

# DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES EN MÉXICO

**Un índice de cobertura por entidad federativa**



COMISIÓN NACIONAL DE LOS  
DERECHOS HUMANOS  
M É X I C O



COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

DERECHOS ECONÓMICOS,  
SOCIALES, CULTURALES  
Y AMBIENTALES  
EN MÉXICO  
UN ÍNDICE DE COBERTURA POR  
ENTIDAD FEDERATIVA



México, 2009

Segunda edición: octubre, 2009

ISBN: 978-970-644-631-2

**D. R. © Comisión Nacional  
de los Derechos Humanos**  
Periférico Sur 3469,  
Colonia San Jerónimo Lídice,  
Delegación Magdalena Contreras,  
C. P. 10200, México, D. F.

Diseño de portada:  
Flavio López Alcocer

Impreso en México

## CONTENIDO

PRESENTACIÓN . . . . .	7
INTRODUCCIÓN . . . . .	9
I. CONCEPTOS . . . . .	13
I.1. Derechos económicos, sociales y culturales . . . . .	13
I.2. Derecho ambiental . . . . .	16
II. METODOLOGÍA ESTADÍSTICA Y CONSTRUCCIÓN DEL IECDESCA . . . . .	19
II.1. Principios básicos . . . . .	19
II.2. Construcción del IECDESCA . . . . .	21
III. RESULTADOS . . . . .	33
III.1. Por entidad federativa . . . . .	33
III.2. Por región geográfica . . . . .	38
III.3. IECDESCA <i>vs.</i> índice de población . . . . .	39
III.4. Comparativo 2007-2008 . . . . .	44
IV. CONCLUSIONES . . . . .	51
V. REFERENCIAS . . . . .	53
V.1. Bibliografía . . . . .	53
V.2. Sitios de internet . . . . .	54



## PRESENTACIÓN

De acuerdo con el artículo 28 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, entre las funciones que desempeña la Dirección General de Planeación y Análisis (DGPYA) se encuentra la realización de investigaciones y estudios encomendados por la Presidencia del Organismo.

En ese sentido, desde 2007 la DGPYA inició una investigación de largo aliento dirigida a ofrecer un panorama objetivo sobre el estado de los derechos humanos en México, desde una perspectiva estatal, en el plano de su valoración empírica y en el de su armonización legislativa.

El documento que ahora se presenta reúne los principales resultados del esfuerzo de valoración empírica. Se trata de una investigación innovadora en el tema, en cuanto a ser un intento formal de acercamiento a la medición integral del grado de cobertura relativa de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA) en nuestro país.

Por supuesto que el tema no se agota mediante los resultados que aquí se ofrecen. Como en cualquier trabajo de investigación, ya sea pura o aplicada, el principal objetivo es promover la discusión y abrir el debate sobre el tema.

Por ello, la CNDH pone a disposición del público interesado en el estudio y conocimiento de los derechos humanos, los resultados de esta investigación; lo hace como un primer paso en el conocimiento de nuestra realidad objetiva, pero sobre todo como un elemento que esperamos sea útil para el eficiente diseño de políticas públicas

que impacten positivamente en el paulatino, pero cabal, cumplimiento de los derechos humanos en México.

Coordinó esta investigación Francisco E. Ron Delgado; participaron en ella Adriana Cabrera Pliego, Miguel Ángel Fernández Domínguez y Miguel Israel Saucedo Rojas.

Gerardo Gil Valdivia,  
*Director General de Planeación  
y Análisis de la CNDH*



## INTRODUCCIÓN

La construcción y aplicación del Índice Estatal de Cobertura de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (IECDESCA) es el primer resultado cuantitativo de la investigación aplicada que sobre el tema inició la Dirección General de Planeación y Análisis en 2007. El objetivo de las investigaciones que ha emprendido dicha Dirección, es ofrecer un panorama concreto del estado que guardan los derechos fundamentales en México a través del trabajo interdisciplinario. Es por ello que se han realizado diversas acciones que tienen como fin, por un lado, identificar áreas de oportunidad estratégica para quienes se ocupan de los derechos humanos, y, por el otro, identificar el grado de armonización jurídica nacional en varias materias de derechos humanos vinculadas a tratados internacionales y el grado en que se adecuan a los parámetros internacionales. Lo anterior se ha venido realizando con la convicción de que estos esfuerzos redundarán en beneficio del pleno establecimiento de la cultura de respeto a los derechos humanos en nuestro país.

El primer ejercicio que se realizó se refiere únicamente a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, pero se contempla construir índices asociados a cada una de las diferentes categorías de derechos fundamentales para, finalmente, conformar un indicador global compuesto de los derechos humanos en México por entidad federativa.

En 2007 se presentó una primera versión de la investigación, que incluyó información correspondiente al año 2000, la cual puede ser

consultada en nuestra página electrónica,<sup>1</sup> donde además se incluye una somera descripción de la metodología.

El presente documento, que está destinado a un público distinto, condensa tanto la metodología de elaboración del Índice, como los resultados y el análisis derivados de la actualización del IECDESCA realizada durante 2008, misma que se basó en información de 2005 y subsecuente.<sup>2</sup>

La utilidad de mediciones de este tipo se centra en la posibilidad de desarrollar jerarquizaciones de las entidades federativas con base en la cuantificación objetiva del estado de cobertura de los derechos fundamentales, y de ello derivar acciones estratégicas que habrán de ser emprendidas por quienes tienen la competencia respectiva, para beneficio de la población del país.

En este contexto, el objetivo de este ejercicio se circunscribe a la generación de un indicador estadísticamente robusto, que facilite la medición del grado de cobertura o desprotección de la población nacional respecto a sus derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA), distinguiendo las diferencias y desigualdades a nivel estatal y regional en México.

En la primera sección de este trabajo se presentan someramente los conceptos de derechos económicos, sociales, culturales y ambientales en un sentido amplio. En segundo lugar se describe el método estadístico utilizado para generar el índice de cobertura de los DESCAs y se muestra el proceso mismo de construcción del indicador, desde la justificación y selección de datos, hasta la extracción de los factores con los que se construye el IECDESCA. En la tercera sección, se presentan los resultados de la investigación, desde las perspectivas estatal y regional, incluyendo las diferentes agrupaciones y jerarquizaciones creadas a partir del valor del índice respectivo, como un estudio de la distribución poblacional del país bajo el enfoque del IECDESCA. En la sección de conclusiones se señalan las diferencias fundamentales entre el ejercicio realizado en 2007 y su actualización en 2008, tanto en términos de su diseño como

---

<sup>1</sup> <http://www.cndh.org.mx>.

<sup>2</sup> Asimismo, se incluyen algunas láminas que forman parte del microsítio que el IECDESCA tiene en nuestra página electrónica.

de sus resultados, y se desarrollan los principales hallazgos que se derivan de la investigación en su conjunto. Se finaliza con algunas referencias bibliográficas y sitios de internet, en los que localizamos la mayor parte de los datos para la actualización 2008 del indicador.



# I. CONCEPTOS

## I.1. DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

Los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) son un conjunto de derechos humanos que posibilita a la persona y a su familia gozar de un nivel de vida adecuado.<sup>3</sup> En tanto derechos humanos, los DESC tienen su origen en la dignidad inherente a todas las personas, por lo que son: a) universales; b) indivisibles; c) inalienables, y d) interdependientes.

Al igual que en todos los derechos humanos, el reconocimiento social y formal de los DESC ha pasado por un proceso histórico donde las luchas reivindicativas juegan un papel fundamental. Este proceso se inicia con las demandas obreras y las ideas socialistas del siglo XIX, y continúa con las luchas sociales de la primera mitad del siglo XX, como la Revolución mexicana de 1910 y la Revolución rusa de 1917.<sup>4</sup>

En contraste con los derechos civiles y políticos, que conforman la denominada “primera generación de derechos humanos”, los DESC integran la llamada “segunda generación”, por tratarse de derechos

---

<sup>3</sup> El término “adecuado” implica, desde nuestro punto de vista, tomar en cuenta el contexto diverso en el que se pueden desarrollar los individuos, en términos culturales, medioambientales, geográficos, históricos, etcétera.

<sup>4</sup> Ejemplos representativos son: el derecho a la educación y a la tenencia de la tierra, y los derechos laborales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, así como el surgimiento de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

de carácter colectivo. A este conjunto de derechos también se les considera “derechos prestacionales”, en el sentido de que nacen de una situación de desequilibrio social, por lo que su finalidad es, justamente, buscar un equilibrio basado en el principio de igualdad material. Estos derechos suponen, de parte del Estado, una plataforma necesaria que incluye dotación de presupuesto, reglamentación de leyes, construcción de infraestructura, así como contratación y capacitación de personal para la instrumentación de servicios públicos.<sup>5</sup>

En este sentido, los derechos económicos, sociales y culturales están orientados a asegurar condiciones de vida digna a las personas (acceso a la salud, a la educación, a los bienes de la cultura, al trabajo, etcétera) que les permitan desarrollar su potencial humano.<sup>6</sup>

De ello se desprende el hecho de que su pleno cumplimiento requiere del diseño e implementación de políticas públicas adecuadas que posibiliten el efectivo acceso a toda la población. Pero, ¿esto es realmente posible? Para Martínez Bullé-Goyri (2005) es importante aclarar que los DESC implican una asistencia concreta por parte de la autoridad hacia los particulares, para satisfacer una necesidad de carácter material, por lo que lógicamente su satisfacción requiere de erogaciones económicas y desarrollo de infraestructura para su atención. En este sentido, conceptualizar los DESC incluye la idea de que difícilmente pueden ser exigibles de manera inmediata una vez que han sido consagrados en normas jurídicas, pues los Estados no necesariamente cuentan con los recursos financieros para satisfacerlos.

