

# Informe del Desarrollo en México



Coordenadas para el  
debate del desarrollo



Cordera, Rolando, autor. | Provencio Durazo, Enrique, autor.  
Coordenadas para el debate del desarrollo / Rolando Cordera Campos, Enrique Provencio Durazo, (coordinadores).  
Primera edición. | Ciudad de México : Universidad Nacional Autónoma de México, 2021. |  
Colección: Informe del Desarrollo en México.  
LIBRUNAM 2115471  
ISBN de la colección: 978-607-02-9557-7  
ISBN del volumen: 978-607-30-5269-6  
México -- Política social -- 2021- . | México -- Política económica -- 2021- . | Desarrollo de la comunidad -- México. | Salud pública -- México. | Educación básica -- México. | Pandemia de COVID-19, 2020- -- Política gubernamental -- México.  
LCC HN117 | DDC 361.610972—dc23

Primera edición: 3 de noviembre de 2021

D.R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México  
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, c.p. 04510,  
Ciudad de México.

Coordinación de Humanidades  
[www.humanidades.unam.mx](http://www.humanidades.unam.mx)

ISBN de la colección: 978-607-02-9557-7  
ISBN del volumen: 978-607-30-5269-6

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo  
Planta baja del antiguo edificio Unidad de Posgrado,  
costado sur de la Torre II Humanidades, campus central  
de Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Coyoacán,  
04510  
[www.pued.unam.mx](http://www.pued.unam.mx)

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México  
Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita del titular  
de los derechos patrimoniales.  
Hecho en México.

# Contenido

<i>Rolando Cordera y Enrique Provencio</i> Presentación .....	11
--	----

## SECCIÓN I. NUEVOS ENTORNOS DEL DESARROLLO

<i>Rolando Cordera Campos</i> ¿Rumbo a un mundo posneoliberal? .....	15
<i>Mariano Sánchez Talanquer</i> La recesión democrática como un problema de estatalidad .....	25
<i>José I. Casar</i> Después de la Gran Recesión y la Pandemia: ¿el declive del neoliberalismo? .....	41
<i>Francisco Suárez Dávila</i> Lecciones del desarrollismo para la estrategia económica de México para los años veinte .....	54
<i>Margarita Flores de la Vega</i> La Agenda de Desarrollo Sustentable a 2030: aspiraciones por retomar .....	65
<i>Tonatiuh Guillén López</i> Desarrollo y migración internacional: perspectivas desde México .....	80
<i>Mario Luis Fuentes y Saúl Arellano</i> El desarrollo frente a la pandemia: nuevos escenarios, nuevos retos .....	89

## SECCIÓN II. URGENCIAS MAGNIFICADAS POR LA PANDEMIA

<i>Mario Luis Fuentes y Cristina Hernández</i> Pandemia y estructuras de protección en México .....	102
<i>Saúl Arellano</i> La pobreza en la niñez o la fractura del curso de desarrollo .....	114
<i>Karina Videgain e Israel Banegas</i> Llover sobre mojado: los efectos de la crisis sanitaria en la participación laboral femenina y las actividades de cuidado del hogar .....	121
Hacia un sistema universal de salud .....	132

<i>Rodolfo Ramírez Raymundo</i>	
La educación básica en la pandemia 2020-2021 .....	142
<i>Marta Cebollada Gay</i>	
Mujer y empleo en México: la necesidad de una política laboral con perspectiva de género .....	150
<i>Delfino Vargas y Servando Valdés</i>	
Hablemos de la violencia en México: ¿hemos avanzado o retrocedido? .....	163

### SECCIÓN III. PRIORIDADES EN POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

<i>Iliana Yaschine</i>	
Cobertura de programas sociales federales en tiempos de COVID-19 .....	178
<i>Héctor Nájera y Curtis Huffman</i>	
Hacia el fin de la pobreza: La agenda 2030, la pandemia y la pobreza por ingresos .....	188
<i>Jesuswaldo Martínez Soria</i>	
Impactos de la pandemia COVID-19 en el mercado de trabajo y en sus perspectivas de desarrollo...200	
<i>Fernando Cortés y Servando Valdés</i>	
Ingreso básico universal, pobreza y desigualdad .....	214
<i>Enrique Provencio y Julia Carabias</i>	
Sustentabilidad ambiental en el desarrollo post pandemia .....	227
<i>José I. Casar</i>	
Más allá de la crisis: sobre la necesidad de una reforma fiscal .....	238

# Hablemos de la violencia en México: ¿hemos avanzado o retrocedido?

Delfino Vargas\* y Servando Valdés\*

## Introducción

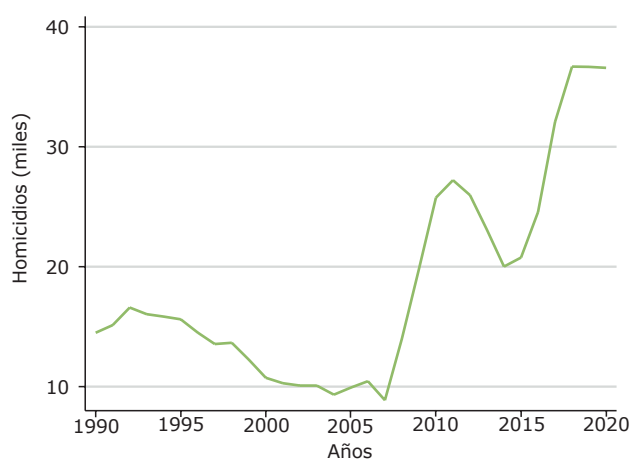
El tema de la violencia ha estado presente durante muchos sexenios en México. En los comunicados de prensa del Instituto Nacional de Estadística y Geografía ([INEGI], 2021a) se lee que del 2018 al 2020 la tasa de homicidios ha permanecido en 29 por cada 100 mil habitantes. Los eventos que presenciamos como habitantes de este país, casi de manera cotidiana, incluyen secuestros, robos, agresiones, muertes violentas, desapariciones, entre otros.

