y, en menor medida, con los ingresos menores a los montos necesarios para comprar la canasta alimentaria (CA) y no alimentaria (CNA). Por último, las personas empleadoras fueron los menos afectados, aunque también resintieron un aumento en la subocupación y solo en el tercer trimestre de 2020 en la TCCO; aunque también aumentaron en este grupo los puntos porcentuales de quienes tuvieron ingresos inferiores a un salario mínimo y a los montos de las CA y CNA, estos incrementos no lograron que quienes ganaron más que esos ingresos se mantuvieran en niveles cercanos al 99%.

V. El índice de precariedad laboral (IPL) y sus principales determinantes

Como se explica en el anexo 2 del presente documento, el IPL se calculó con el análisis de componentes principales empleando las variables consideradas en las tres dimensiones de la precariedad laboral que se analizaron en el capítulo anterior para cada una de las tres posiciones en la ocupación y después de estandarizar los resultados se estratificaron con el método de Dalenius-Hodges; es decir, se generó un IPL con tres estratos (bajo, medio y alto) para cada uno de los tres grupos y se obtuvieron mediciones a nivel nacional y para Tijuana. Los resultados de estas mediciones se muestran en el cuadro 13.

Como era de esperarse, considerando las ventajas en las condiciones laborales de la PO en Tijuana que se describieron en los capítulos anteriores, los IPL para las tres posiciones en la ocupación muestran que la precariedad baja es mucho mayor en todos los casos con respecto de los promedios nacionales. En el promedio de los tres años analizados, la ventaja más amplia con respecto de sus pares nacionales la tienen las personas que trabajan por su cuenta (con casi el 33%), seguidos por las personas trabajadoras subordinadas (28,4%) y con una ventaja mucho menor las personas empleadoras (12%). Estas tendencias son consistentes con las que se habían observado al comparar por separado los indicadores que son comunes a los tres grupos.

En Tijuana las personas trabajadoras subordinadas presentan una mayor precariedad (con un promedio de casi el 28% en precariedad media y alta), seguidas con distancias amplias por las personas que trabajan por su cuenta (con el 13,2%) y las personas empleadoras (con el 5,3%). Estos últimos resultados podrían parecer contradictorios con algunos balances realizados previamente, que posicionaban a las personas que trabajan por su cuenta con las peores condiciones laborales. Sin embargo, esa valoración se hizo considerando solo las variables comunes a los tres grupos, por lo que los IPL no son estrictamente comparables entre las personas trabajadoras subordinadas y el resto, ya que para su construcción se emplearon cinco variables adicionales que no resultan aplicables a las personas que trabajan por su cuenta y a las personas empleadoras (no tener contrato o tenerlo temporalmente, y no tener como prestaciones aguinaldo, vacaciones pagadas y reparto de utilidades). Estas diferencias, como se pudo apreciar en el gráfico 7, son las que influyen en la mayor precariedad de las personas trabajadoras subordinadas.

Cuadro 13
Nacional y Tijuana: índices de precariedad laboral (IPL) según la posición en la ocupación, 2018-2020
(En porcentajes)

IPL	2018				2019				2020		
	Trimestre				Trimestre				Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
A. Personas trabajadoras subordinadas (nacional)											
Precariedad baja	41,9	42,7	42,4	42,8	43,8	44,3	43,4	44,8	45,9	45,3	45,9
Precariedad media	36,3	34,7	34,2	34,6	34,5	34,2	34,1	34,1	34,5	31,0	32,1
Precariedad alta	21,9	22,6	23,4	22,7	21,7	21,5	22,5	21,1	19,6	23,7	22,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
B. Personas trabajadoras subordinadas (Tijuana)											
Precariedad baja	72,0	71,2	71,0	73,6	74,5	73,5	71,5	74,2	71,3	71,7	71,6
Precariedad media	23,2	23,6	23,3	23,3	21,6	23,0	25,0	22,1	25,2	21,5	23,5
Precariedad alta	4,8	5,1	5,7	3,2	3,9	3,5	3,5	3,7	3,5	6,8	4,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C. Personas que trabajan por su cuenta (nacional)											
Precariedad baja	54,9	55,6	55,4	55,8	54,6	56,6	55,5	55,9	54,4	45,4	48,0
Precariedad media	16,6	17,2	15,9	15,8	16,7	17,3	17,0	17,3	18,5	24,2	24,5
Precariedad alta	28,5	27,2	28,8	28,4	28,8	26,1	27,4	26,8	27,1	30,4	27,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
D. Personas que trabajan por su cuenta (Tijuana)											
Precariedad baja	87,8	87,4	85,7	85,7	89,9	92,2	90,5	90,5	89,6	74,9	80,2
Precariedad media	6,4	3,7	5,7	5,3	5,2	2,3	4,3	4,0	2,8	12,2	10,8
Precariedad alta	5,8	8,9	8,6	8,9	4,9	5,5	5,1	5,5	7,6	12,9	8,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
E. Personas empleadoras (nacional)											
Precariedad baja	78,2	78,3	76,7	78,1	77,7	76,2	75,6	75,7	74,0	63,8	68,7
Precariedad media	10,3	12,3	11,6	11,0	12,1	12,7	13,7	12,3	15,2	21,0	17,8
Precariedad alta	11,6	9,4	11,8	10,9	10,2	11,0	10,7	12,0	10,8	15,3	13,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
F. Personas empleadoras (Tijuana)											
Precariedad baja	95,6	89,1	84,5	97,5	93,7	99,1	94,5	96,2	98,7	94,4	98,6
Precariedad media	1,8	7,1	6,0	1,2	2,0	0,0	4,2	3,8	1,3	0,6	0,0
Precariedad alta	2,5	3,8	9,6	1,2	4,3	0,9	1,4	0,0	0,0	5,0	1,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

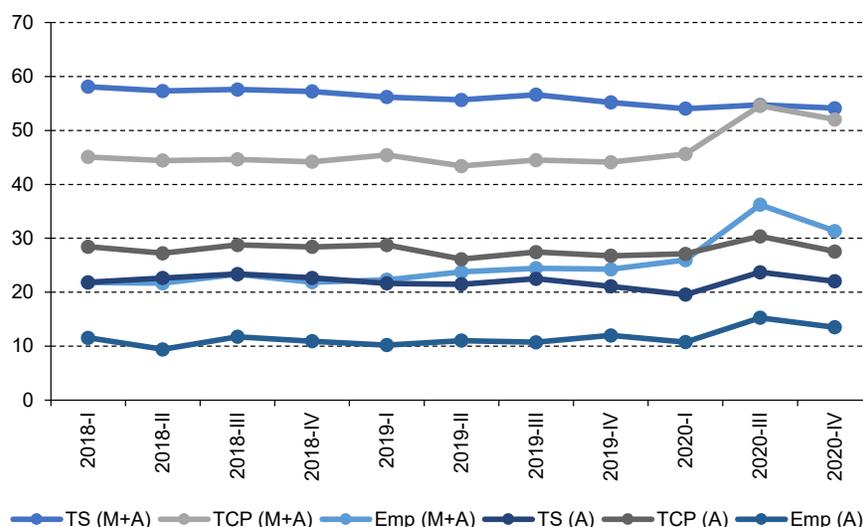
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Partiendo de las consideraciones anteriores, con el análisis de las tendencias del IPL para cada grupo se confirma, de acuerdo con los gráficos 8 y 9, que los efectos negativos de la crisis de 2020 en las condiciones laborales fueron, con excepción de las personas empleadoras, mayores en Tijuana que a nivel nacional. Las personas que trabajan por su cuenta tijuanaes vieron incrementarse de manera muy importante la proporción de quienes se ubicaron en los estratos de precariedad media y alta, en tanto que las personas trabajadoras subordinadas también experimentaron un crecimiento, aunque menor, en esos estratos, lo que contrasta con sus pares nacionales cuyo IPL en el estrato medio tendió incluso a la baja en 2020, contrarrestando en el agregado el ligero incremento que observó la precariedad alta. En el caso de las personas empleadoras el aumento de la precariedad media y alta fue

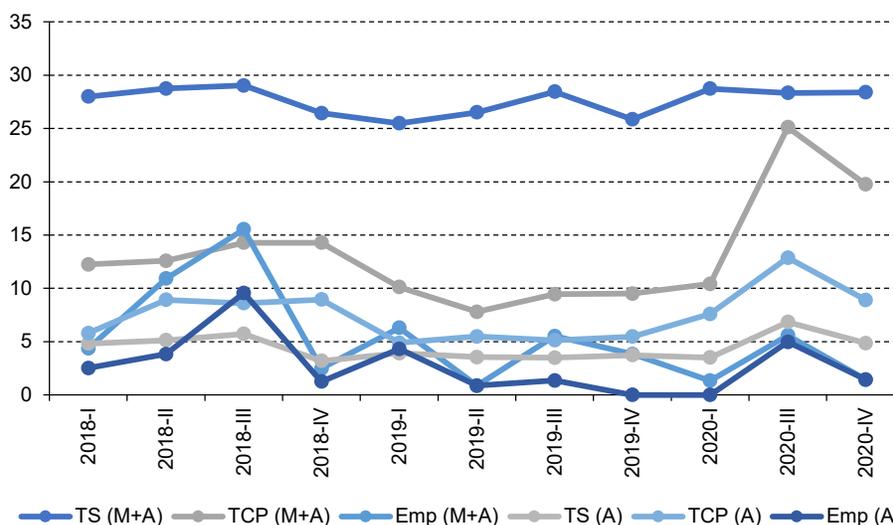
mayor a nivel nacional (alrededor de 12 puntos porcentuales entre el último trimestre de 2019 y el tercero de 2020) que en Tijuana (menos de 2 puntos porcentuales) y, aunque estos últimos experimentaron un incremento importante de la precariedad alta (de 5 puntos porcentuales), la errática curva en todo el período muestra una tendencia a la baja.

Gráfico 8
México: IPL media y alta según la posición en la ocupación a nivel nacional, 2018-2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del cuadro 13 del presente documento, "Nacional y Tijuana: índices de precariedad laboral (IPL) según la posición en la ocupación, 2018-2020".

Gráfico 9
Tijuana: IPL media y alta según la posición en la ocupación, 2018-2020
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del cuadro 13 del presente documento, "Nacional y Tijuana: índices de precariedad laboral (IPL) según la posición en la ocupación, 2018-2020".

Para profundizar en el estudio de la precariedad laboral se procedió a explorar algunos posibles determinantes, tanto en el ámbito sociodemográfico (edad, sexo, escolaridad y situación conyugal) como en aspectos relacionados directa o indirectamente con la ocupación (ramas de actividad, tamaño de la

unidad económica, condición de informalidad y pobreza laboral). Este análisis se llevó a cabo mediante la aplicación de un modelo *probit* ordenado, cuyos aspectos técnicos también se detallan en el anexo 2. Se busca explicar que los resultados se basan en los efectos marginales del modelo, que indican la probabilidad y el sentido (positivo o negativo) de ubicarse en alguno de los tres estratos de precariedad de acuerdo con niveles de significancia estadística de por lo menos el 0,1%. Los cálculos en este análisis se llevaron cabo en dos trimestres, el tercero de 2019 y el tercero de 2020, con la intención de contrastar las diferencias entre una situación de relativa estabilidad económico (2019) con otra en la que se muestran los peores efectos de la crisis económica de 2020. También en este caso se realizaron las mediciones a nivel nacional y para Tijuana, así como para cada una de las tres posiciones en la ocupación.

En el caso de las personas que trabajan por su cuenta y las personas empleadoras el tamaño de la unidad económica no aplicó como determinante, ya que la pregunta del cuestionario básico de la ENOE que hace referencia a esta variable (número de personas trabajadoras) solo se realiza a las personas trabajadoras subordinadas. Otra cuestión en el caso de las personas empleadoras tijuanaenses es que la aplicación del modelo *probit* para 2020 no arrojó resultados debido al bajo número de casos válidos para este estudio (18) que registró la ENOE en el trimestre seleccionado y, aunque también se hicieron intentos para realizar los cálculos en los trimestres primero y cuarto de 2020, tampoco corrió el modelo. Los resultados generales se muestran en los cuadros A1.6 al A1.11 (anexo 1 del presente documento), pero para simplificar el análisis en el cuadro 14 se incluyeron solo los valores de los determinantes que alcanzaron una significancia estadística en el estrato alto de precariedad igual o superior al 0,05% para cada una de las posiciones en la ocupación, tanto a nivel nacional como para Tijuana y para los terceros trimestres de 2019 y 2020.

Cuadro 14
Nacional y Tijuana: efectos marginales de los determinantes del IPL en el estrato alto con una significancia de al menos el 0,05% según la posición en la ocupación, terceros trimestres de 2019 y 2020^a

Variables explicativas	Personas trabajadoras subordinadas				Personas que trabajan por su cuenta				Personas empleadoras				
	Nacional		Tijuana		Nacional		Tijuana		Nacional		Tijuana		
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
Sexo (hombre)	0,0151	0,0159			-0,0316							-0,0452	
Edad	-0,0008					0,0014		0,0073					
Persona tiene pareja	-0,0176	-0,0253			-0,0249							-0,0426	
Años de escolaridad	-0,0045	-0,0040	-0,0019		-0,0118	-0,0057	-0,0076					-0,0052	
Ramas: Industria manufacturera ^b	-0,0296		-0,0240			-0,0724	-0,4934						
Ramas: Comercio	-0,0186	-0,0247			-0,0349								
Ramas: Servicios	-0,0263	-0,0151			-0,1480	-0,1068						-0,0282	
Tamaño de la empresa: 11 a 50 personas ^c	-0,0731	-0,0788											
Tamaño de la empresa: 51 a 250 personas	-0,0978	-0,1271	-0,0154										
Tamaño de la empresa: 251 o más personas	-0,1329	-0,1554											
Empleo principal es formal	-0,4685	-0,4425	-0,1228	-0,2676		0,0549	0,0559					0,0298	
Pobreza laboral: 1	0,0681	0,0658			0,2406	0,2263	0,0788	0,1257				0,1466	0,1463

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los cuadros del A1.6 al A1.11 (véase el anexo 1 del presente documento).

Nota: En el caso de las personas empleadoras de la industria manufacturera en Tijuana, el efecto marginal de la precariedad alta en 2019 no tuvo significancia, pero como puede comprobarse en el cuadro A1.11 del presente documento, la precariedad baja tuvo una significancia junto con el modelo del 0,01% y su probabilidad fue del 53,4%.

^a Las celdas en gris indican que en esos trimestres no se realizaron cálculos para esos indicadores o no se obtuvieron resultados como en el caso de los empleadores en 2020.

^b La categoría de referencia es otras ramas.

^c La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

En el cuadro 14 se observa, en un primer acercamiento, que la mayoría de las variables explicativas o determinantes de la precariedad laboral que resultaron significativas cumplen en los tres tipos de ocupación con las expectativas, es decir, confirman las hipótesis sobre las probabilidades esperadas de experimentar algún grado de precariedad, que disminuyen para el estrato alto en torno a tener pareja, contar con más años de escolaridad, trabajar en la manufactura, comercio o servicios y en unidades económicas de mayor tamaño; y las aumentan cuando se está en condición de pobreza

laboral. En el caso del sexo o ser hombres, la edad y los empleos formales las probabilidades esperadas no se cumplen en algún año y para alguno de los tres tipos de ocupación (véanse los cuadros marcados con color anaranjado) lo que, como se verá más adelante, arroja algunas particularidades sobre el efecto de estos determinantes en cada ocupación, año y agregado territorial.

Otra apreciación general es que los determinantes resultan en mayor cantidad a nivel nacional que en Tijuana y tienden a reducirse en 2020 con respecto de las que tenían significancia en 2019 en el estrato alto de precariedad. Estos resultados dan cuenta de la existencia de diferencias importantes en las condiciones de la ocupación en ambos agregados territoriales, así como a los efectos de la crisis económica causados por la pandemia, que tendieron a anular la importancia de algunos determinantes que resultaban significativos en tiempos de estabilidad económica.

Algunos resultados de Tijuana en 2019 pueden estar influenciados por las mejores condiciones laborales que se viven en el municipio y que en ese año mejoraron con la duplicación del salario mínimo, lo que se reflejó en mayores remuneraciones y en una disminución de la desigualdad en el ingreso, particularmente entre las personas trabajadoras subordinadas asalariadas del sector formal. Por el contrario, los valores en 2020 pueden estar reflejando los efectos de la mayor precariedad observada en ese año en el municipio, particularmente entre las personas que trabajan por su cuenta y las subordinadas. Ambos escenarios, sobre todo el segundo, pudieron haber contribuido a una especie de aplanamiento de los determinantes de la precariedad, resultado de la pulverización de las diferencias entre sexos, tener o no pareja, más años de escolaridad o trabajar en empresas de mayor tamaño.