Esta particular condición de los DESC conlleva la consideración del concepto de progresividad en su aplicación, ya que su cumplimiento depende del grado de desarrollo de los países y de los recursos monetarios y humanos disponibles para atender esas tareas, lo

---

<sup>5</sup> Servicios públicos que se enfocan a satisfacer, entre otros, el derecho a la alimentación, a la salud, a la educación, a la cultura, al trabajo, a la seguridad social, a la huelga, a la libre asociación sindical y a la vivienda digna.

<sup>6</sup> El referente fundamental para este tipo de derechos es el Pacto Internacional Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) que fue adoptado por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas en su Resolución 2200 A (XXI), del 16 de diciembre de 1966, y entró en vigor el 3 de enero de 1976.

cual “en la práctica [...] deja a los DESC en una situación de carencia de exigibilidad jurídica”.<sup>7</sup>

Entre los derechos económicos, sociales y culturales se pueden señalar los siguientes:<sup>8</sup>

- Derecho de los pueblos a la libre determinación y a disponer de sus riquezas y recursos naturales.
- Derecho al trabajo en condiciones equitativas y satisfactorias que permitan un nivel de vida digno: un salario equitativo por igual tarea, seguridad e higiene en el trabajo, derecho de huelga, derecho al descanso, derecho a fundar sindicatos y a afiliarse libremente a ellos.
- Derecho a la seguridad social.
- Derecho a un nivel de vida adecuado: alimentación, vivienda y mejora continua de las condiciones de existencia.
- Derecho a un nivel adecuado de salud física y mental.
- Derecho a la educación.
- Derecho a la participación de la vida cultural y a gozar de los beneficios del progreso científico.

Aunque la relación de estos derechos con el desarrollo individual es evidente, parece no serlo en el caso de los relacionados con la cultura. Al respecto, la ONU, en particular la UNESCO, ha desarrollado una visión sobre el desarrollo humano construida desde una plataforma normativa e ideológica de los derechos humanos. Esta idea de incorporar la dimensión cultural a las políticas de desarrollo

[...] tiene sus raíces en un debate complejo sobre el respeto a los derechos culturales individuales, frente a los derechos de grupos y comunidades que desembocó finalmente, hacia 1948, en la decisión de incluir, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) dos artículos que constituyen la base del desarrollo con-

---

<sup>7</sup> Víctor Manuel Martínez Bullé-Goyri, “La justiciabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales”, p. 4.

<sup>8</sup> Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en <http://www.cinu.org.mx/onu/documentos/pidesc.htm>

ceptual, normativo y operacional, posterior al que han estado sujetos los derechos culturales:

Artículo 22. Toda persona como miembro de la sociedad tiene derecho a la seguridad social y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 27. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.<sup>9</sup>

## I.2. DERECHO AMBIENTAL

La importancia de incorporar el derecho humano relacionado con el medio ambiente a este estudio radica en su relación con el concepto de desarrollo sostenible, ya que resulta relevante evaluar el grado en el que se ha logrado conservar el medio ambiente, al mismo tiempo que se persigue el crecimiento industrial y urbano, como trayectoria hacia el desarrollo económico.

De acuerdo con la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, dependiente de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, el desarrollo sostenible se define como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas. Un modo de vida sostenible descansa sobre tres áreas claves: crecimiento económico equitativo; conservación de recursos naturales y medio ambiente, y desarrollo social.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Cecilia Cervantes Barba, “Derechos culturales y desarrollo humano: una vinculación compleja en el diseño de políticas culturales”, p. 42.

<sup>10</sup> Un hecho destacable en apoyo a estos planteamientos fue la ratificación, en 1997, del Protocolo de Kyoto, que es un acuerdo jurídicamente vinculante en el que los países desarrollados se comprometen a reducir sus emisiones colectivas de seis gases de efecto invernadero en un 5.2 % entre 2008 y 2012, tomando los niveles de 1990 como



La definición del derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar es un concepto jurídico universal que se basa en los principios generales del derecho y se identifica como parte de los derechos humanos de “tercera generación”. En México se incluyó como un derecho constitucionalmente reconocido el 28 de junio de 1999,<sup>11</sup> y se estructura en: 1) El derecho a la información ambiental; 2) El derecho a la participación social en la toma de decisiones, y 3) El derecho a exigir la protección ambiental y la reparación del daño ambiental.

Este derecho es una potestad de la que se dispone para exigir un cambio positivo en las formas de tenencia, propiedad, aprovechamiento y destino de los recursos naturales. Por ello, no es sólo un derecho que implique exigir que se dé una transformación del modo de actuar y de ser respetuosos con la naturaleza y los elementos que la integran.<sup>12</sup>

En este orden de ideas, el presente ejercicio tiene por objetivo valorar, mediante procedimientos estadísticos y el uso de información pública y oficial, el grado de cobertura de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

---

base de referencia (CINU, 2007). El acuerdo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de la ratificación por parte de Rusia el 18 de noviembre de 2004.

<sup>11</sup> En nuestro país, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y conservación del equilibrio ecológico, así como a la protección del ambiente en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social, y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.

<sup>12</sup> María del Carmen Carmona, *Derechos en relación con el medio ambiente*.



## II. METODOLOGÍA ESTADÍSTICA Y CONSTRUCCIÓN DEL IECDESCA

### II.1. PRINCIPIOS BÁSICOS

Para el cálculo del Índice Estatal de Cobertura de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales, no se utilizó el enfoque estadístico tradicional de naturaleza funcional, en el que *ex ante* se establece una hipótesis de causalidad, sujeta al contraste mediante un modelo matemático prediseñado,<sup>13</sup> sino que se utiliza el análisis multivariante, que agrupa a un conjunto de procedimientos de reducción de datos, que permite explicar con un número reducido de variables denominadas “factores” o “componentes”, la información disponible sobre un determinado fenómeno, sin adelantar hipótesis de causalidad, ni ponderación.<sup>14</sup>

Este tipo de procedimientos estadísticos tiene como propósito principal sacar a la luz la estructura subyacente en una matriz de datos, pues analiza la estructura de las interrelaciones entre un gran número de variables para luego calcular un conjunto de dimensiones latentes, conocidas como “factores”, que explican dichas interrela-

---

<sup>13</sup> Aquí nos referimos a los modelos de contraste de hipótesis de causalidad predefinida o de estimación de parámetros de impacto entre variables, que corrientemente se utilizan en los ejercicios econométricos.

<sup>14</sup> Para la investigación realizada se decidió utilizar la técnica multivariante de análisis factorial mediante el método de extracción de componentes principales. Se eligió este método porque no requiere del establecimiento estricto de relaciones de causalidad entre las variables; también posibilita el uso de variables medibles en unidades disímbolas.

ciones. Se trata de una técnica de reducción de datos tal, que si se cumplen sus principios e hipótesis, la información contenida en la matriz de datos original puede expresarse, sin mayor distorsión, en un número menor de dimensiones representadas por dichos “factores”. Así, mediante esta metodología es posible comprender —con un satisfactorio nivel de confianza— la dinámica de comportamiento de la información reunida en una matriz de datos con “n” individuos y “P” variables, a partir de “F” factores; siendo  $F < P$ .

Con base en las anteriores consideraciones, se decidió utilizar dicha técnica como una forma adecuada de reducción de un conjunto amplio de variables relacionadas o representativas de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales de las entidades federativas que conforman la República Mexicana, para reproducirlo de manera sintética en una nueva variable —el IECDESCA— que condensa a las originales y facilita una comparación entre las entidades federativas en cuanto al mayor o menor grado de cobertura de los derechos en estudio.

Los pasos que suelen seguirse en el análisis factorial son:

1. *Plantear el problema.* Ser claro y cumplir con la presencia de los principios de parsimonia e interpretabilidad. Por parsimonia se entiende la economía de variables, y la interpretabilidad se refiere a la clara definición del resultado y el sentido de su movilidad.
2. *Construir la matriz de datos.* Se sugiere que el número de datos sea por lo menos cuatro veces el número de variables a utilizar.
3. *Verificar la validez del uso de la metodología.* Esto significa, por lo menos, 1) Construir la matriz de correlaciones entre todas las variables (conocida habitualmente como matriz R) y verificar la inexistencia predominante de correlaciones bajas, y 2) Generar al menos uno de los siguientes indicadores: a) determinante de la matriz; b) prueba de esfericidad de Bartlett, o c) Índice KMO.
4. *Extraer los factores.* Esto significa generar y elegir el número necesario de factores para representar suficientemente los da-

tos, lo cual depende del número de factores de la función que permita tener el mayor porcentaje posible de explicación de la varianza de los datos originales.