En el presente capítulo mostramos el avance de la violencia en los últimos años para conocer más de cerca la efectividad de las acciones de política pública pasadas y presentes. Empezamos con la información presentada en el gráfico 1 que ilustra el número de homicidios registrados entre 1990 y 2020 en México. Llama de inmediato la atención que, hasta el 2007, se presentó un decaimiento del número de homicidios, seguido de un incremento en el 2011, pero, de manera sustantiva, se observa un incremento mayor en el 2020. En suma, el mayor incremento del número de homicidios se observa en los últimos cinco años.

Antes de llegar a conclusiones, habrá que hacer varias preguntas sobre los factores que podrían estar asociados con este incremento. Los homicidios pueden explicarse desde sus causas estructurales: factores institucionales, el rompimiento del tejido social asociado al debilitamiento del Estado de derecho, el incumplimiento de normas y el fomento de actos delictivos, entre otros (Calveiro, 2012). Pero,

desde luego, también hay que considerar factores políticos que contribuyen a la desorganización social por falta de representación política de los actores esenciales, es decir, los que contribuyen a fortalecer la autonomía del Estado.

**Gráfico 1. Número de homicidios en México, enero 1990-junio 2020**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2021b).

Por otro lado, podemos argumentar que hay factores económicos que explican el incremento de la violencia, como la alta desigualdad, la pobreza y la marginación social. La falta de oportunidades de crecimiento e integración a la economía formal de las familias mexicanas ha obligado a usar estrategias disímboles para enfrentar la escasez de recursos en el hogar.

Existen varios estudios que dan cuenta de la relación que hay entre la violencia y la desigualdad, la falta de empleos dignos, las altas tasas de desempleo y los robos a la propiedad (Blau y Blau, 1982; Kennedy et al., 1998). Dichos estudios se realizan en países desarrollados, pero fenómenos similares suceden también en economías de menor

\* Investigador del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo - UNAM.  
Los autores agradecen el apoyo de Magdalena Cerón en la obtención de datos y la elaboración de la bibliografía.

escala. Por ejemplo, hay estudios en Nigeria y la India que muestran patrones de asociación entre violencia y desempleo (Kilishi et al., 2014; Levitt, 2001).

Asimismo, el incremento de la violencia se asocia con la corrupción y la percepción que tienen los ciudadanos del desempeño de las instituciones y, por ende, la confianza que tenga en estas. Buscaglia y Van Dijk (2003) señalan que la falta de un Estado de derecho y de gobernanza que refuerce el cumplimiento de las normas fomenta los actos de corrupción y se asocia con el incremento del crimen organizado. Las directrices del Estado mexicano pueden contribuir a controlar este fenómeno.

Por otro lado, cuando el tejido social se debilita y los vínculos vecinales se rompen, la cohesión social disminuye y, en consecuencia, los ciudadanos son más vulnerables a todo tipo de violencias, no solo homicidios, secuestros, desapariciones, sino también actos de violencia doméstica, pobreza y falta de empleos dignos —que son las otras violencias—.

Es de vital importancia incorporar el componente de «cohesión social» al análisis para tener una explicación más amplia sobre su posible asociación con el incremento de la violencia. Ha habido debates acerca de la definición de cohesión social y, por ello, en el presente artículo se define como “la existencia de una estructura de vínculos sociales, y la disposición de los individuos a mantener y renovar dichos lazos sociales, la identificación de los individuos con la colectividad y la presencia de valores compartidos” (Mora, 2015, p. 117).

Es posible indagar más acerca de la relación entre la cohesión social y las percepciones de violencia, y el presente artículo tiene ese objetivo. Además, el tema de las libertades civiles también guarda relación con las percepciones de violencia, ya que, según Amartya Sen (1999), las libertades de los individuos se pueden conectar con sus aspiraciones. Cuando estas libertades se coartan tienen consecuencias en la disminución de la calidad de vida, la justicia social, así como un efecto que va en detrimento de la dignidad humana. Por esta razón es

relevante estudiar la conexión entre el ejercicio de las libertades y la percepción de violencia, ya que esta relación sería un indicador del grado de daño que se infringe a la sociedad en presencia del alto grado de violencia.

### ¿Los datos son “duros” o “blandos”?

En el presente artículo utilizamos varias fuentes de información que contienen conteos e índices de pobreza, tasas de homicidios, desempleo y población desocupada, que suelen identificarse como “mediciones duras”. Por otro lado, usamos también índices que miden las percepciones sobre temas de violencia, vulnerabilidad, cohesión social, desempeño y confianza en las instituciones, que suelen denominarse “datos blandos”.

¿Por qué los datos blandos son de mucha utilidad para la medición de fenómenos sociales? El estudio de las percepciones ha sido ampliamente analizado en las ciencias sociales. Estas discusiones han quedado establecidas desde mediados del siglo xx por el matemático y físico austriaco Paul Lazarsfeld, quien establece en un artículo ya clásico, llamado “De los conceptos a los índices empíricos”, que “ninguna ciencia aborda su objeto específico en plenitud concreta” (1958). Lazarsfeld afirma que los fundamentos de la medición se basan en una construcción de «métricas precisas» que le permitan traducir dichas percepciones a construcciones sociales con la característica de que son válidos y confiables. Hoy llamamos a esas construcciones «variables latentes»<sup>1</sup> (Vargas, 2019).

En el presente artículo usamos baterías de preguntas que conforman cada una de las variables latentes que miden percepciones (Anexo). Por ejemplo, para medir la construcción de la variable latente «percepción de violencia» se utilizan ocho ítems. Antes de considerar que

<sup>1</sup> Las variables latentes son constructos no observables que emergen a partir de variables manifiestas, que son los indicadores. Dichos indicadores son las preguntas que se incorporan en los cuestionarios a manera de baterías.

la métrica cumple con los requisitos de ser una métrica confiable, se procede a hacer un análisis factorial confirmatorio que se explica en la siguiente sección.

## El análisis de la información

En este artículo se usa el modelo multinivel con el fin de analizar la percepción de violencia medida a nivel individual para cada año considerado y explicarla en función de mediciones tanto individuales como agregadas. De esta manera se tienen dos unidades de análisis simultáneamente en un mismo modelo —las variables medidas a nivel individual y a nivel agregado— y así se pueden interpretar sus efectos en la percepción de violencia.