Las diferencias en la estructura económica también pueden estar influyendo en la significancia y probabilidades de las ramas de actividad económica en la comparación nacional/municipal, sobre todo por el peso y la composición de las actividades que se usan como contraste. Mientras que a nivel nacional la importancia de las ramas de contraste se ubica en alrededor del 22% en los trimestres en estudio, y dentro de ellas las actividades agropecuarias aportan cerca del 60%, en Tijuana no superan el 13% y el sector primario contribuye con menos del 2%. La construcción es la actividad preponderante dentro de las ramas de contraste y con la pandemia incluso amplió su participación pasando de un poco más del 53% en 2019 al 65% en 2020. En Tijuana estas diferencias también tienden a reducir o eliminar la significancia de las ramas que se emplean como determinantes, sobre todo en el caso de los servicios y el comercio.

Una última observación general es la importancia que cada uno de los determinantes aporta a la explicación de la precariedad. Considerando los valores que toman las probabilidades, a favor o en contra, de caer en el estrato alto de precariedad, las variables más influyentes son los empleos formales (y su contraparte la informalidad) y la pobreza laboral, seguidas por el tamaño de la empresa, la escolaridad y, de manera muy puntual, trabajar en los servicios, la manufactura, ser hombre y tener pareja. Considerando lo anterior, ¿cuál es la importancia de los determinantes según la posición en la ocupación? Para las personas trabajadoras subordinadas en el país la mayoría de los determinantes en 2019 tienen una significancia estadística del 0,01%, tanto para el modelo como para cada uno de los estratos de precariedad. Analizando el conjunto de variables para ese año, se observa que, con excepción del sexo, todas las demás variables cumplen con las hipótesis esperadas, es decir, a mayor edad y escolaridad, tener pareja, trabajar en la industria manufacturera, el comercio o los servicios, en unidades económicas de mayor tamaño y en empleos formales, y no encontrarse en pobreza laboral disminuyen las probabilidades de experimentar precariedad laboral alta.

En el caso del sexo lo esperable es que los hombres tuvieran menor probabilidad que las mujeres de encontrarse en precariedad alta; sin embargo, los resultados arrojan lo contrario, aunque con una probabilidad muy baja (del 1,5%). Las variables que más influyeron en la precariedad en ese año fueron los empleos formales (con una probabilidad del -4,8%), trabajar en empresas de mayor tamaño (del -7,3% al -13,2%), estar en pobreza laboral (6,6%) y, en alguna medida, contar con mayor escolaridad (con el -0,45% por cada año adicional de estudios). Para el resto de las variables sus probabilidades son bajas.

Al comparar los resultados anteriores con los datos de 2020 se encuentra que: a) dejan de tener significancia estadística la edad y trabajar en la manufactura como determinantes de la precariedad para las personas trabajadoras subordinadas; y b) el resto de las variables mantiene la significancia de 0,01%, exceptuando la rama servicios, que disminuye al 0,05%, pero ninguna en ningún estrato cambia de signo y aumentan o disminuyen ligeramente las probabilidades de encontrarse en el estrato de precariedad alto. Este escenario confirma en términos generales las tendencias de 2019, con las salvedades establecidas en el inciso a), lo que muestra que con la crisis se diluyen las diferencias por edad y que las actividades manufactureras fueron las que mayormente se vieron afectadas, al grado de equiparar sus condiciones de precariedad con las ramas de contraste.

Con relación a los datos nacionales, el panorama que se vislumbra para las personas trabajadoras subordinadas en Tijuana es muy distinto para ambos años. En 2019 solo cuatro determinantes de la precariedad tuvieron una significancia superior al 0,05%, pero el único que muestra una probabilidad importante es laborar en empleos formales (del -12,3% para el estrato alto), aunque mucho menor a la observada a nivel nacional. Estos resultados pueden estar influenciados por las particularidades de la estructura económica y las mejores condiciones laborales que se viven en el municipio y que en 2019 mejoraron con la duplicación del salario mínimo, lo que se reflejó en una menor pobreza laboral y en mayores remuneraciones, junto con una disminución de la desigualdad en el ingreso, particularmente entre las personas trabajadoras subordinadas asalariadas del sector formal.

Para 2020 el escenario se torna hacia una precariedad equiparable a todas sus contrapartes en casi todos los determinantes, con excepción de los empleos formales, que aumentan en más del doble su probabilidad de no encontrarse en precariedad alta (el -26,8% contra el -12,3% en 2019). Estos resultados también reflejan los efectos de la crisis económica sobre la estructura económica (que aumentó la importancia de la construcción como actividad de contraste) y el empleo informal. En el caso de las personas que trabajan por su cuenta (TCP) a nivel nacional, los resultados en 2019 se ajustan con las expectativas planteadas en las hipótesis en la mayoría de las variables, con excepción de la edad, trabajar en actividades manufactureras y en negocios formales, que no registraron significancia estadística. Los determinantes que en ese año tuvieron mayores efectos en la precariedad, considerando al estrato alto, fueron para las personas trabajadoras en pobreza laboral (con una probabilidad del 24%), para quienes laboran en la rama de los servicios (con el -15%) y para quienes tienen mayor escolaridad (cuya probabilidad se reduce en un 1,18% por cada año de estudios).

Por su parte, ser hombre, tener pareja o trabajar en el comercio redujo la probabilidad de estar en precariedad alta entre el 2,5% y el 3,5%. Exceptuando la pobreza laboral y trabajar en la rama de servicios, que mantuvieron en 2020 altos niveles de significancia y de probabilidades de encontrarse en el estrato alto de precariedad, la crisis en ese año modificó el panorama de 2019 de diversas maneras:

- la escolaridad mantuvo la significancia, pero su probabilidad como determinante de mejora se redujo a la mitad (del 1,18% al 0,57% por cada año de estudios);
- tener pareja perdió significancia estadística y se debilitó (al 0,1%) para el sexo y trabajar en el comercio, y
- se incorporaron como determinantes, con una significancia del 0,01%, las actividades manufactureras, la edad y el trabajo formal, aunque en estas últimas dos variables en sentido opuesto al esperado, es decir, aumentó la probabilidad de estar en el estrato alto para quienes tienen mayor edad o desarrollaron sus labores en condiciones formales.

Este último resultado parece estar reflejando que para los TCP la informalidad resulta una ventaja que se acrecienta en momentos de crisis como la causada por la pandemia, que impuso límites a las personas trabajadoras formales a ejercer sus actividades económicas y les generó mayor precariedad.

En el caso de Tijuana, nuevamente los resultados parecen mostrar situaciones muy distintas a las observadas a nivel nacional para las personas que trabajan por su cuenta. En 2019, con una relativa estabilidad económica, los únicos determinantes que tienen significancia estadística son, en orden de importancia, laborar en actividades manufactureras (con una probabilidad de casi el -50% en precariedad alta), en pobreza laboral (con un 7,8%), trabajar en la formalidad (5,6%) y contar con mayor escolaridad (con un -0,76% por cada año de educación adicional). A diferencia de lo observado a nivel nacional, en esta ciudad el comercio y los servicios no ofrecen mejores condiciones laborales que sus contrapartes, situación que se repite para las personas trabajadoras subordinadas, pero le otorga una importancia central como determinante a laborar en actividades vinculadas a la manufactura.

En este caso, trabajar en la formalidad genera desventajas para las personas que trabajan por su cuenta, aunque la probabilidad de mayor precariedad adquiere significancia en el período de estabilidad y la pierde en el año de la crisis. En 2020 también pierden significancia la escolaridad y, de manera sorprendente, trabajar en la industria manufacturera, lo que puede estar reflejando la vulnerabilidad de este tipo de personas trabajadoras ante los ajustes que registró la manufactura en el año de la pandemia. Por el contrario, la pobreza laboral, además de mantener la significancia estadística, aumenta la probabilidad de ubicarse en el estrato alto de precariedad del 7,8% al 12,6% entre 2019 y 2020.

Por último, la precariedad para las personas empleadoras en el país en 2019 está determinada por cinco variables que muestran significancia estadística, de las cuales cuatro registran una tendencia acorde con las hipótesis, pero solo tres tienen una relevancia apreciable: tener pareja (con el -4,3% de estar en precariedad alta), la escolaridad (con un -0,5% por cada año de estudios) y la pobreza laboral (con el 14,7%); la cuarta, trabajar en la rama de los servicios, tiene una significancia menor (0,05%) y una probabilidad baja (con el -2,8%). La quinta determinante, trabajar dentro de la formalidad, muestra que la precariedad entre las personas empleadoras es similar a la de las personas que trabajan por su cuenta, es decir, trabajar en negocios formales las coloca en condiciones de padecer mayor precariedad con una probabilidad de casi el 3%.

Para 2020 la crisis elimina como determinantes que resultaban relevantes para las personas empleadoras nacionales tener pareja y la escolaridad, mantiene a la pobreza laboral como un factor importante de precariedad y agrega al sexo o ser hombre como un determinante que la reduce (o, como consecuencia, el ser mujer la aumenta); en los casos de las ocupaciones en condiciones de formalidad y las actividades en la rama de los servicios la significancia los disminuye al mínimo (0,1%), perdiendo importancia como factores de precariedad.

El análisis de los determinantes para las personas empleadoras en Tijuana a través del modelo *probit* ordenado no arrojó resultados para ningún trimestre de 2020, dado el bajo número de observaciones que resultaron válidas en las bases de datos de la ENOE en ese año, por lo que solo se puede comparar con los datos nacionales de 2019 y para este grupo de ocupación hay diferencias significativas, sobre todo porque para los tijuanaenses el único determinante que resultó significativo fue para la industria manufacturera, pero solo en el estrato bajo de precariedad que resultó con una probabilidad del 53,4% (véase el cuadro 14).

VI. Conclusiones, recomendaciones de política y agenda investigativa pendiente en materia de precariedad laboral

Como se ha podido comprobar, los indicadores socioeconómicos, de desarrollo urbano y ocupacionales de Tijuana muestran resultados contradictorios. Por un lado, se trata de un municipio cuya población ha crecido aceleradamente en los últimos 120 años debido en gran parte a la inmigración de connacionales, manteniendo una dinámica económica que ha podido absorber la demanda de trabajo bajo esquemas de crecimiento que se han ido adaptando a las posibilidades que ofrece su posición estratégica en la zona fronteriza del norte de México y su vecindad con una de las economías locales de mayor peso en los Estados Unidos, es decir, con el estado de California y, de manera más cercana, con el condado de San Diego.

Por otra parte, a pesar de este empuje demográfico y económico, la ciudad ha enfrentado históricamente un desfase con el correspondiente apoyo gubernamental en la provisión de bienes (como la vivienda) y servicios, y en la construcción de la infraestructura urbana, social y productiva que se requiere, generando condiciones de marginalidad urbana, inseguridad pública, inaccesibilidad a diversos servicios sociales (con especial énfasis en la salud) y debilitamiento del potencial productivo. Estas tendencias configuran un escenario que impacta negativamente en las condiciones y calidad de vida de la población tijuanaense, aun cuando las condiciones de la ocupación sean mejores que en el resto del país y que se hayan visto mejoradas con el incremento del 100% a los salarios mínimos establecido en 2019 para la zona libre de la frontera norte.

Este panorama, que encierra contradicciones intrínsecas, se vio exacerbado por la crisis económica y sanitaria provocada por la pandemia en 2020 en varios sentidos, pero principalmente en tres: i) evidenció con mayor claridad las deficiencias y déficits en el sistema de salud público, con tasas de letalidad y mortalidad por COVID-19 muy superiores a los promedios nacionales; ii) puso al descubierto las carencias en la habitabilidad de las viviendas ante las condiciones impuestas por el confinamiento, tanto en las viviendas como en el entorno urbano adyacente; y, iii) patentizó las fragilidades de la ocupación y sus implicaciones en términos de precarización y pobreza laborales.

Los diagnósticos que se han podido sistematizar en este estudio sugieren plantear una estrategia de política pública que considere las problemáticas históricas del municipio y las que se derivan de situaciones de emergencia como la generada por la pandemia. Entre las primeras habría que atender las diferentes dimensiones en las que se sustenta el desarrollo económico y social, particularmente las condiciones de habitabilidad de las viviendas y la consolidación del entorno urbano; la provisión de servicios sociales, sobre todo los relacionados con el acceso a la salud pública, y la generación de condiciones para el crecimiento, la creación de empleos decentes y la eliminación de prácticas o incentivos que propician la informalidad y la precarización laboral. Entre las segundas tendría que considerarse un paquete de apoyos que ayuden a contrarrestar los efectos más perniciosos de las crisis económicas y sanitarias, como el aumento de los contagios y de la mortalidad, el desempleo y subempleo, y la pérdida de ingresos en las familias.

Cada uno de los puntos de una agenda de política pública como la que se propone requiere de un tratamiento especializado y de un enfoque integral. En este sentido, enseguida se desarrollan los planteamientos en torno a las políticas económicas y laborales que aluden a la lucha contra el trabajo precario, para posteriormente hacer referencia a otros aspectos del bienestar social que requieren de intervenciones urgentes y concertadas por los tres órdenes de gobierno, particularmente en lo que se refiere a las políticas habitacional y sanitaria, cuyas problemáticas se pudieron identificar en este estudio.

En lo que respecta al trabajo precario, el planteamiento de la Oficina de Actividades para los Trabajadores (ACTRAV) de la OIT ofrece un marco de referencia que va más allá de una propuesta para combatir el deterioro de las condiciones laborales. Su primera recomendación se enmarca en los cuatro pilares de la agenda del trabajo digno, “que se basan en el empleo pleno y en la recuperación impulsada por el aumento de salarios, ambos respaldados por políticas de seguridad social y por un piso de protección social” (OIT, 2012, pág. 6). En este trabajo se asume una perspectiva similar y, a partir de los hallazgos de la investigación, se incorporan algunos elementos que refuerzan las sugerencias planteadas.

a) Hacia el pleno empleo y el trabajo decente

Para alcanzar el pleno empleo y la creación de empleos decentes es necesario continuar con la recuperación de los salarios, pero al mismo tiempo se requiere construir la infraestructura para el crecimiento económico (incluyendo, en el caso de Tijuana, la que alude al transporte interurbano y al tránsito transfronterizo de personas, mercancías e insumos), así como recobrar las condiciones de estabilidad y certidumbre para la inversión productiva, que permitan crecer en los próximos años a velocidades muy superiores al crecimiento poblacional.

Algo que resultó de los datos de la ocupación durante la pandemia es que las estadísticas oficiales de desocupación subvaloran las verdaderas dimensiones del problema. Con los parámetros actuales, el desempleo en 2020 a nivel nacional se mantuvo cercano o por debajo del 5%, aun cuando en el tercer trimestre se hayan perdido casi 5 millones de puestos de trabajo con respecto a los que había en 2019 (casi un 8,4% menos). Como se pudo observar, la mayor parte de los empleos perdidos en 2020 se clasificaron como disponibles para trabajar dentro de la población no económicamente activa (PNEA), lo que redujo el verdadero tamaño de la desocupación.

En este contexto se propone, como también ya lo hace la organización Acción Ciudadana Frente a la Pobreza (2022) a través de su Observatorio de Trabajo Digno, que la tasa de desocupación se calcule oficialmente en función de las personas desocupadas más las disponibles para trabajar (que también son llamadas desocupadas encubiertas) con respecto de la suma de la PEA más la población disponible, lo que daría una idea más clara del reto que enfrenta la economía para alcanzar el pleno empleo y, como en el caso de Tijuana, observar las dimensiones del impacto de la crisis en las familias, particularmente en las mujeres, aun cuando el efecto no haya sido tan severo en la desocupación abierta.

b) Continuar con la recuperación de los salarios

La experiencia con la duplicación del salario mínimo en los municipios ubicados en la franja fronteriza norte de México en 2019, particularmente de Tijuana, demostró que es factible lograr la recuperación salarial sin afectar la ocupación ni las tendencias inflacionarias, generando además una reducción en la desigualdad de los ingresos laborales al beneficiar en mayor medida a la población asalariada de menores ingresos. El acuerdo logrado por unanimidad entre los sectores obrero, patronal y gubernamental de aumentar el salario mínimo en 22% en todo el país para 2022 va en el sentido correcto (*Forbes*, 2021).

Esta convergencia fue lograda tras las reticencias de la patronal al aumento en 2021 del 15%, con lo que se abre un camino de entendimiento que puede lograr en poco tiempo una recuperación del poder adquisitivo de los salarios a los niveles previos a la caída vertiginosa que se observaron desde mediados de la década de los setenta (Heath y Martín, 2017). Con los aumentos observados en lo que va del actual sexenio (es decir, de 2019 a 2022), los salarios mínimos se incrementaron en términos reales en un 124,3% en la zona libre de la frontera norte y en un 55,4% en el resto del país.

c) Acceso a la seguridad social y a un esquema básico de protección social

El acceso a la seguridad social es una de las condiciones más importantes para contar con un piso de protección social para las personas trabajadoras, ya que les permite acceder a seguros para la protección contra riesgos, a pensiones y a créditos para vivienda, y a ellas y a sus familias a servicios de salud y a otro conjunto de beneficios como guarderías, centros deportivos y culturales, entre otros. No obstante, el sistema de protección asociado a la seguridad social en México adolece de grandes problemas, como la provisión limitada de servicios de salud y medicamentos, así como pensiones de baja cuantía en su mayoría.

