

“2015. Año del Bicentenario Luctuoso de José María Morelos y Pavón”

Oficio No. 215F1A000/1571/2015  
Toluca de Lerdo, México,  
a 17 de noviembre de 2015

**DOCTOR SERGIO ALFONSO SANDOVAL GODOY  
INVESTIGADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO  
P R E S E N T E**

Por este medio, hago constar que su artículo **“Evolución del Índice de Pobreza Humana en la ciudad de Hermosillo, Sonora, 2000-2001”** fue recibido y aprobado por el Consejo el día 2 de diciembre de 2013. Dicha aportación se incluyó en el fascículo número 8 de la Revista Cofactor, la cual lleva por nombre *“Programas de combate a la pobreza y capital humano”*, correspondiente al periodo *julio-diciembre de 2013*.

Cabe mencionar que el fascículo número 8 fue publicado en diciembre de 2014.

Sin otro particular, hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E**



**MARIVEL JAQUELINE ZÚÑIGA GONZÁLEZ  
SECRETARIA EJECUTIVA DEL CIEPS Y DIRECTORA  
DE LA REVISTA COFACTOR**

C.c.p. Mtro. Víctor Mario Campero Carmona, *Coordinador Técnico de la revista Cofactor.*  
Mtro. Galdino Rubio Chávez, *Coordinador Editorial de la revista Cofactor.*  
Archivo/Minutario.  
MJZG/VMCC/ces



**SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL  
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA SOCIAL**



COFACTOR

## Programas de combate a la pobreza y capital humano

[https://issuu.com/cofactor\\_cieps/docs/cofactor\\_8/2](https://issuu.com/cofactor_cieps/docs/cofactor_8/2)



Revista del Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social

D.R.© Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social, 2013  
Av. José María Morelos N° 1222  
Col. San Bernardino  
C.P. 50080, Toluca, Estado de México  
Tel. (01 722) 2 14 25 82 y 2 14 25 93  
Correo electrónico: [revistacofactor@yahoo.com.mx](mailto:revistacofactor@yahoo.com.mx)  
Cofactor en internet: <http://portal2.edomex.gob.mx/cofactor/index.htm>

Editor responsable: Marivel Jaqueline Zúñiga González

Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título, expedida por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: No. 04 – 2014 - 011313483300 - 102.

Certificado de Licitud de Título y Contenido N° 16172, expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

ISSN: 2007-1086.

Autorización del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal N° CE: 215 / 05 / 01 / 13 – 02.

Se prohíbe la reproducción parcial o total, por cualquier medio mecánico o digital, sin la previa autorización expresa del CIEPS.

*Cofactor*, año 4, núm. 8, julio–diciembre de 2013, se terminó de imprimir el mes de diciembre de 2014, con un tiraje de 800 ejemplares, en los talleres de Editorial Cigome, S.A. de C.V., Vialidad Alfredo del Mazo No. 1524, C.P. 50010, Toluca, Estado de México. Tels.: (722) 2372757 y (722) 2372758.

<b>Presentación</b>	5
Incidencia de políticas de empleo y transferencias de ingreso sobre la desigualdad económica: la Argentina del posneoliberalismo, 2003-2010 Julieta Vera	7
Transferencias monetarias condicionadas y su impacto sobre la pobreza: el caso del Bono Juancito Pinto en Bolivia Horacio Villegas Quino e Ivanna Moreira	45
El costo de las corresponsabilidades como un factor de bajas en el Programa Oportunidades: el caso del componente de salud en zonas urbanas Juan Pablo Gutiérrez, Eduardo Alcalá y Marcos Huicochea	73
Evolución del Índice de Pobreza Humana en la ciudad de Hermosillo, Sonora, 2000-2010 Ricardo López Salazar, Hugo César de la Torre Valdez y Sergio A. Sandoval Godoy	91
Formación de capital humano en la educación superior y proceso de transición: licenciatura en economía en una universidad pública del Estado de México, 2000-2010 Lisy Rubio Hernández y María del Carmen Salgado Vega	131
<b>Reseñas</b>	
<i>Evaluación Estratégica de Protección Social en México (2013)</i> CONEVAL	159
<b>Sobre los autores</b>	167
<b>Normas para la recepción de originales</b>	175
<i>Standards for the reception of originals</i>	183

# Evolución del Índice de Pobreza Humana en la ciudad de Hermosillo, Sonora, 2000-2010

Ricardo López Salazar,  
Hugo César de la Torre Valdez  
y Sergio A. Sandoval Godoy  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez  
Consultor en Sonora  
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

## Resumen

---

Este artículo tiene como objetivo efectuar una evaluación cuantitativa de la pobreza en la ciudad de Hermosillo, Sonora, con base en la metodología del Índice de Pobreza Humana desarrollada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Ésta consiste en agrupar a nivel de área geoestadística básica (AGEB) cuatro indicadores relacionados con el ingreso, el acceso a la salud, los servicios de la vivienda y el nivel educativo. Los resultados arrojaron que el Índice de Pobreza Humana de Hermosillo se situó en 14.2% (2000) y 7.7% (2010); sin embargo, existen AGEB con un índice superior a 60%, lo que representa un problema de gran importancia para la toma de decisiones en materia de políticas públicas.