El análisis multinivel se realiza de manera transversal para cada año, llamado Modelo Lineal Jerárquico (*HLM*, por sus siglas en inglés). Para el análisis longitudinal se utilizan modelos mixtos de curvas de crecimiento —*Linear Growth Mixed Model*, (*LGMM*)— y se determinan las tipologías de crecimiento o decrecimiento de las percepciones de violencia medidas a nivel de áreas metropolitanas del país.

Para el análisis *HLM* nos preguntamos ¿cuál es la relevancia de algunas variables independientes, medidas a nivel entidad federativa (en donde se localizan las áreas metropolitanas), y otras, a nivel individual, con la percepción de violencia? Es decir, si la pobreza extrema, la tasa de homicidios, la percepción de vulnerabilidad, la cohesión social o la confianza institucional pueden explicar la violencia percibida en cada año de medición. Además, queremos saber si esta explicación se repite en las tres encuestas.

Para el análisis longitudinal *LGMM* indagamos cuál ha sido la tendencia predominante de la percepción de violencia en los tres años de medición, medidos a nivel agregado. De esta manera ajustamos clases latentes de trayectorias de percepción de violencia (alta/baja, ascendente/descendente) a nivel

agregado. Las clases latentes agrupan a las trayectorias en curvas de crecimiento longitudinal y se forman tipologías de curvas de percepción de violencia.

## Las variables de estudio

Las percepciones de violencia, vulnerabilidad, confianza institucional, cohesión social, desempeño institucional y libertad de asociación se obtienen usando los datos de la Encuesta Nacional sobre Victimización y Percepción sobre Inseguridad Pública (ENVIPE) 2016, 2018 y 2020 (INEGI, 2020b). Los datos de la pobreza extrema se obtienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Hogares (ENIGH) y son procesados y reportados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2021),<sup>2</sup> la tasa de población no ocupada y desempleo se obtiene de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2016, 2018 y 2020 (INEGI, 2020a). La tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes se obtiene de Estadísticas de Defunciones Registradas (2016, 2018 y 2020) del INEGI (2021b).

Como lo apuntamos en la sección anterior, en esta investigación construimos las variables latentes de percepciones sobre violencia y victimización disponibles en la ENVIPE. En primer lugar, analizamos la validez y confiabilidad de las variables latentes que involucran percepciones. La formación de dichos constructos debe cumplir con ciertas reglas elementales de la medición y para ello recurrimos al Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) (Brown, 2015).

El cuadro 1 muestra las cargas factoriales de la variable latente de percepciones de violencia, que mide la percepción de la posibilidad de ser asaltado en la calle o en el transporte público, ser agredido físicamente, extorsionado o sufrir un secuestro y otras variables. En este cuadro se observa que las cargas factoriales indican una alta contribución de cada ítem

<sup>2</sup> No hay forma de estimar esta medición a nivel de área metropolitana, solo se dispone de información a nivel entidad federativa.

a la variable latente llamada percepción de violencia. Asimismo, estas cargas factoriales tienen una confiabilidad alta y satisfactoria ( $\alpha$ -Chronbach=0.736 y  $\Omega$ =0.90), por lo que se puede afirmar que las ocho variables involucradas miden la percepción de violencia de manera satisfactoria.

**Cuadro 1. Cargas factoriales estandarizadas del índice de percepción de violencia mediante el AFC**

Percepción de la violencia		
Variable	Sabe si alrededor de casa...	Cargas
AP4.5.02	Hay pandillerismo	0.781
AP4.5.04	Hay venta ilegal de alcohol	0.808
AP4.5.05	Se vende piratería	0.729
AP4.5.06	Ha habido violencia policiaca contra ciudadanos	0.645
AP4.5.08	Se consume droga	0.763
AP4.5.09	Hay robo/asalto frecuentemente	0.705
AP4.5.10	Se vende droga	0.785
AP4.5.14	Ha habido homicidios	0.589
RMSEA=0.124 ; TLI=0.867; CFI= 0.905 ; $\alpha$ -Cronbach=0.736; $\Omega$ =0.900		

Nota: Aproximación de la raíz del error cuadrático medio (*RMSEA*, por sus siglas en inglés); índice de Tucker-Lewis (*TLI*, por sus siglas en inglés) e índice de ajuste comparativo (*CFI*, por sus siglas en inglés).

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).

Se procede a ajustar el AFC de manera análoga para cada una de las variables latentes que miden percepciones.

En el cuadro 2 se muestran los índices *RMSEA*, *TLI*, *CFI*,  $\alpha$ -Cronbach y  $\Omega$ , que presentan un ajuste satisfactorio (en el Anexo se encuentra la interpretación de estos índices). Como resultado del ajuste de dichas variables latentes se generan los índices correspondientes que resultan de la combinación de las cargas factoriales y se utilizan dichos constructos para los análisis *HLM* y *LGMM*. En este cuadro se presenta un resumen de las medidas de ajuste de las variables latentes.

Una vez que hemos verificado la confiabilidad de las escalas, construimos las variables de percepción mediante los promedios directos de estas, obtenidos a partir de la ENVIPE (INEGI, 2020b) para los años 2016, 2018 y 2020.

Las áreas metropolitanas consideradas para el estudio longitudinal se muestran en el cuadro 3. Se observa que el área metropolitana denominada La Laguna —que incluye Torreón y Matamoros en el estado de Coahuila y Gómez Palacio y Lerdo en el estado de Durango— no está considerada en este reporte. La exclusión se justifica por la falta de información sobre las variables macroeconómicas medidas a nivel entidad federativa —por ejemplo, pobreza extrema, tasa de homicidios por 100 mil habitantes, porcentaje de población no ocupada y tasa de desempleo—.

**Cuadro 2. Medidas de ajuste de las variables latentes**

Variable latente	Núm. Items	RMSEA	TLI	CFI	$\alpha$ -Cronbach	$\Omega$
Percepción de violencia	8	0.124	0.867	0.993	0.736	0.900
Vulnerabilidad	3	0.000	1.000	1.000	0.763	0.906
Confianza institucional	7	0.135	0.933	0.899	0.841	0.873
Cohesión social	4	0.046	0.990	0.997	0.714	0.882
Desempeño institucional	7	0.142	0.897	0.931	0.847	0.911
Libertad de socialización	11	0.038	0.991	0.993	0.923	0.961

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).