El sistema de protección también padece graves dificultades financieras y se encuentra incompleto, ya que aún no incorpora un seguro de desempleo independiente, es decir, disociado de los retiros parciales que pueden hacerse a partir de los ahorros en las afores, lo que propicia una reducción en el monto de la pensión disponible al final de la vida laboral de las personas trabajadoras. Por otra parte, el aseguramiento en México está asociado a que los empleos asalariados sean formales o a que las personas que trabajan por su cuenta y las personas empleadoras estén dispuestas a pagar el aseguramiento de manera voluntaria, pero como se pudo comprobar, en estos últimos dos casos no parecen tener recursos o incentivos para inscribirse a la seguridad social.

En el caso de las personas que trabajan por su cuenta, en un documento del PUED-UNAM (2019) se propone crear un régimen especial de incorporación al Instituto Mexicano del Seguro Social "con prestaciones equivalentes a las del régimen obligatorio de las personas trabajadoras subordinadas, y financiamiento proveniente del Estado y de las contribuciones del trabajador" (pág. 52). En lo referente a las personas asalariadas la informalidad es la principal fuente de desprotección social, ya que limita el acceso a la seguridad social y a otro conjunto de prestaciones laborales como el aguinaldo, las vacaciones pagadas y el reparto de utilidades.

d) Impulsar la formalización de la ocupación

Aun cuando el problema de la informalidad no es tan agudo en Tijuana como en el promedio nacional, alcanza a casi el 40% de la PO y también se constituye en uno de los principales determinantes de la precariedad laboral, sobre todo entre las personas trabajadoras asalariadas. Ante un escenario de alta informalidad laboral, que caracteriza a la mayoría de los países en desarrollo, incluyendo a prácticamente toda América Latina, la OIT considera que este fenómeno reduce el potencial productivo de las naciones y sus regiones, dificulta la tributación y la competencia, y obstaculiza "la protección social, el trabajo decente, el desarrollo inclusivo y el Estado de derecho" (Abramo, 2021, pág. 67). Por su parte, en un estudio publicado por el Banco Mundial se afirma que

“los países con sectores informales más grandes tienden a tener menos acceso al financiamiento para el sector privado, menor productividad laboral, menor acumulación de capital físico y humano y menores recursos fiscales. La informalidad se asocia con una mayor desigualdad de ingresos y pobreza y un menor progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (Ohnsorge y Yu, 2021, pág. xvii, traducción propia).

Ante estos escenarios, los organismos internacionales se pronuncian a favor de un paquete de medidas de política pública que tienda a transitar hacia la economía formal, reconociendo de antemano las singularidades de cada país y la diversidad con la que se manifiesta la informalidad en cada economía y según factores como el género, la etnia, las diferencias territoriales, entre otras. La OIT recomienda enfocar el tratamiento de la problemática desde una perspectiva integral, implementando políticas y acciones que impulsen el empleo y la productividad; el desarrollo empresarial y la promoción del emprendimiento, particularmente de las micro, pequeñas y medianas empresas y de unidades económicas de la economía social y solidaria; el acceso a la educación y el desarrollo de las competencias laborales adecuadas a las necesidades del mercado laboral y a las nuevas tecnologías; el respeto a la organización y representación de las personas empleadoras y personas trabajadoras.

Asimismo, recomienda promover la igualdad y eliminar todas las formas de discriminación y de violencia en el lugar de trabajo, incluida la violencia de género; fortalecer la inspección laboral y los sistemas públicos de empleo; tomar medidas que faciliten la transición de la escuela al trabajo, en particular para los jóvenes desfavorecidos; promover la transición desde el desempleo y la ocupación en la economía informal hacia el trabajo formal, particularmente para las personas desempleadas de larga duración, las mujeres y otros grupos desfavorecidos; ampliar de manera progresiva la cobertura de la seguridad social a las personas ocupadas en la informalidad, adaptando procedimientos, prestaciones y cotizaciones a su capacidad contributiva; y fortalecer los sistemas de información pertinente sobre el mercado de trabajo (Abramo, 2021).

Aunque la informalidad y la precariedad laboral tienen muchos puntos de contacto no son problemáticas idénticas. Por ello, la OIT (2012) sugiere adoptar otro conjunto de acciones que ayuden a transitar del trabajo precario al trabajo decente, entre las cuales destacan:

- *La promoción de la negociación colectiva para combatir el empleo precario.* Con esta acción se busca incluir en las negociaciones y contratos colectivos a grupos de personas trabajadoras que son excluidos de los logros laborales y del derecho a la sindicalización, como las personas trabajadoras eventuales o con contratos temporales, quienes son subcontratadas a través de relaciones triangulares (*outsourcing*) y declaradas por las personas empleadoras como personas trabajadoras independientes y, en general, cualquier categoría cuya condición laboral sea precaria o su estatus legal le impida acceder a la protección de negociaciones colectivas. En este aspecto México ratificó recientemente el Convenio 98 de la OIT relativo a la libertad sindical y se aprobaron múltiples reformas a la Ley Federal del Trabajo referidas a la democratización sindical. Sin embargo, aún es pronto para valorar sus alcances en el logro de una mayor tasa de sindicalización y de la libertad y democratización de los procesos sindicales de renovación de dirigencias, de toma de decisiones y de negociaciones colectivas.
- *Promoción de normas existentes asentadas en diversos convenios de la OIT.* A través de estos convenios se promueve que los Estados adopten regulaciones que normen las relaciones laborales en condiciones decentes, así como la protección de ciertos grupos especialmente sometidos a trabajos precarios como las personas migrantes, las personas con discapacidad, el trabajo a domicilio y doméstico, y quienes laboran mediante relaciones triangulares a través de agencias de trabajo temporal. En este último punto, el 1 de septiembre de 2021 entró en vigor en México un decreto que reforma diversas leyes, entre las cuales está en

primer lugar la Ley Federal del Trabajo, que prohíbe la subcontratación, a menos de que se trate de servicios especializados (Presidencia de la República, 2021), lo que representa un avance en la eliminación de prácticas que vulneraban derechos laborales de millones de personas trabajadoras⁷.

- *Nueva reglamentación que permita mejorar la previsibilidad, estabilidad e igualdad de las condiciones de empleo.* Esta reglamentación tendría que asegurar para todas las personas trabajadoras la misma remuneración por un trabajo de igual valor, así como verificar que existan motivos válidos a cualquier excepción al empleo pleno, directo y de duración indefinida.
- Fortalecimiento de capacidades por parte de la OIT para brindar su experticia y asistencia técnica a los gremios que lo soliciten. El objetivo sería para que las agrupaciones gremiales tengan pleno acceso a la base de conocimientos, las normas y la jurisprudencia de la OIT, así como desarrollar y promover un marco regulatorio que ponga fin al trabajo precarizado.
- *Campañas sindicales sobre el trabajo precarizado.* Que prioricen, entre otras cosas, la organización de las personas trabajadoras precarizadas, alianzas entre gremios, campañas informativas, observatorios y mecanismos de lucha para establecer pisos de protección social, salarios mínimos para una adecuada subsistencia y medidas macroeconómicas para lograr el pleno empleo.

Como puede desprenderse de todo lo anterior, la protección del bienestar de una sociedad no sería posible si no hubiera mínimos de seguridad económica que ofrezcan oportunidades de acceso a trabajos formales y productivos, y a remuneraciones equitativas y satisfactorias que garanticen a las personas trabajadoras y a sus familias una existencia conforme a la dignidad humana (Naciones Unidas, 1948). Sobre estas bases, cualquier alternativa de política pública que pretenda actuar sobre el mejoramiento de las condiciones del empleo debe considerar las otras dimensiones que determinan la calidad de vida en las familias y, en general, la reproducción social en condiciones dignas, lo que requeriría cuando menos establecer estrategias para la mejora de las políticas habitacional y de salud pública.

En cuanto a la política habitacional, ONU-Habitat considera que las condiciones de habitabilidad de las viviendas y de su localización determinan el bienestar de las personas y sus familias, pero también posibilitan el efectivo ejercicio de otros derechos humanos:

“Las condiciones de habitabilidad de una vivienda determinan, en gran medida, la calidad de vida de las personas que residen en ella. Una vivienda adecuada se considera clave para promover el bienestar, aliviar la pobreza, impulsar la equidad, proteger la vida y la salud de sus ocupantes así como para brindar seguridad y protección física. Además, su ubicación puede contribuir a hacer efectivos otros derechos como el acceso a la educación, la salud y el trabajo y, en general, favorece el desarrollo y mejoramiento de las capacidades e intereses individuales y colectivos” (ONU-Habitat, 2018, pág. 134).

Desde este punto de vista, en este estudio se detectaron diversos aspectos de las condiciones de habitabilidad de las viviendas y de la consolidación del entorno urbano que requieren atención, entre las cuales destacan reducir el hacinamiento a través de la ampliación de los espacios disponibles y la construcción de nuevas viviendas con las dimensiones adecuadas; abatir los rezagos en el entorno urbano (especialmente en drenaje pluvial o alcantarillado, áreas verdes, banquetas, alumbrado público y pavimentación); introducir servicios de internet gratuitos o a bajo costo; facilitar la adquisición de equipos de cómputo y acelerar los procesos de regularización de la tenencia de la tierra.

⁷ Se calcula que el número de personas trabajadoras que eran subcontratadas rondaba los 5.000.000. No obstante, “de acuerdo con el IMSS fueron 2,7 millones de trabajadores los que fueron reconocidos por sus patrones reales durante el período de transición de la reforma. El resto de quienes conformaban el universo estimado es probable que se quede bajo el esquema de servicios especializados, ya que efectivamente laboraban para dicha industria” (Juárez y Hernández, 2021).

En cuanto a la política de salud pública, como se documentó en la primera sección de este estudio, la pandemia puso en evidencia la capacidad de las instituciones públicas de salud para prevenir y atender las enfermedades comunes y los padecimientos que surgieron ante la emergencia sanitaria. La reestructuración del sistema de salud emprendida por el actual gobierno federal, con la sustitución del Seguro Popular por el INSABI, así como la política de austeridad, afectaron aún más el desempeño y la capacidad de respuesta de los servicios de salud disponibles en los momentos más álgidos de la pandemia en 2020. En este escenario, resulta apremiante ampliar la infraestructura hospitalaria, así como el personal de salud, el equipamiento y los insumos correspondientes (medicamentos, elementos de curación y equipo de protección, entre otros), de tal forma que sea posible cubrir los rezagos en la cobertura (que alcanzan a una cuarta parte de la población en Tijuana) y en la calidad de la atención en medicina preventiva y curativa, incluyendo la relativa a la salud mental.

Aunque no es un tema estrictamente local, una estrategia que ayudaría a corregir las desigualdades en la atención en salud sería eliminando la segmentación que se produce por la permanencia de instituciones públicas que proveen servicios en función del estatus laboral y no como un derecho social reconocido constitucionalmente, lo que se lograría a través de la unificación de todas las instituciones en un sistema único de salud. Esta propuesta estuvo en el centro del proyecto del actual gobierno federal, pero aparentemente fue abandonada al momento de redactar el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024⁸.

Adicionalmente, considerando la experiencia que deja la crisis económica provocada por la pandemia, será necesario contar con los medios y recursos que permitan mantener las fuentes de trabajo (principalmente de empresas micro, pequeñas y medianas), evitar al máximo posible el desempleo y ofrecer apoyos económicos a las familias en los casos en que se hayan mermado sus ingresos por la pérdida de empleos, el subempleo o la imposibilidad de llevar a cabo sus actividades en el caso de las personas que trabajan por su cuenta. Una propuesta que recobró presencia en el marco de esta crisis es la implementación del ingreso ciudadano universal o también llamado renta básica universal, con el cual se pretende dotar de un ingreso individual, intransferible y sin contraprestación para todas las personas de un lugar determinado, por el solo hecho de haber nacido.

No se trata de un ataque de generosidad, simplemente, sino que encierra una alternativa de ingresos mínimos en contextos en que el trabajo no logra incluir a la mayoría de la ciudadanía o, desde una perspectiva estratégica, como mecanismo para elevar las condiciones de competencia en el acceso al mercado de empleo (Gaytán y Darling, 2021). Si bien su posible instrumentación resulta compleja, es una alternativa que merece una discusión amplia en el marco de las posibilidades económicas de cada país. En el caso de México ya se han desarrollado diversas propuestas al respecto que, si bien tienen sus especificidades, coinciden en señalar su pertinencia como un instrumento de política social que puede tener efectos de corto plazo en la reducción de la pobreza y la desigualdad (Cortés y Valdés, 2021; Gutiérrez, 2018; Boltvinik y otros, 2020; Damián y Hernández, 2017).

Por último, este estudio representa una aproximación cuantitativa al problema de la precariedad laboral, que se encuentra acotado por las limitaciones propias de la información disponible y por los métodos y técnicas de análisis estadístico que se eligieron para procesar las bases de datos de la ENOE. Aun con estas limitantes, representa una aportación al análisis de la problemática desde una mirada

⁸ La propuesta inicial para universalizar la atención en salud y la provisión de medicinas fue la de unificar los servicios públicos de salud para ofrecer condiciones de igualdad bajo una política de cero corrupción (Presidencia de la República, 2019b). De acuerdo con este planteamiento, el proyecto sería liderado por el IMSS y se proponía integrar en un sistema unificado al conjunto de instituciones federales y locales como el ISSSTE, la Secretaría de Salud y los institutos estatales. No obstante, en el PND (2019) no se establece la posibilidad de la unificación de las instituciones de salud y se concreta a proponer la creación del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI), "que dará servicio en todo el territorio nacional, a todas las personas no afiliadas al IMSS o al ISSSTE", y mediante el cual se pretende "garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos" (pág. 45).

local, que complementa otras investigaciones realizadas en el pasado desde otras perspectivas teórico-metodológicas y, en ese sentido, contribuye al conocimiento de uno de los fenómenos sociales que hoy más que nunca están debilitando las bases sobre las que se construyeron los sistemas de protección laboral y social, con lo que se obstruye el ejercicio pleno de los derechos humanos y se pone en riesgo la reproducción social en condiciones dignas.

Con estas consideraciones, es necesario continuar avanzando en la investigación de las causas, manifestaciones y consecuencias de la precarización laboral, así como de los avances, rezagos y debilidades institucionales y de las políticas públicas para enfrentar la problemática en los contextos nacional y locales. Entre los temas que podrían conformar parte de la agenda investigativa en el estudio del fenómeno estarían la importancia de los sindicatos de personas trabajadoras o la falta de ellos en los procesos de precarización laboral, cuya implicación no pudo ser valorada en este trabajo debido a que la ENOE solo capta información sobre sindicalización en el primer trimestre de cada año, por lo que sería pertinente solicitar al INEGI que incluya esa pregunta en el cuestionario básico que se aplica en todo el año.

Asimismo, se podría buscar ampliar los conocimientos sobre los empleos atípicos que se están generando con el uso de las nuevas tecnologías, de las variadas formas que adopta el trabajo por cuenta propia, del autoempleo y del llamado emprendedurismo, así como las condiciones laborales en las que desarrollan sus actividades; estudiar las relaciones entre los grupos vulnerables (migrantes, indígenas, personas con discapacidad, las personas trabajadoras sin pago, las personas menores de edad, entre otras), la exclusión social y la precariedad laboral; nuevas aproximaciones cualitativas para entender los aspectos subjetivos asociados a las condiciones de precariedad, como la (in)satisfacción en el trabajo, las preocupaciones por la inestabilidad en el empleo y sus efectos en las relaciones familiares, entre otras temáticas. Otra línea de investigación que debería atenderse alude al seguimiento de las trayectorias laborales y su relación con los procesos de precarización.

Desde la perspectiva institucional y de políticas públicas resultaría imprescindible, entre otros temas, profundizar en el análisis del marco normativo que rige las relaciones laborales para identificar lagunas o debilidades que posibilitan la existencia de empleos precarios o prácticas perjudiciales para la creación de empleos decentes; evaluar la capacidad y eficacia de las dependencias que supervisan la aplicación de las normas laborales en los centros de trabajo; analizar los obstáculos o restricciones institucionales y económicas que impiden o dificultan el tránsito de la informalidad a la economía formal, tanto a las personas trabajadoras asalariadas y por cuenta propia como a las personas empleadoras.