### Palabras clave

Pobreza humana, políticas alimentarias, planes de desarrollo municipal, AGEB, Hermosillo.

*Clasificación JEL:* I32, I38, H53

## Abstract

---

The objective of this article is to form a quantitative evaluation of poverty in the city of Hermosillo, Sonora, based on the methodology of the Human Poverty Index (HPI) as developed by the United Nations Development Programme. The method consists in grouping four indicators, within a census tract, related to income, access to healthcare, housing services, and education. According to the results, Hermosillo's HPI sits at 14.2% (2000) and 7.7% (2010). Furthermore, there are census tracts with an index greater than 60%, which in turn present a problem of grave importance and consideration for the city's decision making and public policies.

### Keywords

Human poverty, food policies, municipal development planning, census tracts, Hermosillo.

# Evolución del Índice de Pobreza Humana en la ciudad de Hermosillo, Sonora, 2000-2010

Ricardo López Salazar,  
Hugo César de la Torre Valdez  
y Sergio A. Sandoval Godoy

## Introducción

**A**doptar una definición de pobreza que sea la más incluyente y precisa posible siempre ha generado grandes discusiones en los círculos académicos y gubernamentales. Gran parte de las controversias se centran en la determinación de cuáles satisfactores se deben tomar en consideración para elaborar la canasta que sirva de referencia para fijar la línea de bienestar mínima. Sorteado el debate anterior, se presenta una serie de aspectos como la valoración económica de los bienes que componen la canasta, así como las diferencias a escala regional, tanto en los precios como en los patrones de consumo de la población.

Otro de los problemas comunes derivados de establecer un concepto de pobreza y de la metodología para su medición se relaciona con los recursos, fuentes y datos necesarios para operacionalizar el concepto (Ravallion, 1998; Reddy y Pogge, 2005). Por ello, establecer un concepto y posteriormente una metodología fiable para medirla es fundamental para el diseño e implementación de programas de política pública orientados a su combate y erradicación, por lo que es de suma importancia elegir el más adecuado.

En el caso de México, las primeras mediciones de pobreza surgieron a partir de iniciativas alejadas del campo gubernamental y principalmente impulsadas desde el ámbito académico. No obstante, a inicios del nuevo milenio el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), mostró una mayor preocupación por cuantificar a los pobres del país. Así, en 2002, se integró el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP), constituido mayoritariamente por investigadores notables en el campo, como Fernando Cortés o Enrique Hernández Laos, por mencionar algunos. El Comité tuvo el objetivo de generar una conceptualización oficial o ampliamente



te aceptada de la pobreza en México (CTMP, 2002). Así, este Comité realizó una de las primeras mediciones de la pobreza utilizando de manera primordial el enfoque monetario, con lo que obtuvieron tres grados de pobreza.

Posteriormente, gracias a la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), decretada en 2004, se creó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), que entre sus diversas facultades tiene la de medir oficialmente la pobreza y evaluar el funcionamiento de los programas sociales relacionados con su combate y erradicación. Para 2005, el CONEVAL dio a conocer mapas de pobreza en México en los ámbitos estatal y municipal, lo que representó un avance notable respecto a su contabilización en el contexto regional.

Los resultados municipales llamaron notablemente la atención, ya que se observaba una alta concentración de la pobreza en municipios urbanos (CONEVAL, 2005). Asimismo, alrededor de 30% de los municipios del país albergaba niveles alarmantes de pobreza y dependía de programas sociales como el Programa de Apoyo Alimentario (PAL), el Programa de Abasto Rural (PAR) y Oportunidades (López, 2010).

Precisamente, el caso en estudio se centra en analizar la evolución de la pobreza en un municipio altamente urbanizado como lo es Hermosillo, capital del norteño estado de Sonora. En este contexto, la primera década del siglo XXI fue escenario de un intenso proceso de transformación orientado a modernizar la ciudad. Lo anterior es visible gracias a la ejecución de importantes obras de infraestructura, como puentes y pavimentación, y la creación de nuevas rutas de comunicación dentro de la ciudad, aparte de la provisión de mejores servicios públicos en general. Además, por ser la capital política del estado de Sonora, existe una significativa aglomeración de dependencias gubernamentales, estatales y municipales, y de instituciones educativas, comerciales e industriales, que fungen como dinamizadoras de la actividad económica.