**Cuadro 3. Áreas metropolitanas incluidas en el estudio**

Núm.	Área metropolitana	Entidad
1	Ciudad de México	México
2	Guadalajara	Jalisco
3	Monterrey	Nuevo León
4	Puebla	Puebla
5	León	Guanajuato
6	San Luis Potosí	San Luis Potosí
7	Mérida	Yucatán
8	Chihuahua	Chihuahua
9	Tampico	Tamaulipas
10	Veracruz	Veracruz
11	Acapulco	Guerrero
12	Aguascalientes	Aguascalientes
13	Morelia	Michoacán
14	Toluca	Estado de México
15	Saltillo	Coahuila
16	Villahermosa	Tabasco

Núm.	Área metropolitana	Entidad
17	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas
18	Frontera Tijuana	Baja California
19	Culiacán	Sinaloa
20	Hermosillo	Sonora
21	Durango	Durango
22	Tepic	Nayarit
23	Campeche	Campeche
24	Cuernavaca	Morelos
25	Oaxaca	Oaxaca
26	Zacatecas	Zacatecas
27	Colima	Colima
28	Querétaro	Querétaro
29	Tlaxcala	Tlaxcala
30	La Paz	Baja California Sur
31	Cancún	Quintana Roo
32	Pachuca	Hidalgo

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).

## Resultados

En el cuadro 4 se aprecia la evolución de las variables de estudio a nivel entidad federativa, comparando los años 2016 vs. 2020. Se observa un incremento en la pobreza extrema (30.4 %), en la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes (22.9%), en el porcentaje de población no ocupada (7.1%) y en la tasa de desempleo (22.2%). Igualmente, en el caso de las mediciones individuales obtenidas en las áreas metropolitanas, se observa un ligero incremento en la percepción de violencia (3.8%) y en la vulnerabilidad (14.3%), mientras que el resto de las mediciones prácticamente se ubican en el mismo nivel.

¿Cuánto hemos avanzado en el combate a la violencia? Quizás aún no hay una respuesta contundente, pero antes de contestar esta pregunta tan relevante, haremos un análisis transversal para los años 2016, 2018 y 2020. Los modelos multinivel muestran los efectos de las variables macroeconómicas (nivel agregado) y microeconómicas (nivel individual) sobre las percepciones de violencia.

En el cuadro 5 se observa que el término de la constante se ajusta a coeficientes que muestran un pequeño decremento de la violencia en las áreas metropolitanas analizadas por las covariables en los tres años ( $b_{01}=55.27$ ,  $b_{02}=55.83$ ,  $b_{03}=42.47$ ). Pero aún es muy pronto para asegurar dicho decremento. Un análisis longitudinal aclarará mejor este punto.

Para el 2016 se observa que la tasa de homicidios, el porcentaje de población no ocupada y la tasa de desempleo se asociaron de manera positiva y significativa con la percepción de violencia, mientras que la pobreza extrema no lo hizo. Sin embargo, para el 2020 se observa el caso contrario. Por un lado, la pobreza extrema muestra un coeficiente significativo y positivo ( $b_{33}=0.24$ ,  $p<0.001$ ) y, por otro, es muy intrigante observar que la tasa de homicidio por cada 100 mil habitantes, el porcentaje de población no ocupada y la tasa de desempleo dejan de ser relevantes para este año<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Es posible que las mediciones reportadas a nivel entidad federativa no reflejen la realidad que ocurre a nivel áreas metropolitanas. Desafortunadamente las variables macroeconómicas para el presente estudio no están disponibles a nivel área metropolitana.

Cuadro 4. Estadísticas descriptivas de las variables de estudio a nivel nacional. México, 2016, 2018 y 2020

Variable	2016			2018			2020			2016/2020 Tasa de incremento (porcentaje)
	Tamaño	Media	Desviación estándar	Tamaño	Media	Desviación estándar	Tamaño	Media	Desviación estándar	
Pobreza extrema	32	5.04	5.22	32	4.48	5.47	32	6.57	5.37	30.4
Tasa de homicidios (por cada 100 Mil hab.)	32	20.84	19.19	32	26.86	22.16	32	25.62	23.65	22.9
Población no ocupada	32	41.38	3.10	32	41.13	3.05	32	44.32	3.25	7.1
Tasa de desempleo	32	3.84	1.06	32	3.45	1.01	32	4.70	1.49	22.2
Violencia	28,834	28.17	25.58	33,673	33.36	26.92	34,106	29.25	26.51	3.8
Vulnerabilidad	28,834	0.61	0.38	33,673	0.75	0.75	34,106	0.69	0.79	14.3
Confianza institucional	27,517	2.87	0.71	31,526	2.78	0.70	31,598	2.87	0.67	-0.2
Cohesión social	28,824	3.26	0.66	33,656	3.29	0.65	34,078	3.28	0.67	0.7
Desempeño institucional	27,464	2.92	0.65	31,454	2.81	0.67	31,508	2.87	0.64	-1.7
Libertad de socialización	28,802	0.62	0.33	33,583	0.63	0.32	33,961	0.64	0.33	2.6

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020a, 2020b, 2021b) y CONEVAL, (2021).

**Cuadro 5. Modelos multinivel ajustados. México, 2016, 2018 y 2020**

	Variables	Años		
	Efectos fijos	2016	2018	2020
Variables a nivel entidad federativa	Constante	55.27 **	55.83 ***	42.47 ***
	Pobreza extrema	0.59	-0.14	0.24 *
	Tasa de Homicidios (por cada 100 Mil habitantes)	0.22 *	-0.02	0.07
	Población no ocupada	1.67 **	0.30	0.40
	Tasa de desempleo	6.39 ***	0.27	0.36
Variables a nivel individual	Vulnerabilidad	11.66 ***	2.29 ***	2.88 ***
	Confianza institucional	-0.69 *	-1.14 ***	-2.23 ***
	Cohesión social	-4.83 ***	-5.41 ***	-5.25 ***
	Desempeño institucional	-1.48 ***	-2.40 ***	-2.23 ***
	Libertad de socialización	-10.30 ***	-15.79 ***	-13.25 ***
Componentes de varianza	Efectos Aleatorios			
	Nivel de Área metropolitana	158.11	34.45	28.37
	Nivel individual	541.43	616.63	608.71
	Índices de Ajuste			
	-2*Log Verosimilitud	250,480	290,387	290,161
	ICC (porcentaje)	23	5	4
	Criterio del Índice Bayesiano	250,603	290,511	290,285

Nota: Los valores que se muestran en el cuadro son estimaciones hechas por el método de máxima verosimilitud; los valores de probabilidad se indican de la siguiente manera \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ . Logaritmo (Log.) y Coeficiente de Correlación Intraclase (ICC, por sus siglas en inglés).