5. *Calcular las puntuaciones factoriales de cada individuo.* Se refiere a las puntuaciones factoriales de las 32 entidades federativas.
6. *Obtener la nueva variable condensadora a partir de los factores generados.*

## II.2. CONSTRUCCIÓN DEL IECDESCA

De acuerdo con los pasos descritos en el punto anterior, la construcción del IECDESCA se obtuvo de la siguiente manera:

### *II.2.A. Planteamiento del problema*

Con la intención de incorporar en el ejercicio una visión “integral” de los DESCA, lo que implica reconocer la codependencia multidimensional del fenómeno, se propuso la construcción de un índice estatal de cobertura de estos derechos, el cual se construyó a partir de variables estadísticas que cubren las dos grandes áreas de nuestro objeto de trabajo, por una parte, los derechos económicos, sociales y culturales, y por la otra, los derechos ambientales.

En ese sentido, el PIDESC identifica nueve áreas relacionadas con tales derechos:

1. Empleo
2. Condiciones de trabajo
3. Sindicalización
4. Seguridad social
5. Protección y asistencia de la familia
6. Nivel de vida adecuado
7. Salud física y mental
8. Educación, enseñanza gratuita y obligatoria
9. Acceso a la vida cultural

Respecto del segundo tema, se consideran variables que reflejen la calidad del medio ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales.

En ese sentido, el Índice integrará variables que estiman la mayoría de las áreas de valoración de los derechos económicos, sociales y culturales.

Con base en lo anterior, se seleccionaron 36 variables a partir de un total original de 71 series que estuvieron sujetas a pruebas de valoración estadística y conceptual. Dicha información se conformó a partir de diversas fuentes, a saber: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI); Consejo Nacional de Población (Conapo); Secretaría de Salud (SS); Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS); Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), y Banco de México (Banxico). La cobertura temporal se circunscribe alrededor de 2005, ya que en ese año se concentra la información más actualizada, comparable y uniforme para todas las entidades federativas del país.<sup>15</sup>

También es importante mencionar que se aseguró la identificación de variables que tuvieran un sentido directo o positivo sobre el IECDESCA, es decir, que su trayectoria o comportamiento contribuya —conceptualmente— de manera positiva sobre la nueva variable condensadora.<sup>16</sup> En la tabla 1 se presentan las variables seleccionadas y el tipo de derecho al cual se refieren.

---

<sup>15</sup> En la mayor parte de las variables utilizadas se contó con información estadísticamente homogénea para el año 2005, salvo en los siguientes casos: viviendas que utilizan gas para cocinar (2000), índice de ingreso, índice de salud, índice de educación y tasa de sobrevivencia infantil (2004); guarderías por cada 100,000 habitantes (2006) y número de proyectos culturales beneficiados con recursos federales, estatales y municipales, así como bibliotecas y librerías por cada 100,000 habitantes (2008).

<sup>16</sup> Las 36 variables utilizadas tienen de manera conceptual un aporte positivo sobre el IECDESCA, a excepción del índice de marginación y el de motorización, pues se reconoce que entre mayor valor tengan menor será el grado de cumplimiento de los DESCAs. El sentido (signo algebraico) de estos índices y los demás impactos de las variables utilizadas se puede comprobar en la tabla 3.

Durante el proceso de extracción de los factores para la posterior construcción de la variable condensadora (IECDESCA en su forma estandarizada original) se excluyeron algunas de las variables originalmente reunidas, y únicamente se mantuvieron aquellas con mayor grado de explicación de la varianza total del fenómeno.

TABLA 1  
VARIABLES UTILIZADAS PARA CADA TIPO DE DERECHO

Número consecutivo		Número de identificación <sup>17</sup>	Nombre	Áreas y definición
CULTURA	1	2	Museos	Número de museos por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	2	4	Radiodifusoras	Número de radiodifusoras por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	3	63	Bibliotecas	Número de bibliotecas registradas en la Red Nacional de Bibliotecas por cada 100,000 habitantes del estado (no incluye bibliotecas de la SEP ni universitarias). Fuente: Elaboración propia con datos del Conaculta, febrero, 2008.
	4	64	Librerías	Número de librerías por cada 100,000 habitantes del estado registradas en la Red Nacional de Bibliotecas. Fuente: Elaboración propia con datos del Conaculta, febrero, 2008.
	5	68	Fondos culturales	Número de proyectos beneficiados con recursos federales, estatales y municipales. Fuente: Elaboración propia con datos del Conaculta, febrero, 2008.
TECNOLOGÍA	6	5	Establecimientos certificados con ISO 9001 y 14001	Número de establecimientos certificados con ISO 9001 y 14001 por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	7	6	Viviendas con computadoras	Número de viviendas habitadas particulares que cuentan con computadora con respecto al total de viviendas del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.

<sup>17</sup> Este número corresponde al consecutivo utilizado en la tabla 3.

<i>Número consecutivo</i>	<i>Número de identificación</i>	<i>Nombre</i>	<i>Áreas y definición</i>	
EDUCACIÓN	8	8	Población alfabeta	Población de 15 años y más que sabe leer y escribir con respecto al total de la población estatal de 15 años y más. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	9	9	Población con instrucción media superior	Población de 15 años y más, con instrucción media superior con respecto al total de la población estatal de 15 años y más. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	10	10	Escolaridad promedio	Escolaridad promedio de la población estatal de 15 años y más. Fuente: INEGI, 2005.
	11	11	Población con instrucción secundaria	Población de 15 años y más, con instrucción secundaria con respecto al total de la población estatal de 15 años y más. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	12	12	Índice de educación	Índice de educación. Unidades: valores entre 0 y 1. Fuente: PNUD, 2004.
SALUD	13	13	Tasa de sobrevivencia infantil	Tasa de sobrevivencia infantil por cada 1,000 nacimientos esperados. Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud, 2004.
	14	14	Índice de salud	Índice de salud. Unidades: valores entre 0 y 1. Fuente: PNUD, 2004.
	15	17	Médicos en contacto directo	Número de médicos en contacto directo con el paciente por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	16	19	Odontólogos	Número de odontólogos por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	17	20	Enfermeras	Número de enfermeras por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
TRABAJO	18	24	Población con 5 o más salarios mínimos	Proporción de la población estatal ocupada que recibe ingresos de 5 o más salarios mínimos con respecto a la población estatal total. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.



<i>Número consecutivo</i>	<i>Número de identificación</i>	<i>Nombre</i>	<i>Áreas y definición</i>	
TRABAJO	19	25	Ingreso promedio	Ingreso promedio por hora trabajada de la población ocupada del estado. Fuente: INEGI, 2005.
	20	26	Creación de empleos formales	Diferencia entre el número de trabajadores asegurados permanentes en 2005 y 2004 como proporción de la población estatal entre 20 y 65 años. Fuente: Elaboración propia con datos de la STPS, 2005.
MEDIO AMBIENTE	21	28	Índice de motorización	Número de vehículos de motor registrados en la entidad (en circulación) por cada 1,000 habitantes del estado. Fuente: INEGI, 2002.
	22	29	Recolección de desechos sólidos	Residuos sólidos recolectados respecto del total de residuos sólidos generados en el estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	23	31	Superficie reforestada	Hectáreas reforestadas por cada 100,000 habitantes del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2004.
NIVEL DE VIDA	24	33	PIB per cápita	PIB per cápita estatal estimado a precios corrientes. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	25	37	Viviendas con agua entubada, drenaje y energía eléctrica	Proporción de viviendas que cuentan con agua entubada, drenaje y energía eléctrica con respecto al total de viviendas particulares habitadas del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	26	38	Viviendas equipadas	Proporción de viviendas que cuentan con computadora, lavadora, refrigerador y televisión con respecto al total de viviendas particulares habitadas del estado. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	27	39	Tasa de migración neta internacional	Tasa que muestra el efecto neto de la inmigración y de la emigración con respecto a otros países sobre la población del estado. Fuente: Conapo, 2004.
	28	40	Migración neta interestatal	Tasa que muestra el efecto neto de la inmigración y de la emigración a otros estados sobre la población de cada estado. Fuente: Conapo, 2005.

<i>Número consecutivo</i>	<i>Número de identificación</i>	<i>Nombre</i>	<i>Áreas y definición</i>	
NIVEL DE VIDA	29	41	Índice de ingreso	Índice de ingreso. Unidades: valores entre 0 y 1. Fuente: PNUD, 2004.
	30	42	Recepción de remesas internacionales	Remesas recibidas anualmente con respecto al PIB estatal estimado a precios corrientes. Fuente: Elaboración propia con datos del Banxico, 2005.
	31	43	Índice de marginación	Índice de marginación. Unidades: valores entre -1.53 y 2.25. Fuente: Conapo, 2005.
	32	54	Viviendas con servicio de gas	Proporción de viviendas con servicio de gas respecto al total de viviendas particulares habitadas en la entidad. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2000.
SEGURIDAD SOCIAL	33	44	Derechohabientes	Proporción de población derechohabiente con respecto a la población estatal total. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2005.
	34	45	Guarderías	Número de guarderías del IMSS por cada 100,000 mujeres de la entidad. Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS, 2006.
	35	51	Pensiones directas	Número de personas que cuentan con pensión directa (vejez, invalidez, cesantía e incapacidad permanente) por cada 100,000 habitantes de la entidad. Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS, 2005.
	36	52	Pensiones indirectas	Número de personas que cuentan con pensión indirecta (viudez, orfandad y ascendencia) por cada 100,000 habitantes de la entidad. Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS, 2005.