Durante los primeros cinco años del periodo en mención, Hermosillo fue receptor de inversiones multimillonarias, como la que representó la ampliación de la planta Ford en 2004, lo que le imprimió un dinamismo económico y social sin precedentes. Además, en el marco institucional público, el gobierno municipal se ha ido consolidando cada vez más debido a la implementación de un proceso de modernización y rendición de cuentas de la administración local, apoyado por los crecientes presupuestos municipales.



Dicha evolución en materia económica e institucional del gobierno local ha favorecido notablemente la concentración de la población, al grado de que en la actualidad uno de cada tres sonorenses habita en Hermosillo. No obstante, la realización de grandes inversiones dirigidas a mejorar la provisión de servicios públicos, aunado al crecimiento acelerado de la población, ha provocado una fuerte presión para el municipio, que ahora se ve obligado a dar respuesta a los problemas derivados de la demanda de los servicios de salud, educación, vivienda y, sobre todo, de agua potable y alcantarillado.

Sin embargo, a pesar de que en los círculos gubernamentales e incluso en la misma sociedad la escasez de agua potable es vista como el reto central por superar, otro problema es el de la pobreza, que se ha posicionado como un fenómeno de magnitud y complejidad mayor para la toma de decisiones de política pública. Las cifras de pobreza reportadas durante el periodo 2000-2010 no dan muestras de disminuir drásticamente, sino que las reducciones que se han logrado en dicho rubro han sido mínimas, lo cual, asociado al aumento de la población, ha provocado que en términos absolutos los pobres alimentarios del municipio sumen 80 mil personas, lo que representa poco más de 10% del total (CONEVAL, 2012). Adicionalmente, la ciudad de Hermosillo participaba con alrededor de 26% del total de la pobreza alimentaria registrada en Sonora durante el año 2010.

Por ello este trabajo tiene como propósito central realizar una evaluación cuantitativa de la pobreza para poder ubicar su incidencia a escala de colonia y manzana, es decir, por AGEB.<sup>1</sup> En este caso, se utilizó una metodología desarrollada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de la ONU conocida como Índice de Pobreza Humana (IPH). La siguiente interrogante sirve de guía para la elaboración del documento: ¿cuáles son las principales dimensiones de la pobreza humana en Hermosillo?

El documento se estructura de la siguiente manera: en la primera sección se aborda de manera breve el debate que existe en el ámbito internacional sobre los métodos de medición de la pobreza. En la segunda sección, se analiza la evolución por tipos de pobreza en Hermosillo, durante el periodo 2000-2010. En la tercera parte se explica conceptual y metodológicamente cómo se construyó el IPH. En el cuarto apartado se muestran los resultados que se obtuvieron.

<sup>1</sup> Más adelante en el documento se explica qué es una AGEB.

Finalmente, se ofrecen algunas conclusiones y reflexiones sobre el problema en estudio.

## El debate internacional acerca de la conceptualización de la pobreza y la marginación

### *Método de líneas de pobreza*

La conceptualización de la pobreza no es un aspecto sencillo porque involucra la fijación y determinación de una serie de aspectos que son complejos de integrar. Sin embargo, a pesar de tal complejidad –o como producto de la misma–, ha surgido una serie de definiciones y metodologías orientadas a su medición que han sido bien aceptadas. Por ejemplo, el método de líneas de pobreza (MLP) básicamente consiste en la fijación de un nivel mínimo de bienestar económico que se confronta con el ingreso promedio que percibe la persona o la familia para determinar si alcanza dicho nivel o no.

Dicho de otra manera, el MLP no es otra cosa más que la determinación de un estándar de vida al que se puede tener acceso o no, en función del ingreso corriente de las personas. Este método fue fundamentalmente desarrollado por el Banco Mundial en los años ochenta (aunque desde 1976 en Estados Unidos y Reino Unido ya existían mediciones de este tipo), para que, además de proporcionar información estadística sobre la pobreza, sirviera como herramienta para la aplicación de políticas públicas gubernamentales (Ravallion, 1998). Por supuesto, el MLP tiene diversas implicaciones teóricas y empíricas, por lo que vale la pena detenerse en ellas.

En particular, hay que revisar los supuestos sobre los que versa el MLP. En primer lugar, se supone que el ingreso de las personas y las familias son constantes durante un determinado periodo y, por tanto, que las decisiones de consumo se orientan a maximizar la utilidad del mismo (Ravallion, 1998; Sen, 1983). Dejando de lado las dificultades que implica *maximizar la utilidad*, una persona es pobre si su ingreso resulta insuficiente para consumir los bienes necesarios que le aseguren un mínimo de supervivencia y, por ende, se sitúa por debajo del gasto promedio que maximiza su utilidad.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Por supuesto que el MLP involucra el desarrollo y aplicación de una serie de aspectos estadísticos y matemáticos que le den validez y confiabilidad a los cálculos, pero por no