Bibliografía

- Abramo, L. (2021), "Políticas para enfrentar los desafíos de las antiguas y nuevas formas de informalidad en América Latina", serie *Políticas Sociales*, N° 240 (LC/TS.2021/137), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47406-politicas-enfrentar-desafios-antiguas-nuevas-formas-informalidad-america-latina>.
- Acción Ciudadana Frente a la Pobreza (2022), "Observatorio de Trabajo Digno", México [en línea] <https://frentealapobreza.mx/observatorio-de-trabajo-digno/>.
- Alegría, T. (2002), "Demand and Supply of Mexican Cross Border Workers", *Journal of Borderlands Studies*, vol. 17, N° 1 [en línea] <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08865655.2002.9695581>.
- _____(1991), "Crecimiento urbano y servicios públicos en la frontera norte de México", México, El Colegio de la Frontera Norte, en prensa.
- Alegría, T. y G. Ordóñez (2005), *Legalizando la ciudad. Asentamientos informales y procesos de regularización en Tijuana*, México, El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <http://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v15n2/1405-1079-gpp-15-02-500.pdf>.
- Barba, C. (2020), "La cuestión social en América Latina en los regímenes de bienestar del siglo XXI: reformas universalistas e inercias y contraofensivas neoliberales", *La cuestión social en el siglo XXI en América Latina*, C. Barba, G. Ordóñez y Y. Silva (Coords.), México, Siglo XXI / El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <https://www.colef.mx/evento/la-cuestion-social-y-los-regimenes-de-bienestar-en-america-latina-del-siglo-xxi/>.
- Boltvinik, J. y otros (2020), "Crónica de un fracaso anunciado. Ha llegado la hora de reemplazar el Progreso-Oportunidades-Prospera (POP)", *Los retos de la política social en el sexenio de la cuarta transformación*, L. Huesca, G. Ordóñez y S. Sandoval (Coords.), México, El Colegio de la Frontera Norte/Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) [en línea] https://www.researchgate.net/publication/335149705_Cronica_de_un_fracaso_anunciado_Ha_llegado_la_hora_de_reemplazar_el_Progreso-Oportunidades-Prospera_POP.
- Boyer, R. (2020), "La cuestión social en el siglo XXI. Nueve tesis desde la teoría de la regulación", *La cuestión social en el siglo XXI en América Latina*, C. Barba, G. Ordóñez y Y. Silva (Coords.), México, Siglo XXI/ El Colegio de la Frontera Norte.

- Campos-Vázquez, R. y G. Esquivel (2021), "The effect of doubling the minimum wage on employment and earnings in Mexico", *Economics Letters*, N° 209 [en línea] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165176521004018>.
- CNSM (Comisión Nacional de Salarios Mínimos) (2020), "Salarios mínimos vigentes a partir del 1° de enero del año 2020", México [en línea] https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nimos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf.
- _____(2019), "Salarios mínimos vigentes a partir del 1° de enero del año 2019", México [en línea] https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/426395/2019_Salarios_Minimos.pdf.
- _____(2018), "Salarios mínimos vigentes a partir del 1° de enero del año 2018", México [en línea] <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/285013/TablaSalariosMinimos-01ene2018.pdf>.
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2021), "Evolución de las líneas de pobreza por ingresos", México [en línea] <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>.
- Cortés, F. y S. Valdés (2021), "Ingreso básico universal, pobreza y desigualdad", *Coordinadas para el debate del desarrollo*, R. Cordera, y E. Provencio (coords.), México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) [en línea] http://www.pued.unam.mx/opencms/publicaciones/48/coordinadas_d.html.
- Coubès, M. L. (2021), "Resultados del censo 2020: la fuerza laboral en los municipios de la frontera norte", conferencia impartida en el Seminario Permanente de Población 2021 de El Colegio de la Frontera Norte, 2 de septiembre, México [en línea] <https://www.youtube.com/watch?v=wFCW7S7g2Yw>.
- Damián, A. y N. Hernández (2016), "Iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona un párrafo al artículo 4° y se reforma el 73, fracción XXIX-D de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para crear el derecho al Ingreso Ciudadano Universal", *Gaceta Parlamentaria*, 4508-IX, 14 de abril [en línea] <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/63/2016/abr/20160414-IX.pdf>.
- Díaz, E. (2021), "El sector externo y la economía en la frontera norte de México", *Ciencias sociales en acción: respuesta frente al COVID-19 desde el norte de México*, O. Contreras (coord.), México, El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <https://www.colef.mx/estemes/ciencias-sociales-en-accion-respuesta-frente-al-covid-19-desde-el-norte-de-mexico/>.
- Forbes* (2021), "Pactan alza de 22% a salario mínimo para 2022", 1 de diciembre [en línea] <https://www.forbes.com.mx/economia-pactan-alza-de-22-a-salario-minimo-para-2022/>.
- García, B. (2006), "La situación laboral precaria: marcos conceptuales y ejes analíticos pertinentes", *Trabajo*, vol. 2, N° 3, julio-diciembre [en línea] http://www2.izt.uam.mx/sotraem/Documentos/revista_trabajono.3.pdf.
- Gaytán, F. y V. Darling (2021), "Por una justicia social para el siglo XXI", *Revista Crisis*, 28 de noviembre, Buenos Aires [en línea] <https://revistacrisis.com.ar/notas/por-una-justicia-social-para-el-siglo-xxi>.
- González, R. y R. Ham (2021), "Resultados del Censo 2020: Crecimiento y estructura poblacional en la frontera norte", Conferencia impartida en el Seminario Permanente de Población 2021 de El Colegio de la Frontera Norte, 11 de febrero, México [en línea] <https://www.colef.mx/evento/resultados-del-censo-2020-crecimiento-y-estructura-poblacional-en-la-frontera-norte/>.
- Goza-León, O. y otros (2020), "Aplicación del Análisis de Componentes Principales en el proceso de purificación de un biofármaco", *VacciMonitor*, vol. 29, N° 1 [en línea] <http://scielo.sld.cu/pdf/vac/v29n1/1025-0298-vac-29-01-5.pdf>.
- Guillén, A. (2021), "El régimen de acumulación en México: caracterización, tendencias y propuestas para su transformación", *serie Estudios y Perspectivas*, N° 190 (LC/TS.2021/42; LC/MEX/TS.2021/7), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46794/1/S2100214_es.pdf.
- Guillén, T. (1990), "Servicios públicos y marginalidad social en la frontera norte", *Frontera Norte*, vol. 2, N° 4 [en línea] <https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/article/view/1630>.
- Gutiérrez, A. (2018), "Escenarios y cálculo de costos de implementación de un ingreso ciudadano universal (ICU) en México", *serie Estudios y Perspectivas*, N° 174, Ciudad de México [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43525-escenarios-calculo-costos-implementacion-un-ingreso-ciudadano-universal-icu>.

- Heath, J. y S. Martín (2017), "El salario mínimo. Un recuento del debate público", *Revista de Economía Mexicana*, Anuario UNAM, N° 2 [en línea] <http://herzog.economia.unam.mx/assets/pdfs/econmex/02/04HeathMartin.pdf>.
- Hualde, A. (2021). "La pandemia y el mercado de trabajo en México y la frontera norte: una fuerte contracción y un futuro incierto", *Ciencias sociales en acción: respuesta frente al COVID-19 desde el norte de México*, O. Contreras (coord.), México, El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <https://www.colef.mx/estemes/la-pandemia-y-la-contraccion-del-mercado-de-trabajo-en-mexico/>.
- Hualde, A., R. Guadarrama y S. López (2016), "Precariedad laboral y trayectorias flexibles en México. Un estudio comparativo de tres ocupaciones", *Papers*, vol. 101, N° 2 [en línea] <https://papers.uab.cat/article/view/v101-n2-hualde-guadarrama-lopez>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2021a), *Censos de población de 1900 a 2020*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.
- _____(2021b), *Índice Nacional de Precios al Consumidor*, México [en línea] https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?nc=ca61_2018.
- _____(2021c), "Bases de datos trimestrales 2018-2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.
- _____(2021d), "Cuestionario básico, 2018 a 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Documentacion>.
- _____(2020a), *Censo de población de 2020*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>.
- _____(2020b), *Visualizador analítico para el COVID-19*, México [descarga de datos y metadatos. Indicadores] [en línea] <https://gaia.inegi.org.mx/covid19/>.
- _____(2020c), *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/investigacion/etoe/>.
- _____(2015), *Encuesta Intercensal 2015*, México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>.
- _____(2010), *Nota técnica. Estratificación multivariada*, México [en línea] <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/documentos/scince/fichaTecnica.pdf>.
- Juárez, B. y G. Hernández (2021), "Las dimensiones del outsourcing en México, entre lo legal y lo ya regularizado", *El Economista*, 27 de septiembre, México [en línea] <https://www.economista.com.mx/capitalhumano/Las-dimensiones-del-outsourcing-en-Mexico-entre-lo-legal-y-lo-ya-regularizado-20210926-0012.html>.
- López-Aguado, M. y L. Gutiérrez-Provecho (2019), "Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS", *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, vol. 12, N° 2 [en línea] <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
- Long, J. S. (1997), *Regression models for categorical and limited dependent variables*, Thousand Oaks, Sage Publications.
- Mendoza, J. E. y P. Orraca (2021), "El mercado laboral en México y en la frontera norte", *Ciencias sociales en acción: respuesta frente al COVID-19 desde el norte de México*, O. Contreras (coord.), México, El Colegio de la Frontera Norte [en línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612010000100001.
- México, Presidencia de la República (2021), "DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo; de la Ley del Seguro Social; de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores; del Código Fiscal de la Federación; de la Ley del Impuesto sobre la Renta; de la Ley del Impuesto al Valor Agregado; de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional; de la Ley Reglamentaria de la Fracción XIII Bis del Apartado B, del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Subcontratación Laboral", *Diario Oficial de la Federación*, 23 de abril, México [en línea] http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616745&fecha=23/04/2021.
- _____(2019a), *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, México [en línea] <https://lopezobrador.org.mx/2019/05/01/plan-nacional-de-desarrollo-2019-2024/>.

- _____. (2019b), "Presidente López Obrador presenta Plan Nacional del IMSS 2018-2024", México [en línea] <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/presidente-lopez-obrador-presenta-plan-nacional-del-imss-2018-2024>.
- Montoya, O. (2007), "Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados: caso de estudio", *Scientia et Technica*, vol. XIII, N° 35 [en línea] <https://www.redalyc.org/pdf/849/84903549.pdf>.
- Naciones Unidas (1948), *Declaración Universal de los Derechos Humanos* [en línea] https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf.
- Nadal, A. (2020), "Pensar fuera de la caja: la economía mexicana y sus posibles alternativas", *serie Estudios y Perspectivas*, N° 182 (LC/TS.2020/39-LC/MEX/TS.2020/10), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45550-pensar-fuera-la-caja-la-economia-mexicana-sus-posibles-alternativas>.
- Ohnsorge, F. y S. Yu (eds.) (2021), *The Long Shadow of Informality: Challenges and Policies*, Washington, D.C., Grupo Banco Mundial.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2012), "Del trabajo precario al trabajo decente", documento final del simposio de las personas trabajadoras sobre políticas y reglamentación para luchar contra el empleo precario", Ginebra.
- ONU-Habitat (2018), *Vivienda y ODS en México*, Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, México, ONU-Habitat.
- Ordóñez, G. (2021), "Tijuana: Condiciones de habitabilidad y confinamiento social por COVID 19", *Habitabilidad, entorno urbano y distanciamiento social. Una investigación en ocho ciudades mexicanas durante COVID 19*, A. Ziccardi (coord.), México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)-Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) [en línea] http://ru.iis.sociales.unam.mx/bitstream/IIS/5922/7/habitabilidad_completo.pdf.
- _____. (1995), "Los servicios públicos municipales", *El municipio y el desarrollo social en la frontera norte*, T. Guillén y G. Ordóñez (coords.), México, El Colegio de la Frontera Norte-Fundación Ebert [en línea] https://www.researchgate.net/publication/323457824_El_municipio_y_el_desarrollo_social_de_la_frontera_norte.
- PUED-UNAM (Programa Universitario de Estudios de Desarrollo-Universidad Nacional Autónoma de México) (2019), *100 propuestas para el desarrollo 2019-2024*, México [en línea] https://sug.unam.mx/docs/publicaciones/cuaderno_28.pdf.
- Ricardi, C. (2020), "Avances, desafíos y alternativas del Estado social frente a la cuestión social del siglo XXI en América Latina", *La cuestión social en el siglo XXI en América Latina*, C. Barba, G. Ordóñez e Y. Silva (coords.), México, Siglo XXI/El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <https://www.colef.mx/noticia/la-cuestion-social-en-el-siglo-xxi-en-america-latina/>.
- Romagnolo, S. (2016), "Una aproximación a los regímenes de acumulación en América Latina", *Revista electrónica de estudios latinoamericanos*, vol. 14, N° 54, Universidad de Buenos Aires [en línea] <https://www.redalyc.org/journal/4964/496454139004/html/>.
- Standing, G. (2021), "Para rescatar el concepto de precariedad", *SinPermiso*, 10 de septiembre [en línea] <https://www.sinpermiso.info/textos/para-rescatar-el-concepto-de-precariedad>.
- _____. (2013), *El precariado: una nueva clase social*, Barcelona, Pasado y Presente [en línea] <http://www.scielo.org.co/pdf/rcs/v38n1/v38n1a11.pdf>.
- Vargas, E. y M. L. Coubès (2017), "Working and Giving Birth in the United States: Changing Strategies of Transborder Life in the North of Mexico", *Frontera Norte*, vol. 29, N° 57 [en línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-73722017000100057&script=sci_abstract&tlng=en.
- Wooldridge, J. M. (2010), *Econometric analysis of cross section and panel data*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Ziccardi, A. (2020), "La cuestión urbana, la gobernanza local y el derecho a la ciudad", *La cuestión social en el siglo XXI en América Latina*, C. Barba, G. Ordóñez e Y. Silva (coords.), México, Siglo XXI/El Colegio de la Frontera Norte [en línea] <http://anchecata.colmich.edu.mx/janium/Tablas/tabla158726.pdf>.

Anexos

Anexo 1

Cuadros estadísticos

Cuadro A1.1

México: indicadores poblacionales, de la población económicamente activa (PEA), la población no económicamente activa (PNEA) y de la población ocupada (PO) a nivel nacional, 2018-2020

Indicadores	2018				2019				2020 ^b		
	Trimestre				Trimestre				Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
Población total	124 286 623,00	124 587 124	124 891 145	125 191 900	125 489 149	125 782 872	126 078 860	126 371 358	126 661 703	127 237 648	127 523 986
Hombres (en porcentajes)	48,2	48,3	48,3	48,2	48,3	48,3	48,3	48,2	48,3	48,8	48,6
Mujeres (en porcentajes)	51,8	51,7	51,7	51,8	51,7	51,7	51,7	51,8	51,7	51,2	51,4
Población de 12 años y más	99 459 204	99 846 550	100 266 787	100 558 645	100 916 043	101 289 139	101 764 715	102 173 203	102 507 718	103 650 259	103 998 926
Población económicamente activa (PEA)	54 978 654	56 098 487	56 480 728	56 486 088	56 415 793	57 397 121	57 910 433	58 092 311	57 720 284	54 261 973	56 342 232
Hombres (en porcentajes)	62,0	61,7	61,8	61,4	61,5	61,0	61,1	60,5	60,6	62,5	61,3
Mujeres (en porcentajes)	38,0	38,3	38,2	38,6	38,5	39,0	38,9	39,5	39,4	37,5	38,7
Ocupada	53 261 055	54 235 031	54 539 855	54 651 771	54 522 950	55 374 736	55 750 429	56 145 699	55 738 286	51 488 355	53 786 292
Hombres (en porcentajes)	62,1	61,7	62	61,5	61,5	61	61,1	60,5	60,6	62,4	61,2
Mujeres (en porcentajes)	37,9	38,3	38	38,5	38,5	39	38,9	39,5	39,4	37,6	38,8
Desocupada	1 717 599	1 863 456	1 940 873	1 834 317	1 892 843	2 022 385	2 160 004	1 946 612	1 981 998	2 773 618	2 555 940
Hombres (en porcentajes)	60,8	62	58,1	59,2	59,8	60,6	61,1	60,4	60,8	64,6	63,5
Mujeres (en porcentajes)	39,2	38	41,9	40,8	40,2	39,4	38,9	39,6	39,2	35,4	36,5
Población no económicamente activa (PNEA)	44 480 550	43 748 063	43 786 059	44 072 557	44 500 250	43 892 018	43 854 282	44 080 892	44 787 434	49 388 286	47 656 694
Hombres (en porcentajes)	29,6	29,7	29,5	30,0	30,1	30,5	30,1	30,6	31,0	32,3	31,9
Mujeres (en porcentajes)	70,4	70,3	70,5	70,0	69,9	69,5	69,9	69,4	69,0	67,7	68,1
Disponibles	6 210 773	5 950 627	5 952 528	6 255 476	6 100 865	6 119 657	6 310 841	6 275 000	6 195 045	11 303 579	9 300 108
Hombres (en porcentajes)	33,4	33,7	32,8	32,9	33,3	34,0	32,3	34,0	34,9	42,2	41,1
Mujeres (en porcentajes)	66,6	66,3	67,2	67,1	66,7	66,0	67,7	66,0	65,1	57,8	58,9
No disponibles	38 269 777	37 797 436	37 833 531	37 817 081	38 399 385	37 772 361	37 543 441	37 805 892	38 592 389	38 084 707	38 356 586
Hombres (en porcentajes)	29,0	29,1	28,9	29,5	29,6	29,9	29,7	30,0	30,4	29,3	29,7
Mujeres (en porcentajes)	71,0	70,9	71,1	70,5	70,4	70,1	70,3	70,0	69,6	70,7	70,3
Población ocupada por:											
Posición en la ocupación (en porcentajes)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Personas trabajadoras subordinadas y remuneradas	68,7	68,3	67,7	67,9	67,9	67,9	67,6	68,0	68,5	68,4	68,4
Personas empleadoras	4,7	4,7	4,8	4,9	4,8	4,7	4,8	4,8	4,9	4,7	4,5
Personas que trabajan por su cuenta	22,0	22,2	22,3	22,1	22,5	22,6	22,4	22,3	22,3	22,1	22,6
Personas trabajadoras no remuneradas	4,5	4,8	5,2	5,1	4,8	4,8	5,2	4,9	4,3	4,8	4,4
Sector de actividad económica (en porcentajes)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Primario	12,9	12,7	13,2	12,9	12,3	12,4	12,9	12,6	12,0	13,3	12,7
Secundario	25,7	25,6	25,5	25,5	25,2	25,2	25,1	24,7	24,9	25,7	25,0
Terciario	60,8	61,2	60,7	61,0	61,9	61,8	61,4	62,1	62,5	60,5	61,8
No especificado	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rama de actividad económica (en porcentajes)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Construcción	8,2	8,3	8,2	8,0	7,9	7,9	7,8	7,6	7,8	8,1	8,0