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020a, 2020b, 2021b) y CONEVAL, (2021).

Por su parte, las variables medidas a nivel individual muestran un panorama diferente. Todas ellas son significativas y los coeficientes están en la dirección correcta. Por ejemplo, para el año 2020 las percepciones de violencia y vulnerabilidad tienen una relación positiva ( $b_{36} = 2.88$ ,  $p < 0.001$ ), mientras que el resto de los constructos tienen una relación negativa con las percepciones de violencia. Es decir, los incrementos en la percepción de violencia están asociados con la disminución en las percepciones de la confianza institucional, cohesión social, desempeño institucional y libertades de socialización.

El siguiente abordaje longitudinal dará una visión más específica de las curvas de crecimiento de las percepciones de violencia a nivel área metropolitana para los años 2016, 2018 y 2020. De esta manera podremos tener

una idea más clara de si la violencia disminuye o aumenta para algunas áreas metropolitanas durante el período estudiado.

Mediante el modelo *LGMM* se determina la existencia de tres clases latentes de crecimiento de las percepciones de violencia (Anexo).<sup>4</sup> Se reportan tres trayectorias de clases latentes longitudinales: la clase 1 se denomina «Violencia alta y descendente» y la conforman cuatro áreas metropolitanas: Ciudad de México, Guadalajara, León y Cuernavaca. La clase 2 se denomina «Violencia media y ascendente» y la conforman 18 áreas metropolitanas: Puebla, San Luis Potosí, Chihuahua, Acapulco, Aguascalientes, Morelia, Toluca, Villahermosa,

<sup>4</sup> La selección del número de clases de trayectorias latentes de crecimiento no es arbitraria. Se discuten los detalles metodológicos en Hagenaars y McCutcheon (2002).

Tuxtla Gutiérrez, Culiacán, Hermosillo, Durango, Oaxaca, Zacatecas, Colima, Querétaro, Tlaxcala y Pachuca. La clase 3 se denomina «Violencia media y descendente» y la conforman 10 áreas metropolitanas: Monterrey, Mérida, Tampico, Veracruz, Saltillo, Frontera Tijuana, Tepic, Campeche, La Paz y Cancún.

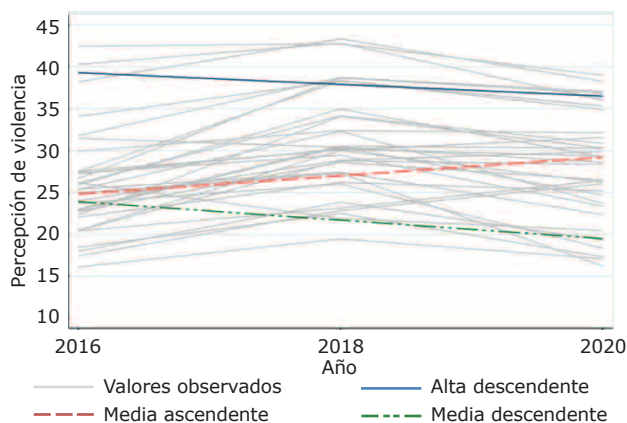
**Cuadro 6. Interceptos y pendientes de las tres trayectorias ajustadas**

Clase	Descripción	Intercepto	Pendiente	n
1	Alta y descendente	39.3	-1.4	4
2	Media y ascendente	24.8	2.2	18
3	Media y descendente	23.9	-2.2	10

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020a, 2020b, 2021b) y CONEVAL, (2021).

El gráfico 2 muestra las trayectorias observadas en la percepción de violencia de las áreas metropolitanas, así como las trayectorias latentes ajustadas por el modelo *LGMM*. Las trayectorias de percepción de violencia observadas aparecen en color gris tenue y las trayectorias latentes sobresalen como líneas rectas, una para cada clase latente.

**Gráfico 2. Trayectorias de percepciones de violencia a nivel área metropolitana**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).

El mapa 1 muestra la ubicación geográfica de las áreas metropolitanas clasificadas según las trayectorias de las clases latentes de crecimiento en México. La clase latente de percepción alta y descendente en los tres años de medición se ubica en las áreas metropolitanas de la zona centro y Guadalajara. En concordancia con las cifras de la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes (gráfico 3) se reporta un incremento de 101.5% de 2016 a 2020.<sup>5</sup> En tanto que para la clase denominada violencia media y descendente la tasa de homicidios es de 24.5 por ciento<sup>6</sup>.