### II.2.B. Construcción de la matriz de datos

La matriz de datos cumplió con el principio de incluir un número suficiente de elementos. Después de la selección de variables se generó una matriz de 32 renglones y 36 columnas, donde los primeros corresponden a las 32 entidades federativas y las segundas se refieren a cada una de las 36 variables utilizadas. La matriz genera un total de 1,152 datos.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> De acuerdo con la metodología, nuestro ejercicio es consistente en su construcción porque este número rebasa por mucho la regla de uso mínimo de datos igual a cuatro

### *II.2.C Cálculo y análisis de la matriz de correlaciones*

El objetivo de la matriz de correlaciones es examinar la validez de la misma en el sentido de que pueda “soportar” un análisis factorial.

Las pruebas utilizadas para valorar si los datos que conforman a la matriz son los adecuados en la aplicación de la metodología son las siguientes: 1. observar si predominan o no valores de correlación bajos; 2. obtener un determinante de la matriz cuyo valor sea cercano a cero o suficientemente pequeño, y 3. aplicar algunas pruebas de asociación de las variables para determinar su suficiente correlación.

En el caso de la matriz DESCA se verificó que entre las variables seleccionadas no predominaran los valores de correlación bajos.

El determinante de la matriz de variables DESCA registró un valor de 1.58E-024, el cual es suficientemente pequeño como para comprobar la pertinencia de utilizar la metodología de análisis factorial sobre la información reunida, ya que eso implica que las variables están suficientemente intercorrelacionadas.

En tercer lugar, mediante la prueba de esfericidad de Bartlett, se pudo rechazar la hipótesis nula de que las variables no están intercorrelacionadas, con una confianza de 95 %, ya que el valor  $\lambda^2$  fue 1836.260, lo que significa que la matriz es ortogonal.

En el mismo sentido, la prueba aplicada mediante el Índice KMO de Kaiser-Meyer-Olkin reportó un valor de 0.632, que, aunque es bajo, es suficiente para la aplicación del análisis factorial.

Con estos tres parámetros de contraste concluimos que la información relativa a las 36 variables de las 32 entidades cumple con los requerimientos para ser analizada bajo la metodología propuesta.

### *II.2.D Extracción de los factores*

El método para la extracción de los factores del IECDESCA fue el de componentes principales, el cual consiste en estimar las puntuaciones factoriales mediante las puntuaciones tipificadas de las

---

veces el número de variables, además de que supera en 352 datos a la matriz utilizada en el ejercicio 2007.

κ primeras componentes principales y la matriz de cargas factoriales mediante las correlaciones de las variables originales con dichas componentes. El número máximo de factores y posteriormente componentes principales que se puede extraer es igual al número de variables utilizadas en el ejercicio; la decisión de cuántos factores seleccionar finalmente para obtener la nueva variable que condensará a las originales depende de la mayor proporción de variabilidad (varianza) que se explique por el primero, segundo, tercero o hasta el número máximo de variables utilizadas. Generalmente se elijen las componentes que de forma acumulada explican arriba del 50 % de la varianza de las variables originales.<sup>19</sup>

TABLA 2  
MATRIZ DE LA VARIANZA TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	19.097	53.048	53.048	19.097	53.048	53.048
2	3.539	9.832	62.880	3.539	9.832	62.880
3	2.714	7.540	70.420	2.714	7.540	70.420
4	2.315	6.430	76.850	2.315	6.430	76.850
5	1.668	4.635	81.484	1.668	4.635	81.484
6	1.538	4.273	85.757	1.538	4.273	85.757
7	1.396	3.878	89.635	1.396	3.878	89.635
8	.560	1.556	91.191			
9	.557	1.547	92.738			
10	.421	1.170	93.908			
11	.374	1.039	94.947			
12	.321	.891	95.838			
13	.260	.722	96.560			
14	.212	.589	97.149			
15	.190	.529	97.678			
16	.188	.521	98.199			

<sup>19</sup> Teóricamente los factores extraídos deberían explicar completamente la información de la variable, sin embargo, esto no es alcanzable en la realidad. En los estudios que utilizan estas técnicas es común aceptar niveles superiores a 50 %.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
17	.145	.402	98.601			
18	.114	.317	98.918			
19	.101	.282	99.200			
20	.081	.226	99.426			
21	.052	.145	99.570			
22	.045	.125	99.695			
23	.031	.087	99.782			
24	.029	.079	99.862			
25	.019	.053	99.914			
26	.013	.036	99.950			
27	.009	.024	99.975			
28	.003	.009	99.984			
29	.003	.007	99.991			
30	.002	.004	99.995			
31	.001	.004	99.999			
32	.000	.001	100.000			
33	4.471E-16	1.242E-15	100.000			
34	-1.843E-16	-5.118E-16	100.000			
35	-2.383E-16	-6.619E-16	100.000			
36	-4.630E-16	-1.286E-15	100.000			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

En el caso del IECDESCA, la primera componente extraída tiene un grado de explicación de la varianza del fenómeno satisfactorio (53.048 %). La tabla siguiente muestra la matriz de componentes para las 36 variables utilizadas en esta primera componente.

TABLA 3  
MATRIZ DE COMPONENTES

	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00002	.311	.492	.312	.354	.022	-.371	.371
VAR00004	.465	.162	.628	-.017	-.369	.217	-.352
VAR00005	.645	.226	-.361	-.110	.035	-.360	.147
VAR00006	.909	-.132	-.208	-.066	-.003	.108	.162

	<i>Componente</i>						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00008	.915	-.192	.082	.124	.230	-.040	-.089
VAR00009	.863	.129	-.079	-.240	.108	.026	-.138
VAR00010	.958	-.023	-.143	-.054	.117	-.072	-.083
VAR00012	.930	-.052	-.032	.077	.189	.082	-.176
VAR00013	.952	-.248	.012	.066	.080	-.036	.016
VAR00014	.858	-.251	.135	-.053	.234	.075	.122
VAR00017	.610	.697	.003	.186	.019	.208	.002
VAR00019	.302	.728	-.231	-.028	.405	.127	-.193
VAR00020	.719	.509	-.118	.277	-.134	.240	-.074
VAR00024	.943	-.024	.085	-.085	.069	-.092	.012
VAR00025	.875	-.164	.090	-.209	-.115	.162	-.060
VAR00026	.555	.241	.464	-.449	-.093	.158	.167
VAR00028	.759	-.096	.057	-.098	-.201	.496	-.113
VAR00031	.139	.233	.451	.572	-.241	-.332	.105
VAR00033	.831	.186	-.241	-.167	-.225	-.081	.217
VAR00037	.787	-.257	-.049	.377	.286	-.010	.126
VAR00038	.914	-.161	-.201	-.034	-.016	.091	.144
VAR00039	.315	.379	-.036	-.605	-.141	-.415	-.322
VAR00040	.353	-.116	.700	-.414	.174	-.004	.249
VAR00041	.893	.099	-.068	-.155	-.199	-.131	.186
VAR00042	-.674	-.229	.024	.367	.090	.419	.230
VAR00043	-.937	.245	-.020	-.103	-.171	.023	-.005
VAR00044	.815	.126	.211	.184	.009	-.082	-.290
VAR00045	.711	.003	.548	.114	-.160	.139	-.074
VAR00051	.739	-.162	-.229	.386	-.337	-.154	-.236
VAR00052	.730	-.168	-.228	.401	-.331	-.168	-.222
VAR00054	.854	-.377	.032	.210	.178	.112	.012
VAR00011	.721	-.285	.189	-.026	.388	-.282	-.019
VAR00063	.332	.467	.008	.103	.563	.059	-.406
VAR00068	.353	.750	.120	.161	.100	.107	.391
VAR00064	.561	.298	-.579	-.070	-.164	.303	.197
VAR00029	.671	-.171	-.243	-.246	-.060	-.023	.138

Siete componentes extraídos

El signo algebraico de las cargas factoriales de las 36 variables confirma la pertinencia de su inclusión en el modelo, salvo algunos casos en los que su impacto fue relativamente bajo (variables 2, 31 y 63),

pero que se mantuvieron en la estimación por su relevancia conceptual. En cuanto a las cargas negativas (variables 42 y 43) son válidas de acuerdo con su definición, ya que corresponden a conceptos que no aportan directamente en favor del nivel de cobertura de los DESCA, sino que distinguen entre entidades federativas menos o más deficientes.





## III. RESULTADOS

### III.1. POR ENTIDAD FEDERATIVA

En esta sección se presentan los resultados obtenidos del análisis del grado de cobertura de los DESCAs en cada una de las 32 entidades federativas, a través de la metodología descrita.

Los valores de la nueva variable condensadora que se generó a partir de la aplicación del procedimiento estadístico sobre nuestra matriz de datos siguen el comportamiento de una serie estandarizada,<sup>20</sup> sin embargo, tales valores no permiten una lectura sencilla y directa que ayude a una fácil jerarquización de los elementos o individuos (en este caso entidades federativas).

Por esta razón se decidió transformar la variable condensadora, para que tuviera una movilidad dentro de un rango acotado de 0 a 100. Entendiendo como límite superior a “100”, el equivalente al más alto nivel de cobertura relativa de los DESCAs, y a “0” como el límite inferior o el menor grado de cobertura relativa de los mismos derechos. Cuando una entidad federativa se acerque al límite superior se entenderá que está cerca del mejor nivel de cobertura relativa, y entre más pequeño sea el valor del índice asociado a una entidad, mayor será el grado de vulnerabilidad de la población habitante en ese territorio, en cuanto a sus DESCAs, en comparación con la mejor ubicada.