Indicadores	2018 Trimestre				2019 Trimestre				2020 ^b Trimestre			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV	
Industria manufacturera	16,7	16,5	16,5	16,7	16,6	16,6	16,5	16,4	16,4	16,8	16,3	
Comercio	18,4	18,8	18,8	18,6	19,3	19,5	19,3	19,6	19,5	18,8	20,0	
Servicios	42,4	42,3	41,9	42,4	42,6	42,3	42,1	42,5	43,0	41,6	41,8	
Agropecuario	12,9	12,7	13,2	12,9	12,3	12,4	12,9	12,6	12,0	13,3	12,7	
Otros	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	
No especificado	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
Ingreso mensual promedio (<i>pesos de 2018</i>)	6 038,19	6 101,45	6 121,00	6 127,47	6 092,21	6 095,27	6 116,18	6 221,13	6 389,51	6 306,63	6 397,26	
Personas trabajadoras subordinadas	6 236,42	6 300,37	6 347,52	6 339,01	6 290,66	6 343,55	6 342,08	6 460,89	6 609,35	6 632,48	6 655,69	
Personas empleadoras	10 119,21	10 410,41	9 930,87	10 173,67	10 109,45	9 672,89	9 845,27	9 903,96	10 441,52	9 656,90	10 403,84	
Cuenta propia	4 531,76	4 550,95	4 591,51	4 563,14	4 633,23	4 582,43	4 608,38	4 675,73	4 796,99	4 508,38	4 763,07	
Pobreza laboral (CONEVAL) (<i>en porcentajes de la población nacional</i>)	39,4	38,5	38,5	39,3	38,4	37,8	38,1	37,5	35,4	44,8	40,5	
Empleo informal (<i>en porcentajes</i>)	57,1	57,0	57,1	57,0	57,2	56,7	56,9	56,6	56,4	54,7	56,0	
En el sector informal (<i>en porcentajes</i>)	47,9	48,3	48,3	48,2	48,7	49,3	48,8	48,7	49,1	49,3	49,9	
Fuera del sector informal (<i>en porcentajes</i>)	52,1	51,7	51,7	51,8	51,3	50,7	51,2	51,3	50,9	50,7	50,1	
Empleo formal (<i>en porcentajes</i>)	42,9	43,0	42,9	43,0	42,8	43,3	43,1	43,4	43,6	45,3	44,0	
Tasa de ocupación (<i>en porcentajes</i>)	96,9	96,7	96,6	96,8	96,6	96,5	96,3	96,6	96,6	94,9	95,5	
Tasa de desocupación (<i>en porcentajes</i>)	3,1	3,3	3,4	3,2	3,4	3,5	3,7	3,4	3,4	5,1	4,5	
Tasa alternativa de desocupación (<i>en porcentajes</i>)	13,0	12,6	12,6	12,9	12,8	12,8	13,2	12,8	12,8	21,5	18,1	

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Representa el porcentaje de la población desocupada más la población no económicamente activa disponible con respecto a la suma de la población económicamente activa más la población disponible.

^b Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Cuadro A1.2
Tijuana: indicadores poblacionales, de la población económicamente activa (PEA), la población no económicamente activa (PNEA) y de la población ocupada (PO), 2018-2020

Indicadores	2018				2019				2020 ^b		
	Trimestre				Trimestre				Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
Población total	1 584 273	1 589 591	1 594 981	1 600 315	1 605 596	1 610 812	1 616 075	1 621 264	1 626 425	1 636 682	1 641 803
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	49,7	49,6	49,5	49,4	49,6	49,5	49,1	48,9	48,7	49,9	50,6
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	50,3	50,4	50,5	50,6	50,4	50,5	50,9	51,1	51,3	50,1	49,4
Población de 12 años y más	1 278 819	1 286 804	1 291 091	1 302 770	1 319 131	1 323 966	1 336 800	1 325 772	1 330 895	1 349 763	1 342 346
Población económicamente activa (PEA)	740 604	756 591	755 317	753 492	756 080	768 226	774 725	762 238	762 074	732 363	760 373
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	62,8	61,9	61,0	60,9	61,3	61,3	59,9	60,9	60,5	61,4	61,8
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	37,2	38,1	39,0	39,1	38,7	38,7	40,1	39,1	39,5	38,6	38,2
Ocupada	726 414	735 023	734 190	737 626	741 232	746 309	755 767	746 790	750 082	717 167	738 564
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	62,8	61,6	61,1	60,8	61,3	61,0	59,8	60,7	60,3	61,1	61,6
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	37,2	38,4	38,9	39,2	38,7	39,0	40,2	39,3	39,7	38,9	38,4
Desocupada	14 190	21 568	21 127	15 866	14 848	21 917	18 958	15 448	11 992	15 196	21 809
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	62,0	71,9	59,4	66,4	60,4	73,5	63,8	68,5	75,8	79,0	66,8
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	38,0	28,1	40,6	33,6	39,6	26,5	36,2	31,5	24,2	21,0	33,2
Población no económicamente activa (PNEA)	538 215	530 213	535 774	549 278	563 051	555 740	562 075	563 534	568 821	617 400	581 973
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	32,5	31,9	32,6	32,3	31,6	31,0	32,3	31,1	30,5	33,2	33,8
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	67,5	68,1	67,4	67,7	68,4	69,0	67,7	68,9	69,5	66,8	66,2
Disponibles	51 314	55 720	62 805	53 822	49 367	68 019	50 957	59 603	51 342	158 167	136 509
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	45,3	43,1	45,0	43,5	46,3	36,0	39,6	36,2	34,8	43,0	40,8
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	54,7	56,9	55,0	56,5	53,7	64,0	60,4	63,8	65,2	57,0	59,2
No disponibles	486 901	474 493	472 969	495 456	513 684	487 721	511 118	503 931	517 479	459 233	445 464
Hombres (<i>en porcentajes</i>)	31,1	30,6	30,9	31,1	30,2	30,3	31,6	30,5	30,0	29,8	31,6
Mujeres (<i>en porcentajes</i>)	68,9	69,4	69,1	68,9	69,8	69,7	68,4	69,5	70,0	70,2	68,4
Población ocupada por:											
Posición en la ocupación (<i>en porcentajes</i>)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Personas trabajadoras subordinadas y remuneradas	75,7	75,4	76,4	78,9	75,3	75,4	78,0	76,4	76,3	77,2	76,5
Personas empleadoras	5,1	5,0	4,2	4,8	5,1	5,0	4,3	5,1	4,2	4,3	3,5
Personas que trabajan por su cuenta	18,1	17,9	18,2	15,5	18,4	18,9	16,7	17,3	18,2	17,3	18,9
Personas trabajadoras no remuneradas	1,1	1,7	1,2	0,7	1,1	0,8	0,9	1,2	1,3	1,2	1,2
Sector de actividad económica (<i>en porcentajes</i>)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Primario	0,1	0,3	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3
Secundario	33,9	33,4	34,3	34,3	33,1	34,3	35,3	33,4	33,5	36,4	34,5
Terciario	60,7	60,9	59,1	61,0	60,5	59,4	59,3	60,6	60,5	59,2	61,4
No especificado	5,3	5,3	6,3	4,7	6,3	6,2	5,2	5,9	5,9	4,1	3,8
Rama de actividad económica (<i>en porcentajes</i>)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Construcción	6,8	6,8	6,7	7,3	6,3	6,9	6,5	6,0	7,2	8,5	7,9
Industria manufacturera	26,6	26,4	27,5	26,7	26,7	27,1	28,6	27,0	26,0	27,7	26,3
Comercio	17,9	19,9	18,5	17,9	19,9	19,2	19,1	18,7	18,5	18,8	20,3
Servicios	42,9	41,0	40,6	43,1	40,6	40,2	40,2	41,8	41,9	40,4	41,1
Agropecuaria	0,1	0,3	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3
Otros	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4
No especificado	5,3	5,3	6,3	4,7	6,3	6,2	5,2	5,9	5,9	4,1	3,8

Indicadores	2018 Trimestre				2019 Trimestre				2020 ^b Trimestre		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV
Ingreso mensual promedio (<i>pesos de 2018</i>)	7 207,78	7 213,33	7 096,85	7 302,38	8 031,17	7 906,92	7 952,34	7 819,35	7 942,46	8 141,61	8 198,25
Personas trabajadoras subordinadas	7 206,79	7 272,89	7 096,10	7 197,37	8 061,97	8 029,76	7 858,88	7 722,80	7 914,50	8 134,51	8 358,42
Personas empleadoras	9 651,39	9 770,02	9 991,06	11 713,32	11 813,11	11 471,27	12 445,72	10 720,95	12 633,33	14 168,14	12 254,00
Cuenta propia	6 566,70	6 388,29	6 576,55	6 584,51	7 013,05	6 649,48	7 428,14	7 637,57	7 268,51	6 803,18	7 007,96
Pobreza laboral (CONEVAL) (<i>en porcentajes de la población municipal</i>)	22,8	23,5	23,0	22,9	18,7	21,1	15,4	19,5	18,9	25,2	25,4
Empleo informal (<i>en porcentajes</i>)	38,1	38,0	38,7	36,5	38,0	39,2	38,2	37,0	39,3	36,7	36,7
En el sector informal (<i>en porcentajes</i>)	57,3	54,5	50,6	52,9	51,6	55,6	51,4	55,3	50,1	53,1	56,2
Fuera del sector informal (<i>en porcentajes</i>)	42,7	45,5	49,4	47,1	48,4	44,4	48,6	44,7	49,9	46,9	43,8
Empleo formal (<i>en porcentajes</i>)	61,9	62,0	61,3	63,5	62,0	60,8	61,8	63,0	60,7	63,3	63,3
Tasa de ocupación (<i>en porcentajes</i>)	98,1	97,1	97,2	97,9	98,0	97,1	97,6	98,0	98,4	97,9	97,1
Tasa de desocupación (<i>en porcentajes</i>)	1,9	2,9	2,8	2,1	2,0	2,9	2,4	2,0	1,6	2,1	2,9
Tasa alternativa de desocupación ^a (<i>en porcentajes</i>)	8,3	9,5	10,3	8,6	8,0	10,8	8,5	9,1	7,8	19,5	17,7

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Representa el porcentaje de la población desocupada más la población no económicamente activa disponible con respecto a la suma de la población económicamente activa más la población disponible.

^b Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Cuadro A1.3
México: dimensiones e indicadores de precariedad laboral para las personas trabajadoras subordinadas (TS)
a nivel nacional y para Tijuana, 2018-2020
(En porcentajes con respecto de los TS)

Indicadores nacionales	2018				2019				2020 ^c			Prom.
	Trimestre				Trimestre				Trimestre			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV	
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	13,6	13,9	14,4	14,1	13,8	13,6	14,1	13,1	11,9	13,4	12,2	13,5
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	17,4	17,8	18,5	18,5	18,4	16,4	17,0	17,6	15,4	17,0	16,1	17,3
B. Inestabilidad laboral												
Contrato temporal	8,8	8,4	8,3	8,3	8,1	8,4	8,4	8,4	8,6	8,8	8,9	8,5
Sin contrato	50,1	48,9	48,8	48,6	50,0	48,6	48,9	48,4	49,5	46,3	47,2	48,7
TCCO Condiciones precarias ^a	14,1	14,1	14,0	13,6	15,2	15,2	15,8	14,5	15,0	17,3	16,6	15,0
Población subocupada	4,7	5,2	5,2	5,1	4,8	5,7	5,8	5,5	6,0	13,2	11,7	6,6
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	49,3	48,6	48,7	48,9	49,1	48,4	49,0	48,5	48,3	45,5	47,1	48,3
No recibe aguinaldo	42,7	43,8	44,1	43,5	42,1	44,0	44,6	43,6	41,0	40,8	41,6	42,9
No tiene vacaciones con goce de sueldo	50,1	49,7	50,1	49,9	49,9	49,7	50,1	49,6	49,2	47,1	48,1	49,4
No Recibe reparto de utilidades	83,7	82,8	83,0	83,4	83,2	82,4	82,8	82,5	82,3	80,6	81,7	82,6
Tijuana												
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	2,8	4,1	3,4	2,3	3,0	2,9	2,4	3,2	2,6	3,9	3,7	3,1
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	4,1	5,6	6,9	4,0	3,9	3,5	3,1	3,9	3,0	4,4	4,2	4,2
B. Inestabilidad laboral												
Contrato temporal	10,0	8,1	8,8	8,3	8,5	7,5	7,8	7,5	8,0	6,3	5,9	7,9
Sin contrato	26,7	26,5	25,9	23,7	25,7	26,4	27,4	25,5	28,4	27,1	29,4	26,6
TCCO Condiciones precarias ^a	6,5	6,3	8,7	6,7	3,6	4,0	4,5	4,4	3,8	6,6	4,9	5,5
Población subocupada	1,0	1,1	0,9	0,8	1,0	0,6	0,3	0,6	1,4	4,0	1,6	1,2
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	24,1	25,5	25,1	23,9	23,5	24,6	25,0	23,5	26,4	24,4	24,5	24,6
No recibe aguinaldo	24,3	27,3	27,4	25,2	24,5	27,2	28,2	26,3	25,9	26,4	24,0	26,1
No tiene vacaciones con goce de sueldo	29,3	29,8	30,4	28,7	27,9	28,9	29,5	28,1	31,4	29,1	29,2	29,3
No recibe reparto de utilidades	59,5	57,7	57,1	58,0	54,2	57,5	57,1	56,2	59,3	57,0	61,9	57,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Calculado con el INPC para 2019 y 2020.

^b Canasta alimentaria y canasta no alimentaria.

^c Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Cuadro A1.4
Nacional y Tijuana: dimensiones e indicadores de precariedad laboral para las personas trabajadoras por cuenta propia (TCP) a nivel nacional y para Tijuana, 2018-2020
(En porcentajes con respecto de los TCP)

Indicadores nacionales	2018				2019				2020 ^c			Prom.
	Trimestre				Trimestre				Trimestre			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV	
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	24,2	23,7	24,2	23,4	25,1	23,3	24,5	23,2	22,5	22,9	21,0	23,5
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	28,0	27,0	28,1	28,3	29,3	26,0	27,3	27,3	27,1	26,4	25,7	27,3
B. Inestabilidad laboral												
TCCO condiciones precarias ^a	21,3	20,3	21,2	21,4	20,9	19,4	20,5	20,1	20,6	22,5	20,8	20,8
Población subocupada	13,5	13,1	13,1	12,3	12,9	14,1	14,3	14,7	16,1	28,4	26,2	16,2
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	99,8	99,8	99,9	99,9	99,9	99,8	99,9	99,9	99,9	99,8	99,9	99,9
Tijuana												
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	3,5	5,6	4,0	4,0	3,6	3,9	4,1	4,1	3,1	5,3	4,6	4,2
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	6,7	9,4	8,6	10,5	6,4	5,7	5,1	5,6	6,8	6,9	5,5	7,0
B. Inestabilidad laboral												
TCCO condiciones precarias ^a	7,9	6,5	9,5	9,6	4,7	4,3	5,9	4,8	5,9	9,8	8,0	7,0
Población subocupada	0,9	1,7	1,1	0,3	1,4	1,4	2,0	1,4	2,9	18,7	11,1	3,9
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Calculado con el INPC para 2019 y 2020.

^b Canasta alimentaria y canasta no alimentaria.