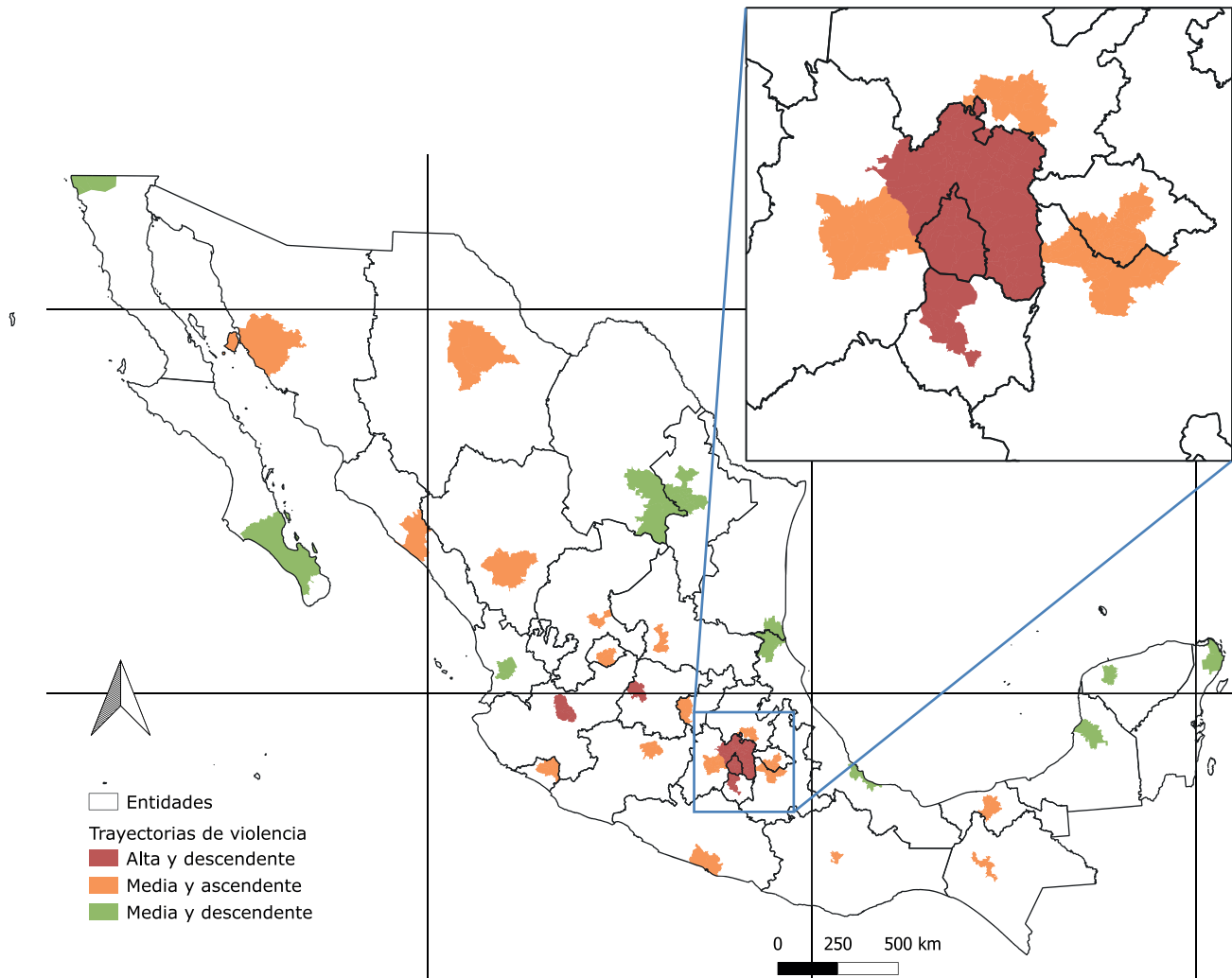
Finalmente verificamos las percepciones y los hechos. Al inicio de este artículo afirmábamos que del 2018 al 2020 la tasa de homicidios ha permanecido en 29 por cada 100 mil habitantes (INEGI, 2021a). En el gráfico 3 se muestra la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes del 2016 al 2020, agrupada por clases latentes y a nivel nacional. En efecto, corroboramos que la clase latente de «violencia alta y descendente» está asociada con una creciente tasa de homicidios.<sup>7</sup> De manera análoga, la clase denominada «media y ascendente» refleja la misma tendencia que la tasa de homicidios y de manera similar lo hace la clase latente «media y descendente». Las percepciones y los datos duros llegan a la misma conclusión. Las percepciones que tenemos del mundo en el que vivimos están ligadas a la realidad. Como el Teorema de Thomas lo establece, si las personas definen situaciones como reales, éstas son reales en sus consecuencias (Thomas y Thomas, 1928).

5 En 2016 la tasa de homicidios fue 21.4% y en 2020 es 43%, por lo que el incremento en esos dos años de 101.5 por ciento.

6 En 2016 la tasa de homicidios fue 26.2% y en 2020 es 32.1%, por lo que el incremento es de 22.5 por ciento.

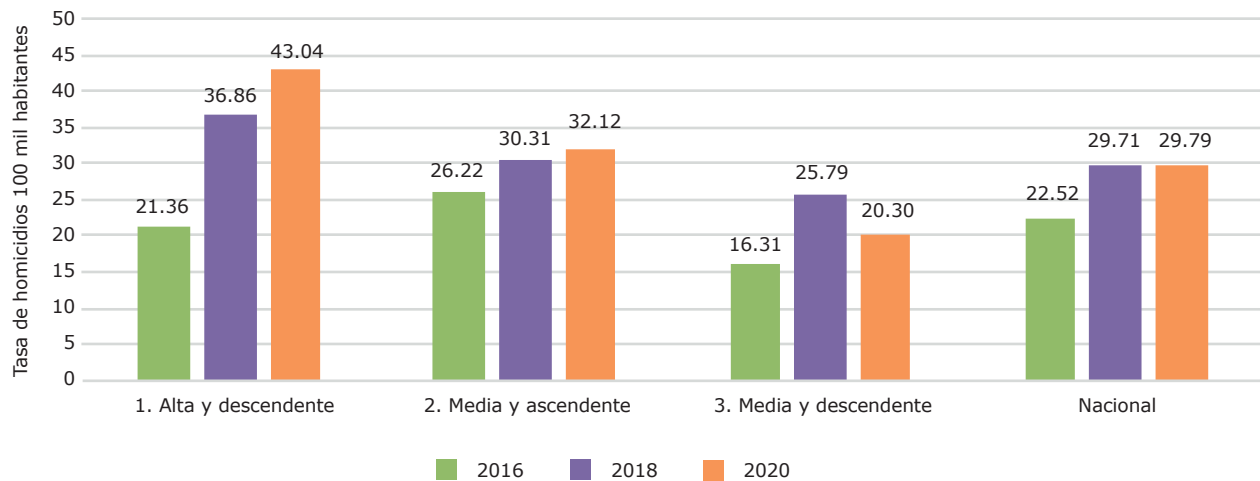
7 Quizás el lector observe que la tasa de homicidios tiene una tendencia alta y ascendente, y la clase de trayectorias latente asociada se denomina alta y descendente. Una explicación podría ser que el dato de la tasa de homicidios se reporta a nivel estatal y las curvas latentes se ajustan a nivel área metropolitana. Aunque la unidad de análisis es distinta, aún se puede concluir que la tendencia de percepción de violencia y la tasa de homicidios es alta.

**Mapa 1. Ubicación geográfica de las áreas metropolitanas clasificadas por clases latentes**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).