---

<sup>20</sup> Una serie estandarizada se caracteriza por tener una media igual a cero y una desviación estándar constante.

Con fines de jerarquización, se partió la serie del índice, generando rangos dentro de los límites de “0” a “100”. Los rangos construidos se identifican con los conceptos de cobertura: “muy alto”, “alto”, “medio alto”, “medio”, “medio bajo”, “bajo” y “muy bajo”, iniciando desde el valor de “100” y terminando en el de “0”.

TABLA 4  
ÍNDICE DE COBERTURA ESTATAL DE LOS DESCA POR RANGOS

<i>Entidad</i>	<i>Valor del índice</i>	<i>Rangos</i>
Distrito Federal	100	Muy Alto
Nuevo León	82.2	
Baja California Sur	78.8	Alto
Coahuila	73.5	
Baja California	72.0	
Aguascalientes	69.8	Medio Alto
Sonora	69.1	
Colima	66.3	
Chihuahua	64.0	
Tamaulipas	62.5	
Quintana Roo	59.5	
Jalisco	55.0	Medio
Querétaro	54.1	
Sinaloa	53.7	
Campeche	50.5	
Morelos	48.6	
Estado de México	47.5	
Durango	45.0	Medio Bajo
Nayarit	45.0	
Yucatán	42.8	
Tlaxcala	42.1	
San Luis Potosí	38.8	
Tabasco	37.3	
Guanajuato	35.6	Bajo
Zacatecas	34.4	
Hidalgo	27.4	
Puebla	26.4	
Veracruz	25.1	
Michoacán	23.2	
Guerrero	7.2	Muy Bajo
Oaxaca	2.6	
Chiapas	0.0	

Como se observa en la tabla 4,<sup>21</sup> el Distrito Federal y Nuevo León alcanzaron el nivel más alto de cobertura de los DESCA, no obstante, el primero le lleva una ventaja de 17.8 puntos porcentuales al segundo. Por otro lado, los estados que alcanzaron los valores más bajos del índice fueron Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Cabe mencionar que la diferencia entre los primeros dos es significativa (4.6 puntos porcentuales), y que el último estado representa un valor equivalente a cero con respecto al primer lugar de la tabla. Es destacable la gran diferencia existente entre los estados con un nivel de cobertura “bajo” y aquellos de cobertura “muy baja”, lo que denota la existencia de una profunda desigualdad. En efecto, entre el último estado dentro de los de nivel bajo —Michoacán— y el primero de los de grado “muy bajo” —Guerrero— existe una brecha de 16 puntos porcentuales, lo que evidencia el notable atraso entre la región que integran Chiapas, Guerrero y Oaxaca respecto del resto del país en cuanto a la cobertura de los DESCA.

Hay que llamar la atención sobre el hecho de que un alto número de entidades federativas (19) se ubica dentro de los rangos de “medio bajo” a “medio alto” y que en particular cinco de ellas se localizan en el intervalo “medio”.

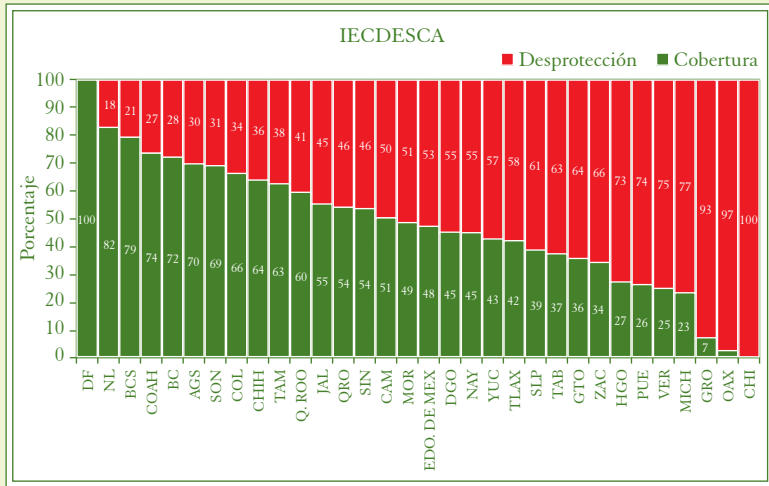
En la gráfica 1 se muestra esta misma clasificación, y se puede ver de manera más clara la magnitud de los distanciamientos entre las entidades federativas en cuanto a la vulnerabilidad de su población en términos de la cobertura o desprotección de los DESCA. En pocas palabras, la investigación muestra la realidad de un país muy desigual, en el que las distancias entre entidades federativas son notables.

La representación precedente es muy ilustrativa para identificar las áreas geográficas de oportunidad para las instituciones encargadas no sólo de las políticas públicas, sino también de la promoción de los derechos humanos, ya que, como se observa, entre más nos acer-

---

<sup>21</sup> Dentro del ejercicio se incorporó un elemento adicional a las 32 entidades federativas, al que se identificó como: “Promedios”. Los valores de las variables para el caso de este factor corresponden a las magnitudes promedio nacionales de cada una de las variables utilizadas. El sujeto “Promedios” operó como factor de control, ya que si en la jerarquización se ubicaba cerca de la mitad de la tabla se podría confiar —además de por el hecho de satisfacer los supuestos estadístico-matemáticos de la metodología utilizada— en la bondad del ejercicio.

GRÁFICA 1  
 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ÍNDICE DE COBERTURA  
 DE LOS DESCA

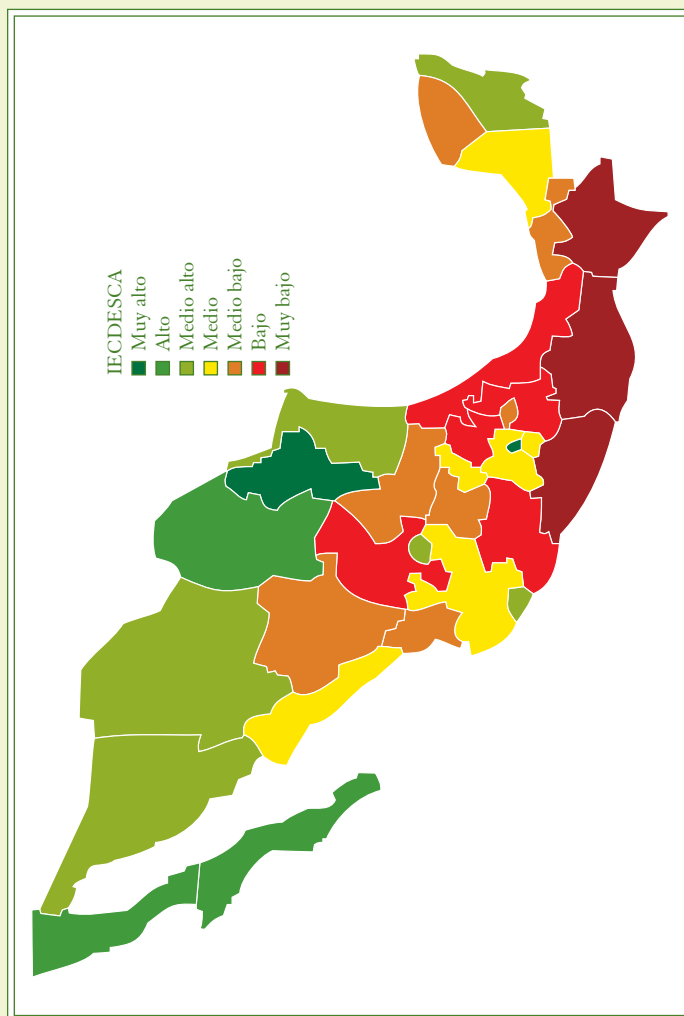


camos hacia la derecha mayor es la urgencia de actuar en favor de la defensa de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

Mientras que Nuevo León tiene un retraso relativo respecto de la mejor entidad, equivalente a 18 % (tamaño de la barra color gris), a partir del estado de Yucatán (57 %) la vulnerabilidad de los DESCA crece rápidamente, evidenciando retrasos mayores a 55 %, que llega incluso a situaciones extremas de profunda desigualdad tras la notable “caída” que se observa entre Michoacán y Guerrero, y de ahí en adelante.

Por otra parte, desde una perspectiva geográfica, en el mapa 1 que se muestra a continuación se puede ver claramente que la mayor parte de los estados que se encuentran en el norte del país comparten niveles de medio alto a muy alto. Mientras que los estados con los niveles uniformemente más bajos se concentran en el sur. Por su cuenta, el Distrito Federal diverge de este patrón en su región, ya que las entidades que lo circundan presentan niveles notablemente inferiores (entre medio y bajo).

MAPA I  
ÍNDICE DESCA POR ENTIDAD FEDERATIVA



Dados estos resultados, parece conveniente realizar una agrupación por zonas geográficas y determinar el nivel de cobertura de los DESCA en cada una de ellas. En la siguiente sección se muestran los resultados del análisis regional.

### III.2. POR REGIÓN GEOGRÁFICA

En esta sección se presenta la información del IECDESCA organizada de acuerdo con la regionalización geográfica tradicional del país.