^c Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Cuadro A1.5
Nacional y Tijuana: dimensiones e indicadores de precariedad laboral para las personas empleadoras a nivel nacional y para Tijuana, 2018-2020
(En porcentajes con respecto de las personas empleadoras)

Indicadores nacionales	2018				2019				2020 ^c			Prom.
	Trimestre				Trimestre				Trimestre			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV	
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	8,5	6,9	8,0	8,0	7,6	8,1	8,3	9,4	8,2	7,7	8,1	8,1
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	10,7	8,8	10,5	10,5	9,9	10,2	9,7	11,9	10,0	10,1	10,2	10,2
B. Inestabilidad laboral												
TCCO condiciones precarias ^a	10,8	10,0	11,9	11,1	10,8	10,9	11,9	11,8	11,9	14,4	13,6	11,7
Población subocupada	7,1	7,4	7,4	7,3	7,6	9,0	9,2	8,2	10,7	23,1	16,7	10,3
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	99,5	99,1	99,1	98,8	99,1	99,2	99,1	99,1	99,1	99,5	99,5	99,2
Tijuana												
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	III	IV	
A. Insuficiencia en los ingresos												
Ingreso por hora inferior a 1 SM ^a	1,0	1,3	4,4	0,0	2,3	0,9	0,0	0,0	0,0	1,0	1,4	1,1
Ingreso por hora inferior a CA y CNA ^b	2,5	3,8	9,6	1,2	4,3	0,9	2,2	0,0	0,0	1,0	1,4	2,4
B. Inestabilidad laboral												
TCCO condiciones precarias ^a	3,0	6,6	9,3	1,8	3,2	0,5	3,2	2,1	0,0	3,6	0,9	3,1
Población subocupada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,9	0,0	1,3	0,8	4,6	2,4	1,0
C. Inseguridad laboral												
Sin servicio médico	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

^a Calculado con el INPC para 2019 y 2020.

^b Canasta alimentaria y canasta no alimentaria.

^c Se omiten los resultados de la encuesta aplicada en el segundo trimestre de 2020 a través de la *Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020*, debido a que los cambios metodológicos utilizados en el operativo de campo impiden una comparación estricta con el resto de la serie de datos.

Cuadro A1.6
México: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas trabajadoras subordinadas en el país, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	0,0913 ^e (0,0180)	-0,0096 ^e (0,0019)	-0,0054 ^e (0,0011)	0,0151 ^e (0,0030)	0,0939 ^e (0,0302)	-0,0112 ^e (0,0036)	-0,0047 ^e (0,0016)	0,0159 ^e (0,0051)
Edad	-0,0047 ^e (0,0006)	0,0005 ^e (0,0001)	0,0003 ^e (0,0000)	-0,0008 ^e (0,0001)	0,0005 (0,0013)	-0,0001 (0,0002)	-0,0000 (0,0001)	0,0001 (0,0002)
Persona tiene pareja	-0,1063 ^e (0,0175)	0,0112 ^e (0,0019)	0,0063 ^e (0,0011)	-0,0176 ^e (0,0029)	-0,1493 ^e (0,0310)	0,0178 ^e (0,0037)	0,0075 ^e (0,0016)	-0,0253 ^e (0,0052)
Años de escolaridad	-0,0270 ^e (0,0024)	0,0029 ^e (0,0003)	0,0016 ^e (0,0002)	-0,0045 ^e (0,0004)	-0,0239 ^e (0,0044)	0,0028 ^e (0,0005)	0,0012 ^e (0,0002)	-0,0040 ^e (0,0007)
Ramas: Industria manufacturera ^a	-0,1791 ^e (0,0294)	0,0189 ^e (0,0032)	0,0107 ^e (0,0017)	-0,0296 ^e (0,0048)	-0,0483 (0,0519)	0,0057 (0,0062)	0,0024 (0,0026)	-0,0082 (0,0088)
Ramas: Comercio	-0,1127 ^e (0,0306)	0,0119 ^e (0,0033)	0,0067 ^e (0,0018)	-0,0186 ^e (0,0050)	-0,1462 ^e (0,0428)	0,0174 ^e (0,0052)	0,0073 ^e (0,0021)	-0,0247 ^e (0,0072)
Ramas: Servicios	-0,1594 ^e (0,0250)	0,0168 ^e (0,0027)	0,0095 ^e (0,0015)	-0,0263 ^e (0,0041)	-0,0894 ^d (0,0397)	0,0106 ^d (0,0048)	0,0045 ^d (0,0020)	-0,0151 ^d (0,0067)
Tamaño de la empresa: de 11 a 50 personas ^b	-0,4427 ^e (0,0249)	0,0467 ^e (0,0028)	0,0264 ^e (0,0016)	-0,0731 ^e (0,0040)	-0,4657 ^e (0,0432)	0,0554 ^e (0,0054)	0,0234 ^e (0,0023)	-0,0788 ^e (0,0072)
Tamaño de la empresa: de 51 a 250 personas	-0,5923 ^e (0,0342)	0,0625 ^e (0,0037)	0,0353 ^e (0,0024)	-0,0978 ^e (0,0056)	-0,7516 ^e (0,0473)	0,0894 ^e (0,0059)	0,0377 ^e (0,0032)	-0,1271 ^e (0,0080)
Tamaño de la empresa: de 251 a más	-0,8049 ^e (0,0335)	0,0849 ^e (0,0038)	0,0479 ^e (0,0026)	-0,1329 ^e (0,0055)	-0,9192 ^e (0,0519)	0,1093 ^e (0,0065)	0,0461 ^e (0,0038)	-0,1554 ^e (0,0088)
Empleo principal es formal	-2,8384 ^e (0,0314)	0,2995 ^e (0,0031)	0,1690 ^e (0,0074)	-0,4685 ^e (0,0061)	-2,6169 ^e (0,0490)	0,3113 ^e (0,0045)	0,1313 ^e (0,0095)	-0,4425 ^e (0,0096)
Pobreza laboral	0,4125 ^e (0,0177)	-0,0435 ^e (0,0020)	-0,0246 ^e (0,0013)	0,0681 ^e (0,0029)	0,3892 ^e (0,0314)	-0,0463 ^e (0,0037)	-0,0195 ^e (0,0019)	0,0658 ^e (0,0051)
Punto de corte 1	-2,4379 ^e (0,0486)				-2,1060 ^e (0,0863)			
Punto de corte 2	0,1868 ^e (0,0461)				0,2827 ^e (0,0848)			
Observaciones	90 000	90 000	90 000	90 000	55 353	55 353	55 353	55 353
Valor F	1 391				759 2			
Valor P	0				0			
Unidades primarias de muestreo	18078				12693			
Total de estratos	465				472			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas.

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Cuadro A1.7
Tijuana: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas trabajadoras subordinadas, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	-0,0836 (0,1295)	0,0048 (0,0075)	-0,0020 (0,0032)	-0,0028 (0,0044)	-0,1489 (0,1845)	0,0103 (0,0130)	0,0006 (0,0023)	-0,0109 (0,0138)
Edad	-0,0058 (0,0057)	0,0003 (0,0003)	-0,0001 (0,0002)	-0,0002 (0,0002)	-0,0049 (0,0072)	0,0003 (0,0005)	0,0000 (0,0001)	-0,0004 (0,0005)
Persona tiene pareja	-0,2401 ^c (0,1413)	0,0138 ^c (0,0080)	-0,0057 (0,0038)	-0,0080 ^c (0,0049)	-0,1201 (0,1605)	0,0083 (0,0114)	0,0005 (0,0019)	-0,0088 (0,0122)
Años de escolaridad	-0,0566 ^e (0,0178)	0,0032 ^e (0,0011)	-0,0013 ^c (0,0007)	-0,0019 ^e (0,0006)	-0,0181 (0,0222)	0,0013 (0,0016)	0,0001 (0,0003)	-0,0013 (0,0017)
Ramas: Industria manufacturera ^a	-0,7159 ^e (0,2745)	0,0411 ^d (0,0170)	-0,0171 ^c (0,0096)	-0,0240 ^d (0,0096)	-0,0742 (0,4941)	0,0052 (0,0347)	0,0003 (0,0018)	-0,0055 (0,0363)
Ramas: Comercio	-0,3063 (0,2268)	0,0176 (0,0134)	-0,0073 (0,0065)	-0,0103 (0,0074)	-0,1009 (0,3800)	0,0070 (0,0270)	0,0004 (0,0017)	-0,0074 (0,0279)
Ramas: Servicios	-0,1912 (0,2030)	0,0110 (0,0117)	-0,0046 (0,0052)	-0,0064 (0,0068)	-0,0134 (0,3620)	0,0009 (0,0252)	0,0001 (0,0014)	-0,0010 (0,0266)
Tamaño de la empresa= de 11 a 50 personas ^b	-0,3060 ^c (0,1579)	0,0175 ^d (0,0088)	-0,0073 ^c (0,0040)	-0,0103 ^c (0,0057)	-0,1839 (0,3655)	0,0128 (0,0254)	0,0008 (0,0027)	-0,0135 (0,0262)
Tamaño de la empresa= de 51 a 250 personas	-0,4595 ^d (0,2170)	0,0263 ^d (0,0131)	-0,0109 (0,0067)	-0,0154 ^d (0,0077)	-0,2458 (0,4197)	0,0171 (0,0284)	0,0010 (0,0041)	-0,0181 (0,0304)
Tamaño de la empresa= de 251 a más	-0,4865 ^c (0,2911)	0,0279 ^c (0,0167)	-0,0116 (0,0078)	-0,0163 (0,0101)	-0,3687 (0,4035)	0,0256 (0,0278)	0,0015 (0,0056)	-0,0271 (0,0292)
Empleo principal es formal=1	-3,6650 ^e (0,2044)	0,2102 ^e (0,0207)	-0,0873 ^e (0,0301)	-0,1228 ^e (0,0191)	-3,6403 (0,3347)	0,2526 ^e (0,0385)	0,0150 (0,0536)	-0,2676 ^e (0,0427)
Pobreza laboral	0,1209 (0,1253)	-0,0069 (0,0071)	0,0029 (0,0030)	0,0041 (0,0043)	0,3656 (0,1808)	-0,0254 ^c (0,0133)	-0,0015 (0,0054)	0,0269 ^c (0,0139)
Punto de corte 1	-3,4630 ^e (0,4535)				-2,5663 (0,5536)			
Punto de corte 2	0,3386 (0,3640)				0,4467 (0,5627)			
Observaciones	1 498	1 498	1 498	1 498	657	657	657	657
Valor F	38 22				32 87			
Valor P	0				0			
Unidades primarias de muestreo	380				189			
Total de estratos	7				7			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas.

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Cuadro A1.8
México: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas que trabajan por su cuenta en el país, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	-0,1058 ^e (0,0277)	0,0369 ^a (0,0096)	-0,0054 ^a (0,0014)	-0,0316 ^a (0,0082)	-0,0672 ^c (0,0392)	0,0249 ^c (0,0145)	-0,0026 (0,0016)	-0,0223 ^c (0,0130)
Edad	0,0014 (0,0009)	-0,0005 (0,0003)	0,0001 (0,0000)	0,0004 (0,0003)	0,0041 ^e (0,0013)	-0,0015 ^e (0,0005)	0,0002 ^e (0,0001)	0,0014 ^e (0,0004)
Persona tiene pareja	-0,0834 ^e (0,0249)	0,0291 ^a (0,0087)	-0,0042 ^e (0,0013)	-0,0249 ^e (0,0074)	-0,0222 (0,0372)	0,0082 (0,0138)	-0,0008 (0,0014)	-0,0074 (0,0124)
Años de escolaridad	-0,0395 ^e (0,0034)	0,0138 ^a (0,0012)	-0,0020 ^e (0,0002)	-0,0118 ^e (0,0010)	-0,0172 ^e (0,0053)	0,0064 ^e (0,0020)	-0,0007 ^e (0,0002)	-0,0057 ^e (0,0018)
Ramas: Industria manufacturera ^a	-0,0896 (0,0599)	0,0313 (0,0209)	-0,0045 (0,0030)	-0,0267 (0,0179)	-0,2179 ^e (0,0812)	0,0807 ^e (0,0300)	-0,0083 ^e (0,0031)	-0,0724 ^e (0,0271)
Ramas: Comercio	-0,1171 ^e (0,0438)	0,0408 ^e (0,0152)	-0,0059 ^e (0,0022)	-0,0349 ^e (0,0130)	-0,1241 ^c (0,0753)	0,0460 ^c (0,0279)	-0,0047 ^c (0,0028)	-0,0413 (0,0251)
Ramas: Servicios	-0,4963 ^e (0,0410)	0,1731 ^a (0,0139)	-0,0251 ^e (0,0021)	-0,1480 ^e (0,0122)	-0,3213 ^e (0,0641)	0,1191 ^e (0,0235)	-0,0122 ^e (0,0025)	-0,1068 ^e (0,0215)
Empleo principal es formal	0,0388 (0,0485)	-0,0135 (0,0169)	0,0020 (0,0024)	0,0116 (0,0145)	0,1652 ^e (0,0554)	-0,0612 ^e (0,0205)	0,0063 ^e (0,0022)	0,0549 ^e (0,0184)
Pobreza laboral	0,8070 ^e (0,0281)	-0,2815 ^e (0,0088)	0,0408 ^e (0,0019)	0,2406 ^e (0,0084)	0,6806 ^e (0,0398)	-0,2522 ^e (0,0133)	0,0259 ^e (0,0029)	0,2263 ^e (0,0129)
Punto de corte 1	0,1335 ^c (0,0759)				0,2021 ^c (0,1139)			
Punto de corte 2	0,6597 ^e (0,0767)				0,8610 ^e (0,1164)			
Observaciones	26 443	26 443	26 443	26 443	17 071	17 071	17 071	17 071
Valor F	179 47				4 402			
Valor P	0 000				0			
Unidades primarias de muestreo	11 887				7 882			
Total de estratos	463				461			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas.

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Cuadro A1.9
Tijuana: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas que trabajan por su cuenta, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	-0,2833 (0,2269)	0,0379 (0,0301)	-0,0139 (0,0117)	-0,0241 (0,0191)	-0,4942 (0,2991)	0,1280 ^e (0,0765)	-0,0481 (0,0335)	-0,0799 ^e (0,0468)
Edad	0,0133 (0,0096)	-0,0018 (0,0013)	0,0007 (0,0005)	0,0011 (0,0008)	0,0454 ^a (0,0134)	-0,0118 ^a (0,0032)	0,0044 ^a (0,0012)	0,0073 ^a (0,0027)
Persona tiene pareja	-0,2560 (0,2374)	0,0343 (0,0320)	-0,0125 (0,0114)	-0,0218 (0,0211)	-0,0587 (0,2720)	0,0152 (0,0704)	-0,0057 (0,0264)	-0,0095 (0,0440)
Años de escolaridad	-0,0893 ^e (0,0293)	0,0120 ^e (0,0039)	-0,0044 ^e (0,0016)	-0,0076 ^e (0,0028)	0,0477 (0,0466)	-0,0124 (0,0120)	0,0046 (0,0042)	0,0077 (0,0080)
Ramas: Industria manufacturera ^a	-5,8056 ^a (0,5502)	0,7772 ^a (0,1134)	-0,2838 ^a (0,0761)	-0,4934 ^a (0,0933)	-0,4299 (0,6811)	0,1114 (0,1753)	-0,0419 (0,0640)	-0,0695 (0,1126)
Ramas: Comercio	-0,1052 (0,3754)	0,0141 (0,0502)	-0,0051 (0,0185)	-0,0089 (0,0318)	-0,6714 (0,4537)	0,1739 (0,1175)	-0,0654 (0,0453)	-0,1085 (0,0772)
Ramas: Servicios	0,4538 (0,3169)	-0,0607 (0,0434)	0,0222 (0,0162)	0,0386 (0,0284)	0,1823 (0,4046)	-0,0472 (0,1042)	0,0178 (0,0394)	0,0295 (0,0652)
Empleo principal es formal	0,6582 ^a (0,2504)	-0,0881 ^a (0,0335)	0,0322 ^d (0,0132)	0,0559 ^d (0,0233)	-0,1912 (0,3537)	0,0495 (0,0914)	-0,0186 (0,0337)	-0,0309 (0,0583)
Pobreza laboral	0,9274 ^a (0,2038)	-0,1241 ^a (0,0275)	0,0453 ^a (0,0129)	0,0788 ^a (0,0215)	0,7772 ^a (0,2407)	-0,2013 ^a (0,0581)	0,0757 ^d (0,0289)	0,1257 ^a (0,0416)
Punto de corte 1	1,6750 ^d (0,6908)				3,1855 ^e (1,1140)			
Punto de corte 2	2,0672 ^e (0,6981)				3,7934 ^e (1,1046)			
Observaciones	376	376	376	376	161	161	161	161
Valor F	58,790				2,317			
Valor P	0,000				0,0220			
Unidades primarias de muestreo	227				100			
Total de estratos	7				6			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas.