**Gráfico 3. Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes, agrupada por clases latentes y promedio a nivel nacional**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020b).

## Conclusiones

Hay varias conclusiones a las que podemos llegar en este artículo. En primer lugar, los fundamentos de la medición se basan en una construcción de “métricas precisas”, como lo afirma Paul Lazarsfeld (1958). A través del AFC hemos mostrado cómo un conjunto de ítems —relacionados con las percepciones sobre violencia y victimización que contiene la ENVIPE— tiene propiedades psicométricas aceptables y cómo los constructos se pueden usar para evaluar el estado actual de la violencia en el país.

En segundo lugar, hemos visto cómo la construcción social de la violencia percibida ha evolucionado del año 2016 al 2018 y ha mostrado un crecimiento heterogéneo en las diferentes áreas metropolitanas. Por un lado, la mayor percepción de violencia se registra en la Ciudad de México, Guadalajara, León y Cuernavaca. Por otro, las áreas metropolitanas con menor percepción de violencia (media y descendente) se ubican en Monterrey, Mérida, Tampico, Veracruz, Saltillo, frontera Tijuana, Tepic, Campeche, La Paz y Cancún.

En el artículo se muestra que los “datos blandos” y los “datos duros” presentan realidades que están vinculadas, es decir, hablan de lo mismo: los datos blandos nos son tan blandos y los duros concuerdan con los blandos, ambos convergen en una misma arena.

Finalmente, para los años analizados podemos abordar de nuevo la pregunta planteada en el título “¿hemos avanzado o retrocedido en términos de violencia?” La respuesta la tiene el lector.



## Anexo

### Los índices de ajuste

Con relación a las medidas de ajuste del modelo factorial confirmatorio se usan los índices *RMSEA*, *CFI*, *TLI* y el valor del residuo estandarizado cuadrático medio (*SRMR*, por sus siglas en inglés). La *RMSEA* hace referencia a la cantidad de varianza no explicada por el modelo por grado de libertad y se muestra un ajuste aceptable. Se considera que un *RMSEA* < 0.05 indica un buen ajuste a los datos, lo cual se aprecia en tres dimensiones. En la demás, todas son menores a 0.081.

Por otro lado, el *CFI* debe ser mayor a 0.90, lo cual indica que el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. Con relación al *TLI*, se deben observar valores superiores a 0.90, lo cual es aceptable (Hu y Bentler, 1999) y el valor del residuo estandarizado cuadrático medio (*SRMR*) se considera muy adecuado si no supera el valor de 0.05.

En la práctica, si un modelo presenta un buen ajuste a través del *CFI* y del *RMSEA* conjuntamente, es muy probable que el modelo sea adecuado y se ajuste bien a los datos. Estos índices de ajuste son, por tanto, una buena guía en la búsqueda del modelo que mejor se ajusta a los datos (Kline, 2011).

Con relación a los indicadores que miden la fiabilidad de los ítems, el  $\alpha$ -Cronbach tiene un valor alto y satisfactorio cuando su valor es superior a 0.70. El  $\alpha$ -Cronbach es sensible al número de ítems (Nunnally y Bernstein, 1994), por ello se ofrece una medida complementaria llamada «fiabilidad compuesta» o «índice  $\Omega$ » (McDonald, 1999), la cual toma en cuenta las cargas factoriales estandarizadas. Si el valor de  $\Omega$  es mayor que 0.7, se considera satisfactorio.

### Variables incluidas en el estudio

En cada levantamiento de la ENVIPEE se incluyeron las variables que se muestran en el cuadro A1.

**Cuadro A1. Variables que conforman cada constructo**

Percepción de Violencia	
Variable	Sabe si alrededor de casa...
AP4.5.02	hay pandillerismo
AP4.5.04	hay venta ilegal de alcohol
AP4.5.05	se vende piratería
AP4.5.06	ha habido violencia policiaca contra ciudadanos
AP4.5.08	se consume droga
AP4.5.09	hay robo/asalto frecuentemente
AP4.5.10	se vende droga
AP4.5.14	ha habido homicidios

<b>Percepción de Vulnerabilidad</b>	
Variable	Percibe posibilidad de...
AP4.6.1	robo en la calle/transporte público
AP4.6.2	agresión física
AP4.6.3	extorsión o secuestro
<b>Libertad de Asociación</b>	
Variable	Por temor a robo/asalto/secuestro, usted dejó de...
AP4.10.01	salir a la calle
AP4.10.03	visitar parientes/amigos
AP4.10.04	usar taxi
AP4.10.06	llevar dinero en efectivo
AP4.10.08	ir al cine/teatro
AP4.10.09	salir a caminar
AP4.10.10	usar joyas
AP4.10.11	salir a comer/cenar
AP4.10.12	llevar tarjeta crédito/débito
AP4.10.13	ir al estadio
AP4.10.15	viajar carretera a otro estado/municipio
<b>Cohesión Social</b>	
Variable	Califique el grado de confianza en...
AP5.2.1	sus vecinos
AP5.2.2	sus compañeros de trabajo/negocio/escuela
AP5.2.3	sus familiares
AP5.2.4	sus amigos
<b>Confianza Institucional</b>	
Variable	¿Cuál es el grado de confianza que le inspira....
AP5.4.03	la Policía Estatal
AP5.4.04	la Policía Federal
AP5.4.05	la Policía Ministerial o Judicial
AP5.4.06	el Ministerio Público/Procuradurías
AP5.4.07	la PGR
AP5.4.08	el Ejército
AP5.4.09	la Marina
<b>Desempeño institucional</b>	
Variable	Califique la efectividad en el desempeño de...
AP5.6.03	la policía estatal
AP5.6.04	la policía federal
AP5.6.05	la policía ministerial o judicial
AP5.6.06	MP y procuradurías estatales
AP5.6.07	la PGR
AP5.6.08	el ejército
AP5.6.09	la Marina

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2020b).