Cada región se ubicó dentro del rango correspondiente al grado de cumplimiento de los DESCA, con base en los criterios de clasificación aplicados en la sección anterior. La tabla 5 presenta dicha clasificación.

TABLA 5  
CLASIFICACIÓN REGIONAL DEL ÍNDICE DE COBERTURA  
DE LOS DESCA

<i>Regiones geográficas</i>	<i>Entidad</i>	<i>Valor del índice</i>	<i>Valor del índice regional ponderado por población</i>	<i>Rango</i>
Bajío	Guanajuato	35.6	40.2	Medio bajo
	Querétaro	54.1		
Centro	Distrito Federal	100.0	56.3	Medio alto
	Estado de México	47.5		
	Puebla	26.4		
	Hidalgo	27.4		
	Morelos	48.6		
	Tlaxcala	42.1		
Centro-norte	Aguascalientes	69.8	51.1	Medio
	San Luis Potosí	38.8		
	Zacatecas	34.4		
	Durango	45.0		
	Chihuahua	64.0		
Este	Quintana Roo	59.5	49.2	Medio
	Yucatán	42.8		

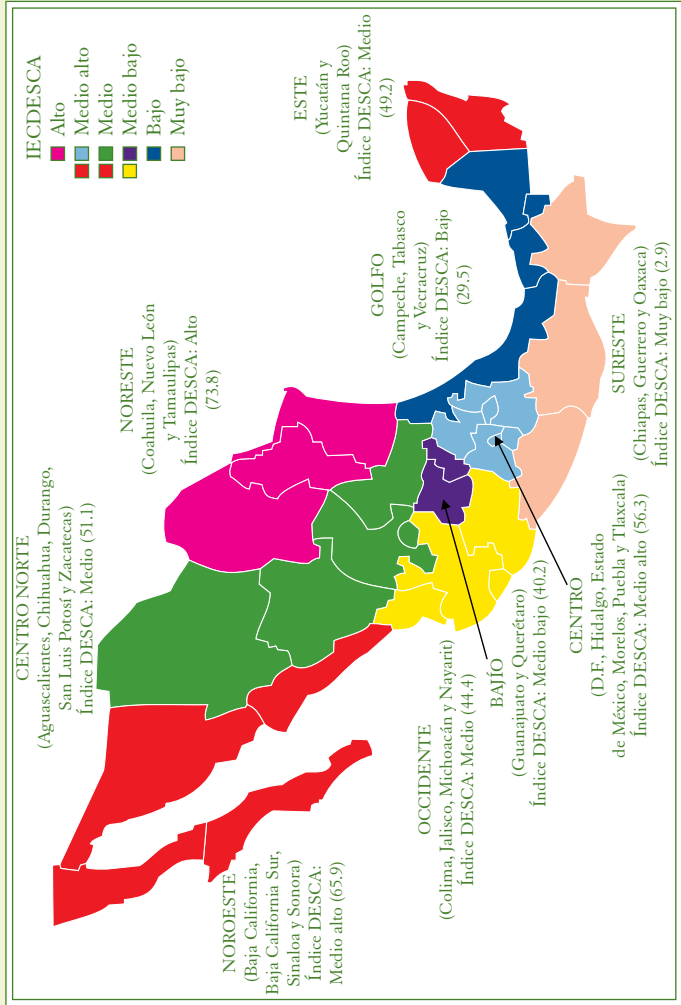
<i>Regiones geográficas</i>	<i>Entidad</i>	<i>Valor del índice</i>	<i>Valor del índice regional ponderado por población</i>	<i>Rango</i>
Golfo	Veracruz	25.1	29.5	Bajo
	Tabasco	37.3		
	Campeche	50.5		
Noreste	Tamaulipas	62.5	73.8	Alto
	Nuevo León	82.2		
	Coahuila	73.5		
Noroeste	Baja California	72.0	65.9	Medio alto
	Baja California Sur	78.8		
	Sonora	69.1		
	Sinaloa	53.7		
Occidente	Nayarit	45.0	44.4	Medio
	Colima	66.3		
	Jalisco	55.0		
	Michoacán	23.2		
Sureste	Guerrero	7.2	2.9	Muy bajo
	Oaxaca	2.6		
	Chiapas	0.0		

Del cuadro anterior se desprende que la región Noreste alcanzó el nivel más alto de cobertura de los DESCA con un promedio de 73.8, seguido por el Noreste y Centro con un promedio de 65.9 y 56.3, respectivamente. Posteriormente se ubican el centro norte, este y occidente con un nivel medio. Después de estas regiones se posiciona el Bajío con un grado medio bajo, y el Golfo con el bajo. Al final de la escala se encuentra la zona del Sureste con un valor promedio de sólo 2.9, separada significativamente de la región inmediata superior (Golfo) por una diferencia de casi 27 puntos porcentuales. En el mapa 2 se ilustran los resultados obtenidos.

### III.3. IECDESCA VS. ÍNDICE DE POBLACIÓN

En la gráfica 2 se relaciona al IECDESCA con el índice de población para mostrar el impacto del grado de cobertura estatal de los

MAPA 2  
IECDESCA POR REGIÓN

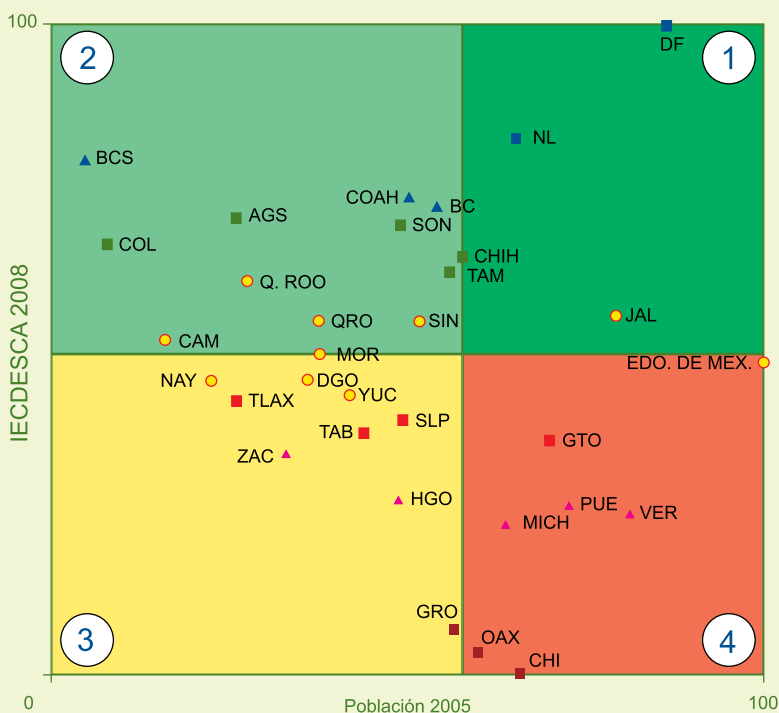




DESCA en su población objetivo.<sup>22</sup> Un fenómeno esperado sería que la mayor concentración poblacional tuviera alguna relación directa con el grado de cobertura de los DESCA. Es decir, que a mayor población mayor también sería el beneficio esperado en términos de cobertura de los DESCA. Sin embargo, como veremos adelante, las peculiaridades del país generan más bien polarización económica y social, que explica la coexistencia de segmentos poblacionales de importante dimensión y de cierta similitud, pero con un grado de cobertura de los DESCA opuesto.

GRÁFICA 2

## RELACIÓN DEL IECDESCA CON EL ÍNDICE DE POBLACIÓN



<sup>22</sup> Se ha generado un índice poblacional con el objetivo de relacionar a la población con el IECDESCA. Dicho índice toma como BASE=100 a la población de la entidad con mayor población (Estado de México). El índice poblacional se muestra en la gráfica en escala logarítmica, con objeto de estandarizar las diferencias entre las magnitudes de las poblaciones estatales, por lo cual se observa una mayor distancia en el rango de 0 a 50 en relación con la que se observa entre 50 y 100.

Las entidades se agrupan dentro de cuatro cuadrantes característicos, que se definen por el grado de IECDESCA y de población, en relación con los valores promedio de estas categorías. Así, tomando como referencia el eje vertical, a la derecha de éste se buscan las entidades con una población superior al promedio y a la izquierda, aquellas con una población relativamente inferior. Por otra parte, por encima del eje horizontal se establecen las entidades con un IECDESCA superior al promedio, mientras que las que tienen índices inferiores, se situarán debajo del eje horizontal:

*Cuadrante 1.* Este sector contiene a las entidades que muestran un registro de IECDESCA y volumen poblacional superiores al promedio —Distrito Federal, Nuevo León, Chihuahua y Jalisco—, y que concentran el 22.19 % de la población nacional. Este escenario es positivo, ya que además de que concentra un grado de IECDESCA superior al promedio, implica una amplia cobertura poblacional.

*Cuadrante 2.* Incluye a los estados con un IECDESCA mayor a la media y con un volumen poblacional inferior al promedio —Baja California, Colima, Sinaloa, Morelos, Quintana Roo, Sonora, Baja California Sur, Tamaulipas, Coahuila de Zaragoza, Querétaro de Arteaga, Aguascalientes y Campeche. El alto grado de cobertura de los DESCA incluye a un restringido número de beneficiarios (19.96 % de la población nacional) y, por tanto, los costos del beneficio son inferiores. Estas entidades son potenciales captadoras de población migrante en busca de mejores condiciones de vida, y en consecuencia, de mejores oportunidades de cobertura de los DESCA.