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Cuadro A1.10
México: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas empleadoras en el país, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	-0,0946 (0,0745)	0,0265 (0,0207)	-0,0107 (0,0084)	-0,0158 (0,0124)	-0,2063 ^d (0,0868)	0,0730 ^d (0,0307)	-0,0278 ^d (0,0124)	-0,0452 ^d (0,0185)
Edad	0,0041 ^c (0,0024)	-0,0012 ^c (0,0007)	0,0005 ^c (0,0003)	0,0007 ^c (0,0004)	0,0043 ^c (0,0024)	-0,0015 ^c (0,0008)	0,0006 ^c (0,0003)	0,0009 ^c (0,0005)
Persona tiene pareja	-0,2551 ^e (0,0728)	0,0714 ^e (0,0205)	-0,0288 ^e (0,0084)	-0,0426 ^e (0,0123)	-0,0057 (0,0897)	0,0020 (0,0317)	-0,0008 (0,0121)	-0,0013 (0,0197)
Años de escolaridad	-0,0314 ^e (0,0070)	0,0088 ^e (0,0019)	-0,0035 ^e (0,0008)	-0,0052 ^e (0,0012)	0,0050 (0,0097)	-0,0018 (0,0035)	0,0007 (0,0013)	0,0011 (0,0021)
Ramas: Industria manufacturera ^a	-0,0498 (0,0799)	0,0139 (0,0224)	-0,0056 (0,0090)	-0,0083 (0,0133)	0,1973 (0,1369)	-0,0698 (0,0489)	0,0266 (0,0193)	0,0432 (0,0298)
Ramas: Comercio	-0,0272 (0,0874)	0,0076 (0,0244)	-0,0031 (0,0099)	-0,0045 (0,0146)	0,1341 (0,1062)	-0,0475 (0,0377)	0,0181 (0,0141)	0,0294 (0,0237)
Ramas: Servicios	-0,1687 ^d (0,0700)	0,0472 ^d (0,0194)	-0,0190 ^d (0,0078)	-0,0282 ^d (0,0117)	0,1703 ^c (0,0884)	-0,0602 ^c (0,0313)	0,0229 ^d (0,0117)	0,0373 ^c (0,0197)
Empleo principal es formal	0,1786 ^e (0,0611)	-0,0500 ^e (0,0168)	0,0202 ^e (0,0068)	0,0298 ^e (0,0102)	0,1601 ^c (0,0908)	-0,0567 ^c (0,0321)	0,0216 ^c (0,0127)	0,0351 ^c (0,0195)
Pobreza laboral	0,8779 ^e (0,0571)	-0,2457 ^e (0,0148)	0,0991 ^e (0,0064)	0,1466 ^e (0,0113)	0,6677 ^e (0,0757)	-0,2363 ^e (0,0236)	0,0899 ^e (0,0096)	0,1463 ^e (0,0171)
Punto de corte 1	0,8079 ^e (0,1720)				0,9645 ^e (0,1870)			
Punto de corte 2	1,4275 ^e (0,1729)				1,6998 ^e (0,1878)			
Observaciones	6,220	6,220	6,220	6,220	4,028	4,028	4,028	4,028
Valor F	34,54				13,03			
Valor P	0,000				0			
Unidades primarias de muestreo	4,536				2928			
Total de estratos	423				413			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Cuadro A1.11
Tijuana: efectos marginales de los determinantes del IPL para personas empleadoras, 2019-2020

Variables explicativas	Tercer trimestre de 2019				Tercer trimestre de 2020			
	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta	Modelo	Precariedad baja	Precariedad media	Precariedad alta
Sexo (hombre)	-0,4254 (0,4230)	0,0441 (0,0469)	-0,0303 (0,0282)	-0,0137 (0,0202)				
Edad	0,0362 (0,0223)	-0,0038 (0,0025)	0,0026 ^e (0,0014)	0,0012 (0,0013)				
Persona tiene pareja	-0,1606 (0,4827)	0,0166 (0,0506)	-0,0114 (0,0328)	-0,0052 (0,0180)				
Años de escolaridad	0,0263 (0,0566)	-0,0027 (0,0058)	0,0019 (0,0039)	0,0008 (0,0019)				
Ramas: Industria manufacturera ^a	-5,1545 ^e (0,3420)	0,5339 ^e (0,1737)	-0,3674 ^d (0,1516)	-0,1665 (0,1063)				
Ramas: Comercio	-0,2484 (0,4123)	0,0257 (0,0421)	-0,0177 (0,0312)	-0,0080 (0,0119)				
Ramas: Servicios	-0,3260 (0,5644)	0,0338 (0,0581)	-0,0232 (0,0392)	-0,0105 (0,0202)				
Empleo principal es formal	-0,8524 ^c (0,4760)	0,0883 (0,0565)	-0,0608 (0,0467)	-0,0275 (0,0184)				
Pobreza laboral	0,0402 (0,4631)	-0,0042 (0,0478)	0,0029 (0,0330)	0,0013 (0,0149)				
Punto de corte 1	2,5466 ^c (1,3061)							
Punto de corte 2	3,2779 ^d (1,2620)							
Observaciones	81	81	81	81				
Valor F	30,610							
Valor P	0,000							
Unidades primarias de muestreo	60							
Total de estratos	3							

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Nota: Errores estándar entre paréntesis.

^a La categoría de referencia es otras ramas.

^b La categoría de referencia es de 1 a 10 personas.

^c $p < 0,10$.

^d $p < 0,05$.

^e $p < 0,01$.

Anexo 2

Anexo metodológico: construcción del índice de precariedad laboral y del análisis de sus principales determinantes

A. El índice de precariedad laboral (IPL)

El índice de precariedad laboral (IPL) incluye las variables o componentes que operacionalizan el concepto de precariedad para cada una de las posiciones en la ocupación que se consignan en el cuadro 11 en el capítulo IV y su estimación se llevó a cabo a través del análisis de componentes principales (ACP) empleando el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Se seleccionó este método porque permite

“reducir la dimensionalidad de un conjunto de datos consistentes en un gran número de variables interrelacionadas, reteniendo tanto como sea posible la variación de los datos originales. Esto se logra transformando las variables originales en un nuevo conjunto de variables, combinación lineal de las primarias, que se denominan componentes principales (CP), los cuales no están correlacionados entre sí y son ordenados de forma tal que el primer componente retiene la mayor parte de la variación presente en las variables originales” (Gozá-León y otros, 2020, pág. 8).

No obstante, antes de emplear el ACP es indispensable comprobar su factibilidad a través de dos pruebas: el estadístico de Keyser-Meyer-Olkin (KMO) y la esfericidad de la prueba de Bartlett. El KMO “sirve para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación general o simple con respecto a las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial” (Montoya, 2007, pág. 284). En este caso la viabilidad del ACP dependerá que el resultado de la prueba sea cercano a 1. Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett

“pone a prueba la hipótesis nula de que las variables analizadas no están correlacionadas en la muestra o, dicho de otro modo, que la matriz de correlación es la identidad (las intercorrelaciones entre las variables son cero)... Valores altos del estadístico, asociados a valores pequeños de significatividad, permitirán rechazar la hipótesis nula y concluir que las variables de la muestra están suficientemente correlacionadas entre sí para realizar el análisis factorial” (López Aguado y Gutiérrez-Provecho, 2019, pág. 6).

En el cuadro A2.1 se muestran los resultados de ambas pruebas para los tres años en estudio. Como puede comprobarse el estadístico KMO para las personas trabajadoras subordinadas se ubicó por encima del 0,82, y para las personas empleadoras y personas que trabajan por su cuenta estuvo alrededor del 0,7, mientras que con la prueba de Bartlett se obtuvo un valor de 0,000 en los tres casos y para los tres años. Ambas pruebas demuestran que el ACP es viable para los tres grupos de ocupación y todo el período en estudio.

Cuadro A2.1
Resultados del estadístico KMO y de la prueba de Bartlett según la posición en la ocupación, 2018-2020

Posición en la ocupación		2018	2019	2020
A. Personas trabajadoras subordinadas				
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de la adecuación del muestreo		0,821	0,843	0,834
	Aprox. chi-cuadrado	2 291 930,1	2 526 349,9	1 517 565,8
Prueba de esfericidad de Bartlett	Df	36	36	36
	Sig.	0,000	0,000	0,000
B. Personas empleadoras				
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de la adecuación del muestreo		0,683	0,7000	0,674
	Aprox. chi-cuadrado	39 934,8	41 613,8	25 395,2
Prueba de esfericidad de Bartlett	Df	10	10	10
	Sig.	0,000	0,000	0,000

C. Personas que trabajan por su cuenta				
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de la adecuación del muestreo		0,676	0,690	0,690
	Aprox. chi-cuadrado	185 524,7	200 533,1	118 207,3
Prueba de esfericidad de Bartlett	Df	10	10	10
	Sig.	0,000	0,000	0,000

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

El siguiente paso del ACP consiste en decidir el número de componentes a incluir en el IPL, lo que se hace a través de la matriz de la varianza explicada por cada componente. El objetivo es reducir al máximo las variables que se observarán, pero perdiendo la menor información posible; es decir, que se puedan explicar las diferencias entre individuos como si se utilizaran las bases con las variables originales. Como se puede comprobar en el cuadro A2.2, la varianza explicada para cada posición en la ocupación resulta por arriba del 91% para las personas trabajadoras subordinadas al reducir las nueve variables originales a cinco componentes y en el caso de las personas empleadoras y personas que trabajan por su cuenta la varianza explicada ronda el 87% si se reducen las cinco variables originales a tres componentes.

El cálculo del IPL se realiza mediante la sumatoria de los valores de los componentes en cada registro multiplicados por sus varianzas explicadas. Las representaciones aritméticas de este cálculo para cada posición en la ocupación serían las siguientes:

Para las personas trabajadoras subordinadas:

$$IPL = (C_1VE_{c1}) + (C_2VE_{c2}) + (C_3VE_{c3}) + (C_4VE_{c4}) + (C_5VE_{c5})$$

Para las personas empleadoras y personas que trabajan por su cuenta:

$$IPL = (C_1VE_{c1}) + (C_2VE_{c2}) + (C_3VE_{c3})$$

donde:

IPL = índice de precariedad laboral para cada categoría de posición en la ocupación.

C_1, C_2, \dots, C_5 = valores de cada uno de los componentes.

$VE_{c1}, VE_{c2}, \dots, VE_{c5}$ = porcentaje de la varianza explicada en cada componente.

Se calculó un IPL para cada año del período en estudio, ya que las bases de datos trimestrales de la ENOE (INEGI, 2021c) se integraron en una base para cada año: 2018, 2019 y 2020. Los resultados de estas sumatorias fueron sometidos a un procedimiento de normalización o estandarización, mediante el cual los valores se transformaron a una escala en la que la media es 0 y la desviación estándar 1. Los valores de los IPL estandarizados se ordenaron de manera ascendente y se procedió a estratificarlos a través del método Dalenius-Hodges, con el que se definieron tres estratos de precariedad: baja, media y alta. De acuerdo con el INEGI (2010), este método permite formar estratos con una varianza mínima, es decir, los grupos que se forman son lo más homogéneos posibles. En el cuadro A2.3 se muestran los resultados de la estratificación a nivel nacional y para las zonas metropolitanas o ciudades en estudio, según la posición en la ocupación en cada agregado territorial.

Cuadro A2.2
Varianza explicada con el ACP según la posición en la ocupación, 2018-2020

Componentes	2018						2019						2020					
	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas cuadradas			Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas cuadradas			Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas cuadradas		
	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)	Total	Varianza (en porcentajes)	Acumulado (en porcentajes)
A. Personas trabajadoras subordinadas																		
1	4,153	46,147	46,147	4,153	46,147	46,147	4,270	47,443	47,443	4,270	47,443	47,443	4,213	46,808	46,808	4,213	46,808	46,808
2	1,565	17,384	63,531	1,565	17,384	63,531	1,681	18,680	66,122	1,681	18,680	66,122	1,653	18,367	65,175	1,653	18,367	65,175
3	0,975	10,830	74,361	0,975	10,830	74,361	0,972	10,803	76,926	0,972	10,803	76,926	1,012	11,246	76,421	1,012	11,246	76,421
4	0,844	9,379	83,740	0,844	9,379	83,740	0,702	7,800	84,725	0,702	7,800	84,725	0,715	7,941	84,362	0,715	7,941	84,362
5	0,717	7,963	91,703	0,717	7,963	91,703	0,625	6,946	91,672	0,625	6,946	91,672	0,612	6,804	91,166	0,612	6,804	91,166
6	0,261	2,903	94,606				0,261	2,904	94,576				0,283	3,140	94,306			
7	0,179	1,986	96,592				0,187	2,074	96,650				0,185	2,052	96,358			
8	0,170	1,894	98,486				0,169	1,872	98,523				0,181	2,007	98,364			
9	0,136	1,514	100,000				0,133	1,477	100,000				0,147	1,636	100,000			
B. Personas empleadoras																		
1	2,383	47,656	47,656	2,383	47,656	47,656	2,370	47,409	47,409	2,370	47,409	47,409	2,311	46,212	46,212	2,311	46,212	46,212
2	1,014	20,283	67,939	1,014	20,283	67,939	1,013	20,266	67,675	1,013	20,266	67,675	1,024	20,473	66,685	1,024	20,473	66,685
3	0,985	19,701	87,640	0,985	19,701	87,640	0,985	19,709	87,384	0,985	19,709	87,384	0,989	19,771	86,456	0,989	19,771	86,456
4	0,434	8,671	96,310				0,430	8,604	95,987				0,470	9,396	95,852			
5	0,184	3,690	100,000				0,201	4,013	100,000				0,207	4,148	100,000			
C. Personas que trabajan por cuenta propia																		
1	2,379	47,581	47,581	2,379	47,581	47,581	2,391	47,818	47,818	2,391	47,818	47,818	2,353	47,062	47,062	2,353	47,062	47,062
2	1,006	20,119	67,700	1,006	20,119	67,700	1,006	20,112	67,930	1,006	20,112	67,930	1,011	20,222	67,284	1,011	20,222	67,284
3	0,993	19,867	87,567	0,993	19,867	87,567	0,994	19,884	87,814	0,994	19,884	87,814	0,992	19,844	87,128	0,992	19,844	87,128
4	0,466	9,329	96,897				0,448	8,962	96,776				0,456	9,129	96,257			
5	0,155	3,103	100,000				0,161	3,224	100,000				0,187	3,743	100,000			

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), "Bases de datos trimestrales 2018-2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, 2021f [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

Cuadro A2.3
Nacional y Tijuana: estratos del IPL según la posición en la ocupación, 2018-2020

Posición en la ocupación	Grado del IPL	2018-I	2018-II	2018-III	2018-IV	2019-I	2019-II	2019-III	2019-IV	2020-I	2020-III	2020-IV
A. Nacional												
Personas trabajadoras subordinadas	Precariedad baja	41,9	42,7	42,4	42,8	43,8	44,3	43,4	44,8	45,9	45,3	45,9
	Precariedad media	36,3	34,7	34,2	34,6	34,5	34,2	34,1	34,1	34,5	31,0	32,1
	Precariedad alta	21,9	22,6	23,4	22,7	21,7	21,5	22,5	21,1	19,6	23,7	22,0
Personas empleadoras	Precariedad baja	78,2	78,3	76,7	78,1	77,7	76,2	75,6	75,7	74,0	63,8	68,7
	Precariedad media	10,3	12,3	11,6	11,0	12,1	12,7	13,7	12,3	15,2	21,0	17,8
	Precariedad alta	11,6	9,4	11,8	10,9	10,2	11,0	10,7	12,0	10,8	15,3	13,5
Personas que trabajan por su cuenta	Precariedad baja	54,9	55,6	55,4	55,8	54,6	56,6	55,5	55,9	54,4	45,4	48,0
	Precariedad media	16,6	17,2	15,9	15,8	16,7	17,3	17,0	17,3	18,5	24,2	24,5
	Precariedad alta	28,5	27,2	28,8	28,4	28,8	26,1	27,4	26,8	27,1	30,4	27,6
B. Tijuana												
Personas trabajadoras subordinadas	Precariedad baja	72,0	71,2	71,0	73,6	74,5	73,5	71,5	74,2	71,3	71,7	71,6
	Precariedad media	23,2	23,6	23,3	23,3	21,6	23,0	25,0	22,1	25,2	21,5	23,5
	Precariedad alta	4,8	5,1	5,7	3,2	3,9	3,5	3,5	3,7	3,5	6,8	4,9
Personas empleadoras	Precariedad baja	95,6	89,1	84,5	97,5	93,7	99,1	94,5	96,2	98,7	94,4	98,6
	Precariedad media	1,8	7,1	6,0	1,2	2,0	0,0	4,2	3,8	1,3	0,6	0,0
	Precariedad alta	2,5	3,8	9,6	1,2	4,3	0,9	1,4	0,0	0,0	5,0	1,4
Personas que trabajan por su cuenta	Precariedad baja	87,8	87,4	85,7	85,7	89,9	92,2	90,5	90,5	89,6	74,9	80,2
	Precariedad media	6,4	3,7	5,7	5,3	5,2	2,3	4,3	4,0	2,8	12,2	10,8
	Precariedad alta	5,8	8,9	8,6	8,9	4,9	5,5	5,1	5,5	7,6	12,9	8,9

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Bases de datos trimestrales de 2018, 2019 y 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, México, 2021c [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>.

B. Los principales determinantes de la precariedad laboral y la estimación de su significancia

Para analizar los determinantes se seleccionaron ocho variables, cuatro sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y tener pareja) y cuatro socioeconómicas (rama de actividad, tamaño de la unidad económica, empleo principal formal o informal y pobreza laboral). Este parte del estudio se llevó a cabo mediante la aplicación de un modelo *probit* ordenado, que permite explicar los resultados con base en los efectos marginales del modelo, que a su vez indican la probabilidad y el sentido (positivo o negativo) de ubicarse en alguno de los tres estratos de precariedad de acuerdo con niveles de significancia estadística de por lo menos el 90%.