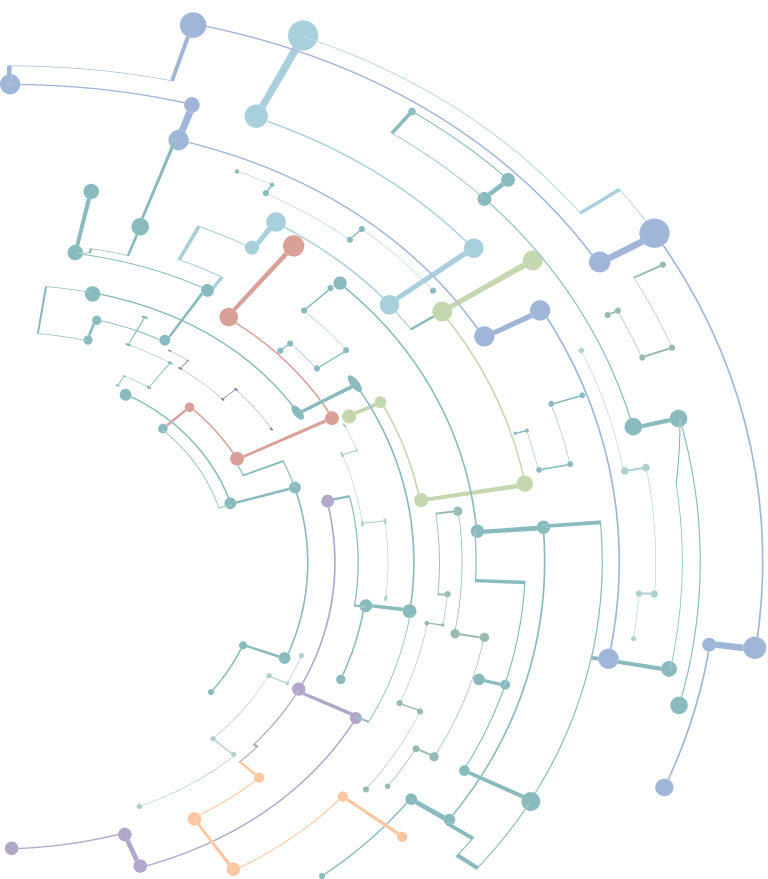
## Referencias

- Blau, J. R., y Blau, P. M. (1982). The Cost of Inequality: Metropolitan Structure and Violent Crime. *American Sociological Review*, 47(1), 114-129. <https://doi.org/10.2307/2095046>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Buscaglia, E., y van Dijk, J. (2003). Controlling Organized Crime and Corruption in the Public Sector. *Forum on Crime and Society*, 3(1-2), 3-34.
- Calveiro, P. (2012). *Violencias de Estado. La guerra antiterrorista y la guerra contra el crimen como medios de control global*. Siglo XXI.
- CONEVAL. (2021). *Pobreza en México. Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas*. Medición de la Pobreza. [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx)
- Hagenaars, J. A. y McCutcheon, A. L. (Eds). (2002). *Applied Latent Class Analysis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499531>
- Hu, L., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- INEGI. (2020a). *ENOE*. [Base de datos]. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#>
- INEGI. (2020b). *ENVIPE*. [Base de datos]. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2020/#Tabulados>
- INEGI. (2021a). *Datos preliminares revelan que en 2020 se registraron 36,579 homicidios*. [Comunicado de prensa]. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/Defcioneshomicidio2020.pdf>
- INEGI. (2021b). *Estadísticas Vitales: Defunciones Registradas. Defunciones por homicidios*. [Base de datos]. INEGI. [https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=estyc=28820yproy=mortgral\\_dh](https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=estyc=28820yproy=mortgral_dh)
- Kennedy, B. P., Kawachi, I., Prothrow-Stith, D., Lochner, K. y Gupta, V. (1998). Social capital, income inequality, and firearm violent crime. *Social Science y Medicine*, 47(1), 7-17. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00097-5](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00097-5)
- Kilishi, A. A., Mobolaji, H. I., Usman, A., Yakubu, A. T. y Yaru, M. A. (2014). The Effect of Unemployment on Crime in Nigeria: A Panel Data Analysis. *British Journal of Economics, Management y Trade*, 4(6), 880-895.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd. ed.). The Guilford Press.

- Lazarsfeld, P. (1958). De los conceptos a los índices empíricos. En R. Boudon y P. Lazarsfeld (Eds.), *Metodología de las Ciencias Sociales*. (pp. 35-46). Editorial Laia.
- Levitt, S. D. (2001). Alternative Strategies for Identifying the Link Between Unemployment and Crime. *Journal of Quantitative Criminology*, 17(4), 377-390. <https://doi.org/10.1023/A:1012541821386>
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Mora, M. (2015). *Cohesión Social: balance conceptual y propuesta teórico metodológica*. CONEVAL. [https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/COHESION\\_SOCIAL\\_BALANCE\\_CONCEPTUAL.pdf](https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/COHESION_SOCIAL_BALANCE_CONCEPTUAL.pdf)
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). McGraw Hill.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Anchor Books.
- Thomas, W. I. y Thomas, D. S. (1928). *The child in America: Behavior problems and programs*. Alfred A. Knopf.
- Vargas, D. (2019). Parametrización de la subjetividad: Construcción conceptual de un modelo estructural. En D. Vargas (Coord.), *Aspectos metodológicos para la investigación social: Modelos de ecuaciones estructurales*. (pp. 57-82). PUED-UNAM.

Como ha ocurrido en otras grandes crisis del pasado, junto con la atención de las urgencias de la pandemia, emergieron los cuestionamientos sobre el sentido y dirección del desarrollo, y en esta ocasión las interrogantes se vieron acicateadas por el apremio existencial que supone el coronavirus. Este rasgo introdujo, sin duda, una nueva sensibilidad en el análisis y la deliberación de los caminos que deben seguir las sociedades para resolver las insuficiencias que ya estaban presentes, pero que afloraron con mayor crudeza y se magnificaron en la crisis.

Este nuevo volumen del Informe del Desarrollo en México, del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, de la Universidad Nacional Autónoma de México, parte de un conjunto de aportaciones sobre rasgos y coordenadas para repensar el horizonte de los próximos años, no solo en términos de recuperación, sino también de reconfiguración de las formas de organizar, generar y distribuir el bienestar social, abordando los nuevos entornos del desarrollo, las urgencias de política más expuestas por la pandemia, y las prioridades de estrategia social y económica.



ISBN: 978-607-30-5269-9



9 786073 052696



COORDINACIÓN  
DE HUMANIDADES



Programa  
Universitario  
de Estudios  
del Desarrollo  
UNAM