*Cuadrante 3.* En este espacio se ubican las entidades con IECDESCA y volumen poblacional inferiores a los promedios respectivos —Tlaxcala, Zacatecas, Durango, Nayarit, Yucatán, Tabasco, Hidalgo, Guerrero y San Luis Potosí. Esta zona representa el 16.05 % de la población nacional. La oportunidad de incrementar la cobertura de los DESCA en la población de estas entidades es alta, debido al bajo volumen poblacional, que implica menores costos para ampliar el beneficio, y al hecho de que actualmente su valor del IECDESCA se encuentra cercano al promedio. Por otra parte, el crecimiento poblacional pudiera acompañarse de mejores oportunidades que redunden en mayores beneficios para la población.

*Cuadrante 4.* En esta región de la gráfica se agrupan las entidades con IECDESCA inferior y volumen poblacional superior a sus respectivos promedios —Estado de México, Oaxaca, Veracruz de Ignacio de la Llave, Chiapas, Michoacán de Ocampo, Guanajuato y Puebla. Este conjunto de entidades configura la situación más crítica, ya que, además de registrar los grados más bajos según el IECDESCA, impacta a un gran volumen poblacional (41.8 % de la población nacional). En este contexto, el rezago por proveer una satisfactoria cobertura de los DESCA ha sido constante y profundo. Los costos por ampliar dicha cobertura superan cualquier expectativa, debido al cuantioso volumen poblacional que albergan.

De acuerdo con la evidencia de nuestros resultados, es difícil considerar una ruta crítica efectiva hacia una deseable cobertura de los DESCA, pues se observan al menos cinco grandes dilemas:

1. Las entidades con una cobertura superior al promedio muestran mejores oportunidades para seguir incrementado su IECDESCA.
2. Los casos en los que la cobertura es inferior al promedio parecen implicar mayor dificultad para, tan sólo, alcanzar el nivel medio. Las entidades con situación más crítica son Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
3. En el caso de estas mismas entidades, la baja cobertura de los DESCA se combina con un alto y creciente volumen poblacional, lo cual expresa insuficiencia de las políticas públicas ante grandes necesidades. El volumen poblacional se muestra como el reto más difícil para estas entidades.
4. A nivel estatal, los efectos redistributivos de las políticas públicas adoptadas tienen, aparentemente, un impacto más efectivo en términos de la cobertura de los DESCA, si se implementan en concentraciones poblacionales menores.
5. Sin embargo, las mejoras en la cobertura de los DESCA por entidad tienen un efecto limitado desde una perspectiva nacional. Es decir, que las políticas encaminadas a mejorar la cobertura de estos derechos tienen una alta contribución local o regional que se diluye nacionalmente y poco aporta a la disminución de la polarización de la sociedad mexicana.

Lo anteriormente señalado ha implicado un incremento potencial y real de la migración desde aquellas zonas donde existe una limitada disponibilidad de satisfactores de los DESCAs hacia aquellas otras con cumplimiento superior o incluso, al extranjero.

La situación descrita impone, ineludiblemente, la necesidad de aplicar medidas que ayuden a compensar los desequilibrios regionales, es decir, implementar nuevas políticas públicas en favor de este tipo de derechos fundamentales y/o aumentar la eficacia de las ya existentes. De otra forma, la insuficiencia de recursos y el alto volumen poblacional podrían generar un estado cuasiestacionario de estancamiento y rezago de amplias regiones del país.

### III.4. COMPARATIVO 2007-2008

#### *III.4.A. Variables utilizadas*

La construcción original del IECDESCA 2007 se basó en información del año 2000, mientras que la actualización 2008 utilizó, fundamentalmente, información de 2005.<sup>23</sup>

La actualización cubrió las mismas ocho áreas o tipo de derechos dentro del conjunto de los DESCAs. Sin embargo, es destacable la incorporación de más variables que en el ejercicio previo, particularmente en áreas que habían sido cubiertas de manera discreta, como fueron los casos de seguridad social, cultura y tecnología. La siguiente tabla muestra el número de variables utilizadas en cada versión, dentro de cada tema.

Las variables utilizadas en el ejercicio 2008 no sólo difieren en número, sino también en calidad respecto de las usadas en 2007. En el trabajo de actualización no fue posible utilizar las mismas variables que en el primer ejercicio por cuatro razones:

---

<sup>23</sup> En la mayor parte de las variables utilizadas se contó con información estadísticamente homogénea para el año 2005, salvo en los casos de las siguientes variables: viviendas que utilizan gas para cocinar (2000); índice de ingreso, índice de salud, índice de educación y tasa de sobrevivencia infantil (2004); guarderías por cada 100,000 habitantes (2006), y fondos totales en cultura per cápita y librerías por cada 100,000 habitantes (2008).

TABLA 6  
NÚMERO DE VARIABLES POR TEMA 2007-2008

<i>Derecho</i>	<i>Versión del IECDESCA (Número de variables por tema)</i>	
	<i>2007</i>	<i>2008</i>
Educación	5	5
Salud	3	5
Trabajo	2	3
Nivel de vida	8	9
Medio ambiente	3	3
Cultura	2	5
Tecnología	1	2
Seguridad social	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>36</b>

1. La imposibilidad de obtener exactamente la misma información de fuentes oficiales y/o confiables.
2. La ventaja de mejorar la explicación de la varianza del fenómeno, utilizando variables adicionales a las incorporadas en el ejercicio 2007.
3. Cambios en la metodología de construcción de la(s) variable(s) desde la fuente original que las genera.
4. Algunas de las variables fueron estadísticamente rechazadas durante la formulación del modelo, por no ser relevantes.

El grado de coincidencia entre las baterías de indicadores utilizadas en ambos ejercicios es aproximadamente de 72 %. Aunque este número pueda parecer no muy alto, el beneficio de la actualización a 2008 descansa en el enriquecimiento de los resultados del trabajo al incluir más temas y permitir que las comparaciones entre ambos ejercicios tengan un grado razonable de certeza.

#### *III.4.B. Resultados por entidad federativa*

Aunque el número y tipo de variables utilizadas en 2008 y 2007 no son exactamente las mismas, en ambos casos se cubren las mismas

áreas de los DESCA; por ello, se consideró válido hacer comparaciones intertemporales, de las que se derivan los siguientes resultados:

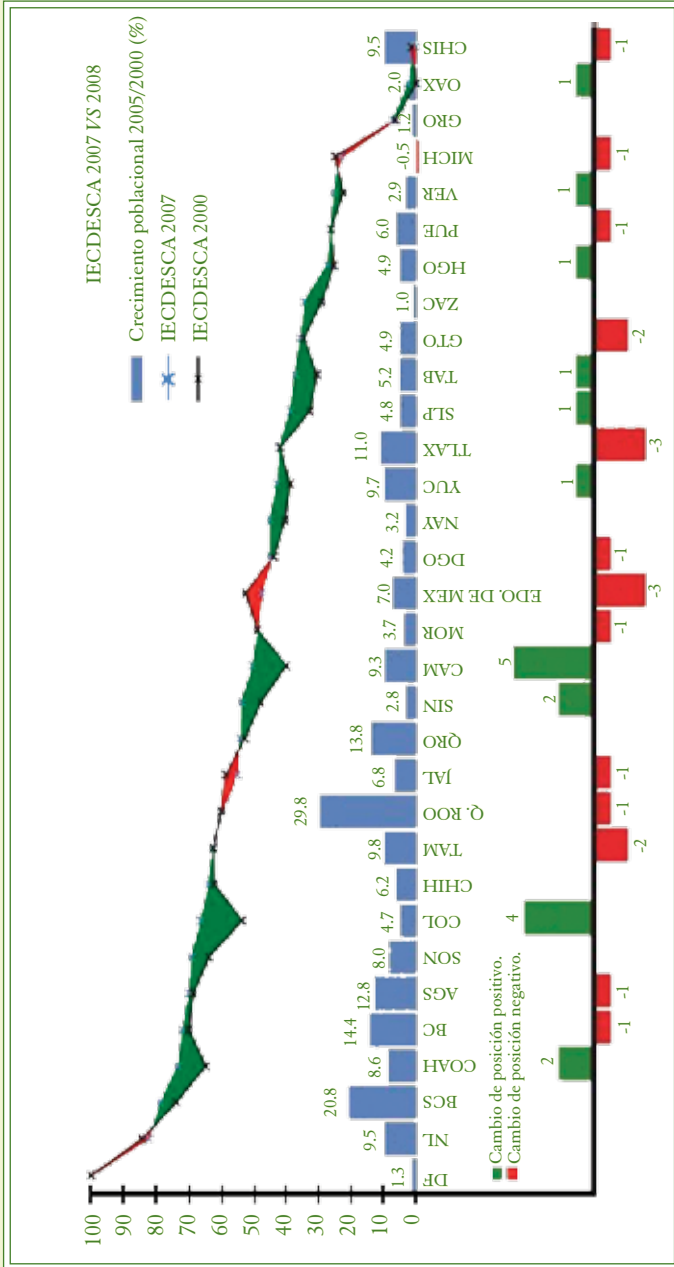
1. En promedio, el nivel de cobertura relativa de los DESCA mejoró 4 %.
2. No obstante lo anterior, el número de entidades dentro del rango medio-alto del índice disminuyó, y crecieron los niveles medio y medio-bajo.
3. En los tres primeros y los tres últimos sitios de la jerarquización se ubicaron las mismas entidades en ambos ejercicios. Distrito Federal, Nuevo León y Baja California Sur son las entidades mejor calificadas, mientras que las peores son Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
4. De las 26 entidades restantes, 21 registran movimientos al alza en el valor del IECDESCA, destacando entre ellas los casos de Colima, Coahuila y Campeche.
5. Las cinco restantes reportan cambios negativos, a saber: Jalisco, Estado de México, Michoacán, Quintana Roo y Morelos.