Los cálculos en este análisis se llevaron a cabo en dos trimestres, el tercero de 2019 y el tercero de 2020, con la finalidad de contrastar las diferencias entre una situación de relativa estabilidad económica (2019) con otra en la que se muestran los peores efectos de la crisis económica de 2020. También en este caso se realizaron las mediciones a nivel nacional y para Tijuana, así como para cada una de las tres posiciones en la ocupación, aunque también en este caso una de las variables (tamaño de la unidad

económica) solo pudo aplicarse a las personas trabajadoras subordinadas, ya que en el cuestionario básico no se consideró la aplicación de la pregunta correspondiente a las personas empleadoras.

Cuadro A2.4
Determinantes de la precariedad laboral empleados en el modelo *probit* ordenado

Determinantes	Categorías	Categorías de referencia
Sexo	Hombre	Mujer
Edad	Años cumplidos	
Escolaridad	Años de estudio	
Tener pareja	Sí	No
Ramas de actividad	Industria manufacturera Servicios Comercio	Otras ramas (actividades agropecuarias, construcción y otras actividades)
Tamaño de la unidad económica ^a	De 11 a 50 personas De 51 a 250 personas De 251 y más	De 1 a 10 personas
Empleo principal	Formal	Informal
Pobreza laboral	Pobre	No pobre

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Cuestionario básico de las ENOE de 2018 a 2020", *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad*, México, 2021d [en línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Documentacion>.

^a Solo aplica a las personas trabajadoras subordinadas.

Enseguida se explican los detalles sobre las ventajas que ofrece la aplicación del modelo *probit* ordenado, pero es importante mencionar antes dos detalles: i) la significancia en algunas variables se mide en función de una categoría de referencia y en otras, como la edad o la escolaridad, en función de los años cumplidos o de estudio (véase el cuadro A2.4); y ii) para el análisis estadístico y la construcción de los modelos se utilizó el paquete STATA 16.0; por medio del módulo "svy" se ajustaron los modelos considerando la estructura del diseño muestral de la ENOE, debido a que cuando los datos estadísticos se generan por una muestra que se obtiene por un diseño muestral complejo, las probabilidades de selección son diferentes para las unidades observadas, por lo que se requiere restablecer la representatividad por medio de los factores de expansión.

Además, debido a que las muestras se agrupan en conglomerados muestrales, se presenta el llamado efecto de diseño, que implica una pérdida de eficiencia del tamaño muestral, por lo que considerar el diseño para la estimación y el uso de modelos estadísticos permite corregir los errores de estimación y evita inferencias incorrectas⁹.

C. Consideraciones sobre el modelo *probit* ordenado¹⁰

Cuando se estima un modelo y la variable dependiente Y es continua, una manera de estimar los determinantes de Y es hacer una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO)¹¹ con los cuales se obtienen los mejores estimadores lineales insesgados y de varianza mínima. De esta manera, sobre la base de la ecuación (1) se obtienen los estimadores beta sobre la base de minimizar el cuadrado de los errores, tal como se muestra en la ecuación (2):

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$\min(\varepsilon_i)^2 = (Y_i - \beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \dots - \beta_K X_K)^2 \quad (2)$$

⁹ Para utilizar el módulo "svy" del STATA 16 se contó con la asesoría de Ignacio Méndez, Investigador del CIMAT.

¹⁰ Sección desarrollada por Omar Stabridis, Investigador de El Colegio de la Frontera Norte.

¹¹ Véanse mayores detalles en Long (1997) y Wooldridge (2010).

Se obtienen los coeficientes de regresión, que al ser un modelo lineal son también los efectos marginales, tal como se muestran en la ecuación (3).

$$\hat{\beta}_i = \frac{\partial Y_i}{\partial X_i} \quad (3)$$

A partir de la ecuación (3) se puede observar que el efecto marginal de la variable X_i en Y es constante y no depende del valor de X_i , debido a que en un modelo lineal la derivada parcial (o efecto marginal) es una constante o número. En la estimación de los mínimos cuadrados ordinarios la varianza, además de ser la menor entre todos los estimadores, es también constante, por lo que se dice que tiene la propiedad de homocedasticidad.

El problema para utilizar mínimos cuadrados ordinarios surge cuando la variable Y no toma valores continuos sino discretos: dicotómica, tal como la decisión de migrar o no migrar, trabajar o no trabajar; también hay variables politómicas, que toman más de dos valores discretos. Las variables politómicas son de dos tipos: nominales y ordinales. Las variables nominales son aquellas donde la Y puede tomar más de dos valores discretos, pero no existe ordinalidad entre ellos, por ejemplo, votar por uno de un total de cuatro partidos, el estado civil o elegir una carrera universitaria, entre otros. Las variables ordinales son aquellas donde existe un orden preestablecido pero, al igual que las variables nominales, no hay relaciones de cardinalidad entre los valores. Algunos ejemplos de Y ordinales son los niveles de pobreza (no pobre, pobre y pobre extremo) o la percepción de calidad de un bien o servicio (bueno, regular, malo), entre otros.

Los modelos con Y dicotómicas (que solo toman dos valores), nominales y ordinales no pueden estimarse con los mínimos cuadrados ordinarios debido a que este modelo obtendrá valores fuera del ámbito de su dominio (puede haber valores predichos negativos o mayores a los valores que tiene Y) porque al obtenerse coeficientes lineales (las betas), que no están restringidos a los valores que toma Y , otro problema que se presenta es que la varianza será heterocedástica y dependerá de los valores que tome Y . Asimismo, al momento de estimar las categorías de Y , el estimador de los mínimos cuadrados ordinarios tomaría las diferencias en valores de las categorías como si fueran cardinales. Esto quiere decir que si se está modelando una Y que toma el valor 1=bueno, 2=regular y 3=malo, tomaría como valor uno la diferencia entre la categoría 1 y 2 y como valor dos las de las categorías 1 y 3, cuando lo único que expresan esos números es un orden, no una diferencia cuantitativa.

Por esta razón la modelación debe tomar en cuenta modelos más adecuados, que son no lineales, tales como los modelos de máxima verosimilitud que sí restringen los valores predichos de Y a los límites que presenta dicha variable. Estos modelos por máxima verosimilitud para la variable ordinal Y se basan en un enfoque de variable latente. El modelo parte de que la verdadera Y en realidad es Y^* , que es continua y si se conociera se estimaría por MCO. Pero en realidad se observa Y , que es categórica ordinal, por lo que Y^* recibe el nombre de variable latente o no observada. Pero existe una relación entre Y y Y^* , tal como se describe en (4):

$$\begin{aligned} Y_i &= 1 \text{ si } Y_i^* \leq c_0 \\ Y_i &= 2 \text{ si } c_0 < Y_i^* \leq c_1 \\ Y_i &= 3 \text{ si } c_1 < Y_i^* \end{aligned} \quad (4)$$

donde las c son puntos de corte que dividen a cada categoría, de manera que los puntos de corte serán uno menos que el total de categorías. se tiene el valor Y (obtenido del análisis de componentes principales) la cardinalidad de sus valores no es relevante sino su categorización, por lo que es necesario estimar un *probit* ordenado (basado en la distribución normal de los errores) o un *logit* ordenado (con distribución logística). Al ser un modelo no lineal, los efectos marginales no son constantes sino que dependen del valor de las variables explicativas. Regularmente se calculan en el promedio de cada X . En la ecuación (5) se muestra la fórmula de los efectos marginales, que se calculan en cada categoría:

$$\frac{\partial E[y/x]}{\partial x} = \left\{ \frac{dF(\beta'x)}{d(\beta'x)} \right\} \beta = \phi(\beta'x)\beta \quad (5)$$

De esta manera, los efectos marginales se calculan en cada categoría para cada variable. Lo ideal es tener un máximo de tres categorías porque la interpretación es más directa. Si se está modelando la precariedad laboral con tres categorías (baja, media y alta), la interpretación de los signos en cada categoría es diferente. Por ejemplo, si se está considerando el efecto de los años de escolaridad en la precariedad, entonces:

- Si el efecto marginal de la escolaridad en la precariedad baja es positivo, esto indica que la probabilidad de tener precariedad baja es más alta cuando se tienen más años de escolaridad.
- Si el efecto marginal de la escolaridad en la precariedad alta es negativo, esto indica que la probabilidad de tener precariedad alta se reduce cuando se tienen más años de escolaridad.
- Si el efecto marginal de la escolaridad en la precariedad media es positivo (negativo), esto indica que la probabilidad de tener precariedad media es más alta (baja) cuando se tienen más años de escolaridad. En esta categoría intermedia cuando el signo es negativo implica menos probabilidad de permanecer en esta categoría, pero puede ser más probabilidad de pertenecer a cualquiera de las otras dos.

En general, signos positivos en un efecto marginal de una variable en una determinada categoría implican mayor probabilidad de pertenencia; signos negativos indican lo contrario.

D. Alcances, limitaciones y propuestas para la medición de la precariedad laboral en México

Las variables, indicadores e índices utilizados para medir, en este caso, la precariedad laboral, se deben evaluar en su capacidad para lograr algunos objetivos esenciales para la investigación. El primero es la capacidad de la medición realizada para dar cuenta del concepto teórico, donde las dimensiones identificadas por la literatura científica hayan sido operacionalizadas y cuantificadas con las bases de datos disponibles. En este sentido, se considera que se logró cumplir con la medición cuantitativa de la precariedad laboral pero faltó su análisis cualitativo.

El segundo objetivo tiene que ver con la posibilidad de realizar comparaciones tanto en el tiempo como en el espacio. La ENOE resultó ser un instrumento (insumo) valioso para medir la precariedad laboral; por un lado, las preguntas del cuestionario que dieron cuenta de las variables de interés se mantuvieron en los diferentes trimestres y años del período estudiado, lo que posibilitó observar cierta regularidad de las mediciones en el tiempo. Por otro lado, la encuesta permitió comparar las cuatro ciudades de interés (Ciudad de México, Guadalajara, Ciudad Juárez y Tijuana) a través de una metodología común, tanto en la medición de la precariedad laboral como en sus determinantes. Una limitante, en este sentido, fue la falta de información para Ciudad Juárez en 2018. Un último objetivo que es importante revisar con las mediciones realizadas es en cuanto a la capacidad explicativa para analizar o probar las hipótesis que han sido planteadas. En esta dirección, en general las mediciones sí fueron consistentes con los resultados esperados a nivel teórico.

E. Otras ideas

Con el propósito de analizar los alcances y las limitaciones de la medición de la precariedad laboral que se han adoptado en la presente investigación, se parte de la premisa de que la precariedad laboral es un fenómeno multidimensional que guarda un componente subjetivo y otro objetivo. Sin embargo, el

alcance del análisis del fenómeno bajo estudio es solo mediante una aproximación objetiva; es decir, a través de tres dimensiones que fueron operacionalizadas con las variables que facilita la ENOE, a saber: la insuficiencia salarial, la inestabilidad laboral, y la inseguridad laboral.

En relación con los alcances de las dimensiones de la precariedad laboral, un primer aspecto refiere a la dimensión de insuficiencia salarial, en donde a través del cálculo del ingreso por hora, estimado a partir del índice nacional de precios al consumidor (INPC), se pudo ajustar el ingreso con fines comparativos a las horas trabajadas y, también, se quitó el efecto del aumento del salario a nivel nacional. Este arreglo permite captar con mayor precisión las carencias ocupacionales en todas las posiciones ocupacionales.

Otro de los alcances ubicados en el presente estudio es la incorporación de la tasa de condiciones críticas de ocupación (TCCO), calculada con el INPC de 2019 y 2020, dentro de los indicadores de la dimensión de inestabilidad laboral, lo que permite acercarse a las condiciones de empleo por medio de las horas trabajadas y los ingresos asignados a las mismas, así como homogeneizar la medición en aquellos aspectos de este indicador que se miden a través de salarios mínimos. En otras palabras, permite dar cuenta de sectores de personas trabajadores altamente vulnerables en el mercado laboral en México y hacer visibles a grupos de personas que constantemente son afectados por las políticas económicas laborales que predominan en el actual modelo de desarrollo que se implementa en el país.

Un tercer alcance en esta misma dimensión de la precariedad laboral tiene que ver con la inclusión del indicador de subocupación, que da cuenta de la subutilización de la fuerza de trabajo y permite dirigir la atención a un conjunto más amplio de situaciones que no garantizan niveles adecuados de bienestar a la población, dada la falta de generación de empleos de calidad en el mercado laboral. Otro alcance o elemento relevante del ejercicio efectuado fue analizar la precariedad laboral desde una perspectiva de los determinantes sociodemográficos y socioeconómicos, tanto para las zonas metropolitanas, como para las ciudades y el conjunto nacional, ya que permitió visibilizar sectores de trabajadores que se han visto perjudicados en los distintos mercados laborales, que no necesariamente se comportan de forma similar en el territorio nacional.

En contraste con los alcances observados, las limitaciones que se registraron se refieren a la propia fuente de información, la ENOE, que presenta importantes acotaciones asociadas al marco conceptual del que parte en el diseño de los instrumentos de recolección de datos. En este sentido, si bien la ENOE recoge aspectos objetivos de las características del mercado laboral, resulta insuficiente para captar categorías que permitan medir la tasa de sindicalización o filiación sindical de las personas trabajadoras subordinadas en todos los trimestres, lo que viabiliza la negociación colectiva de las condiciones de trabajo y que se ha visto muy afectada por la mayor flexibilización que se privilegia en el actual modelo de desarrollo económico. Otro aspecto importante que no capta la ENOE es la calidad y eficiencia de los servicios de salud.

Asimismo, una de las ciudades de interés, Ciudad Juárez, Chihuahua, se incluyó en la muestra de la ENOE en 2019, por lo que no se cuenta con la serie completa del período analizado en el resto de las ciudades y zonas metropolitanas. Por último, en este terreno de las limitaciones, el contexto de la pandemia por COVID-19 no permitió que se recogieran los datos de la ENOE del segundo trimestre de 2020, por lo que no se cuenta con la serie completa de datos. Por último, se sugiere recuperar la definición de trabajo decente y todo lo que implica en términos de mediciones y fuentes de información.



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

Estudios y Perspectivas-México

Números publicados

Un listado completo, así como los archivos pdf, están disponibles en
www.cepal.org/publicaciones

201. Informalidad laboral y precarización social en Tijuana (México), Gerardo Ordóñez y María del Socorro Velázquez (LC/TS.2022/166/-*-LC/MEX/TS.2022/24/-*), 2022.
200. Precariedad e informalidad laboral en el Área Metropolitana de Guadalajara (México), 2018-2021, Luis Ignacio Román (LC/TS.2022/165/-*-LC/MEX/TS.2022/23/-*), 2022.
199. Informalidad laboral y precarización social en la Zona Metropolitana del Valle de México, Lucía Álvarez Enríquez (LC/TS.2022/153/-*-LC/MEX/TS.2022/18/-*), 2022.
198. Las relaciones entre modelos económicos y tipos de capitalismo: la experiencia de Centroamérica, Alexander Segovia (LC/TS.2022/101-LC/MEX/TS.2022/14), 2022.
197. Relación entre productividad laboral y remuneraciones: un análisis de proximidad espacial a nivel estatal en la industria manufacturera en México, 2004, 2009, 2014 y 2019, Enrique A. González Mata, Jesús A. López Cabrera y René Cabral Torres (LC/TS.2022/44-LC/MEX/TS.2022/3), 2022.
196. Gobierno digital: camino y pieza clave para la construcción de un Estado democrático en los países del SICA, Alberto Enríquez y Carlos Sáenz (LC/TS.2022/27-LC/MEX/TS.2022/1), 2022.
195. Análisis del comercio exterior intrarregional entre el Canadá, los Estados Unidos y México: ¿quién ha obtenido los mayores beneficios comerciales en términos de valor agregado?, Roberto C. Orozco Morales, Ramón Padilla Pérez y Víctor A. Romero Ramírez (LC/TS.2021/185-LC/MEX/TS.2021/22), 2021.
194. Diagnóstico sobre la mercantilización de la salud en México y propuestas para la construcción de un sistema universal desde la perspectiva del derecho humano a la salud, José Valdemar Díaz (LC/TS.2021/179-LC/MEX/TS.2021/19), 2021.
193. Cultura del privilegio y simbiosis entre poder político y poder económico en México: recomendaciones para su superación, Viridiana Ríos (LC/TS.2021/100-LC/MEX/TS.2021/17), 2021.
192. Revisiting constant market share analysis: an exercise applied to NAFTA, Hubert Escaith (LC/TS.2021/94-LC/MEX/TS.2021/16), 2021.

ESTUDIOS Y PERSPECTIVAS

Números publicados:

- 201 Informalidad laboral y precarización social en Tijuana (México)
Gerardo Ordoñez y María del Socorro Velázquez
- 200 Precariedad e informalidad laboral en el Área Metropolitana de Guadalajara (México), 2018-2021
Luis Ignacio Román
- 199 Informalidad laboral y precarización social en la Zona Metropolitana del Valle de México
Lucía Álvarez Enríquez
- 198 Las relaciones entre modelos económicos y tipos de capitalismo: la experiencia de Centroamérica
Alexander Segovia