Auxiliados de la siguiente gráfica se facilita la constatación de estas afirmaciones y se pueden obtener conclusiones que amplían la gama de resultados. Las áreas en color gris oscuro identifican a las entidades que mejoraron en el valor del IECDESCA entre 2007 y 2008, y las de color gris claro ubican a aquellas otras en las que la magnitud del indicador decreció entre un ejercicio y otro. Asimismo, se añade la tasa de crecimiento poblacional entre 2005 y 2000 que corresponde, respectivamente, con la información estadística utilizada en los ejercicios 2008 y 2007.

Como se mencionó antes, la mayoría de las entidades del país tuvieron mejoras en el valor del IECDESCA, hecho particularmente importante en los casos de Coahuila, Colima y Campeche, y en menor dimensión en Tabasco, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Zacatecas. En la posición opuesta, las mayores reducciones del indicador se registraron en Jalisco y Estado de México.

En la misma gráfica, las barras en color blanco informan sobre la tasa de crecimiento poblacional 2000-2005. Con base en esta información se concluye que las más importantes mejoras en el IECDESCA coinciden con las tasas de crecimiento poblacional menos

GRÁFICA 3  
 DETERIOROS Y MEJORAS RELATIVOS 2007-2008



importantes, como son los casos de Coahuila, Colima, Campeche, San Luis Potosí, Tabasco y Zacatecas. Debe llamarse la atención sobre casos como Michoacán, donde se redujo el IECDESCA y la población decreció ligeramente; Quintana Roo, con la mayor tasa de crecimiento poblacional, pero con un ligero decrecimiento del IECDESCA; Baja California Sur, con la segunda mayor tasa de crecimiento en la población y un incremento superior al promedio en el valor de su IECDESCA. Asimismo, llama la atención el caso de Chiapas, entidad en la que el índice se redujo y la población creció cerca de 10 %, lo que afecta negativamente a la masa poblacional con este grado de cobertura. En especial, debe resaltarse el caso del Estado de México, cuya población se expandió por encima del promedio (manteniéndose como la entidad que reúne la masa poblacional más grande del país), pero el valor del IECDESCA reportó una caída, que lo colocó ligeramente por debajo del nivel promedio. Estos resultados colocaron al Estado de México en una posición más desventajosa que en la versión 2007.

#### *III.4.C. Resultados por región geográfica*

Por regiones geográficas se encontró que el valor del IECDESCA ponderado por la población de las entidades que integran a cada una de ellas generó una clasificación similar entre los ejercicios 2007 y 2008. Sin embargo, los respectivos valores de los IECDESCA regionales fueron mayores en 2008 en todas las zonas geográficas, excepto en la región occidente (Nayarit, Colima, Jalisco y Michoacán).

De acuerdo con la dinámica de crecimiento de la población de cada región, se aprecia que los mayores incrementos en los IECDESCA regionales (noroeste y este) corresponden con las zonas de mayor crecimiento poblacional (9.1 y 16.6 %, respectivamente) y, simultáneamente, el único decremento en el valor del IECDESCA se asocia con una de las menores tasas de crecimiento poblacional (occidente).

#### *III.4.D. El factor demográfico*

De acuerdo con la evidencia estadística, estatalmente los efectos redistributivos de las políticas públicas adoptadas tienen, aparentemen-



te, un impacto más efectivo en términos de la cobertura de los DESCA, si se implementan en concentraciones poblacionales menores. Lo anterior se comprueba, por ejemplo, en los casos de Colima, Campeche y Coahuila, en los que el IECDESCA crece por encima del promedio, y las poblaciones y sus ritmos de crecimiento son menores al mismo.

Sin embargo, tales mejoras en la cobertura de los DESCA por entidad tienen un efecto limitado, desde una perspectiva nacional. Es decir, que las políticas encaminadas a mejorar la cobertura de estos derechos generan una alta contribución local o regional que se diluye nacionalmente, y poco favorece a que disminuya la polarización de la sociedad mexicana.



## IV. CONCLUSIONES

- Es evidente que el grado de cobertura de los DESCA se presenta de manera significativamente desigual entre las entidades federativas y regiones de la República Mexicana. Sin embargo, la mayor parte de éstas se ubica dentro de un nivel medio (19 entidades).
- El Distrito Federal, Nuevo León y Baja California Sur alcanzan los valores más altos de cobertura relativa de los DESCA a nivel nacional, mientras que Chiapas, Oaxaca y Guerrero muestran el menor grado de cobertura.
- El Distrito Federal, Nuevo León, Aguascalientes y Quintana Roo se distinguen por alcanzar un grado significativamente alto en comparación con sus entidades colindantes, convirtiéndose en un oasis en medio de regiones bastante desprotegidas.
- Desde el punto de vista regional, el noreste alcanza el mayor grado de cobertura de los DESCA y el sureste el menor. Por otro lado, el centro-norte, este y occidente coinciden en el nivel medio.
- El 42.15 % de la población nacional se ubica en aquellas entidades que registran un IECDESCA superior al promedio, y el restante 57.85 % en entidades con una cobertura menor al promedio.
- En México es característica la polarización en el acceso a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, la cual evidencia las desigualdades en las condiciones de vida digna. Por una parte, 22.19 % de la población nacional se concentra en las entidades con alto IECDESCA y alto índice de población, mien-

tras que por otra parte 41.8 % se ubica en entidades con baja cobertura de los derechos citados y alto volumen poblacional.

- Se confirma que las mayores posibilidades de acceso a la cultura, oportunidades económicas y sociales, así como a un medio ambiente sano corresponden a los principales centros urbanos del país, así como que la más alta vulnerabilidad en cuanto al acceso a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, se ubica en aquellas regiones marginadas de nuestro país.
- Debido a la concentración poblacional que caracteriza al país, los esfuerzos por mejorar el acceso al disfrute mínimo de los DESCAs suelen ser más exitosos desde una perspectiva estatal, pero muy poco aportan, desde una visión integral de la nación, a combatir la polarización y aumentar el bienestar de la sociedad mexicana en términos de cobertura de los DESCAs.

## V. REFERENCIAS

### V.1. BIBLIOGRAFÍA

- ABRAMOVICH, V, J. Añón y Ch. Courtis, comps.: *Derechos sociales. Instrucciones de uso. Doctrina jurídica contemporánea*. México, Fontamara, 2003.
- ABRAMOVICH, V, y Ch. Courtis: “Hacia la exigibilidad de los derechos económicos, sociales y culturales. Estándares internacionales y criterios de aplicación ante los tribunales locales”. Costa Rica, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2006. (Mimeo.)
- ÁLVAREZ CÁCERES, Rafael: *Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS*. Madrid, Díaz de Santos, 1995.
- CARMONA, María del Carmen: *Derechos en relación con el medio ambiente*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2000.
- CERVANTES BARBA, Cecilia: “Derechos culturales y desarrollo humano: una vinculación compleja en el diseño de políticas culturales”, *Revista Iberoamericana de Derechos Humanos*. México, Porrúa, núm. 2, 2006, pp. 35-58.
- JOHNSON DALLAS, E.: *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*. México, Thomson, 2000.
- MARTÍNEZ BULLÉ-GOYRI, Víctor Manuel: “La justiciabilidad de los derechos económicos, sociales y culturales”, ponencia presentada en el Seminario Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales. México, Secretaría de Relaciones Exteriores, 2005. (Mimeo.)

*Memoria del Seminario Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales.* México, Comisión Europea / Secretaría de Relaciones Exteriores, 2006.

## V.2. SITIOS DE INTERNET

Banco de México: <http://www.banxico.org.mx>

Centro de Información de las Naciones Unidas: <http://www.cinu.org.mx/onu/documentos/pidesc.htm>

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes: <http://www.conaculta.gob.mx>

Consejo Nacional de Población: <http://www.conapo.gob.mx>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática: <http://www.inegi.gob.mx>

Instituto Mexicano del Seguro Social: <http://www.imss.gob.mx/>

Sociedad Civil del Sur: <http://www.choike.org/nuevo/informes/1327.html>

Secretaría de Salud: <http://www.salud.gob.mx>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social: <http://www.stps.gob.mx/>

*Derechos económicos, sociales, culturales y ambientales en México. Un índice de cobertura por entidad federativa*, editado por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, se terminó de imprimir en octubre de 2009, en los talleres de IMPRENTA JUVENTUD, S. A. de C. V., Antonio Valeriano 305-A, col. Liberación, C. P. 02910, México, D. F. El cuidado de la edición estuvo a cargo de la Dirección de Publicaciones de esta Comisión Nacional. El tiraje consta de 1,000 ejemplares.