Asimismo, hay que resaltar que el MLP tiene una clara inclinación por la dimensión económica y, de modo central, por el aspecto monetario para clasificar quién es pobre y quién no (Reddy y Pogge, 2005). Entonces, como los consumidores son idénticos y todos buscan maximizar su bienestar de la misma manera, el ingreso monetario corriente determina el grado de alcance de las personas para consumir o no. Se puede decir que el método tiene claras influencias microeconómicas que se relacionan con la conducta del consumidor y sus expectativas hacia el futuro sobre sus ingresos y, con base en ellos, decidir cómo y cuánto consumir. Por supuesto, las implicaciones del razonamiento anterior son muchísimas; sin embargo, por no ser el tema primordial de este trabajo, se procede a analizar otros aspectos del método.<sup>3</sup>

Es preciso señalar que el MLP ha sido ampliado por varios autores, entre los que resalta la aportación realizada por Foster, Greer y Thorbecke (1984), quienes sostienen que existen diferencias entre la intensidad y profundidad de la pobreza, ya que es erróneo presuponer que todos los pobres son iguales. Ahondando un poco más en lo anterior, dichos autores afirman que es conveniente analizar o *descomponer* la pobreza en grupos y subgrupos, los cuales permitan diferenciar la contribución o participación de éstos en la pobreza total, así como sus diferencias étnicas y geográficas, por mencionar algunas. Ante tal escenario, se pueden visualizar diferentes tipos de pobreza o clasificaciones de la misma, por lo que es posible hablar de pobreza absoluta y relativa, en orden de grupos y subgrupos.

Así, una persona o una familia es pobre (pobreza absoluta) si su ingreso monetario no le permite satisfacer sus necesidades estrictas de reproducción física (medida por una cantidad mínima de calorías), vivienda, vestimenta y transporte. Además, si el ingreso monetario no le da la oportunidad a esta persona o familia para adquirir los bienes necesarios para su reproducción física se dice que es indigente, o bien, que sufre pobreza extrema (Salama, 2011).

Es preciso aclarar qué es *absoluto* y *relativo*, y entender las privaciones de manera objetiva. Como respuesta a lo anterior, según Townsend (1979), la pobreza sólo puede definirse de forma objetiva en términos de privación relativa; en otras palabras, una persona o una familia es pobre

---

ser el objetivo de este documento, para una explicación más detallada se recomienda revisar a Sen, 1976; Ravallion, 2008; Bourguignon y Chakravarty, 2003.

<sup>3</sup> Para una explicación más desarrollada acerca de lo anterior, véase a Ravallion, 2008.

si no posee los suficientes ingresos para llevar una vida acorde a los estándares sociales en los cuales se desenvuelve.<sup>4</sup> De acuerdo con el planteamiento de este autor, la adopción de un concepto particular de pobreza debe de adaptarse al contexto de una sociedad inmersa en constantes cambios.<sup>5</sup>

En este punto es primordial resaltar el trabajo de Kakwani (1980), ya que para éste el problema no es conocer si una persona es pobre o no, pues es relativamente sencillo al aplicar una medición basada en criterios específicos; es más importante conocer la intensidad de la pobreza debido a que existen personas a las cuales se les puede considerar pobres, pero cuyo nivel de ingreso se sitúa apenas por debajo de la línea de ingreso mínimo, mientras que hay personas pobres sin ningún tipo de ingreso. Es decir, no solamente es útil saber los grados de pobreza tanto absoluta como relativa, sino que es preciso conocer su intensidad (Kakwani, 1980), sus diferencias entre grupos (Foster *et al.*, 1984), y con ello distinguir las inequidades existentes entre los grupos y subgrupos pobres (Atkinson, 1987).

A pesar de que metodológicamente es posible estar o no de acuerdo con los supuestos del MLP, el debate central sobre éste se ha orientado hacia la discusión sobre la fijación de la línea o piso mínimo de bienestar. Por ejemplo, el estándar del Banco Mundial (BM) de menos de dos dólares al día para clasificar quién es pobre o no ha sido sumamente criticado. El corazón de tales críticas estriba, precisamente, en lo unidimensional y minimalista de la medición al concebir que el nivel de ingreso sea suficiente para determinar los grados de pobreza, así como el umbral de dos dólares (Reddy y Pogge, 2005).

<sup>4</sup> La fijación y determinación de qué tipos de privaciones son las que mejor se adecuan en tiempo y espacio al contexto de una sociedad particular han generado un intenso y notable debate entre académicos como Sen y el propio Townsend. Por ejemplo, para Sen la pobreza no es necesariamente un reflejo del número de privaciones que enfrenta un individuo o una familia, sino que ésta se relaciona con la “capacidad de realización” (entendida como las herramientas que posee el individuo o familia para alcanzar las condiciones de vida mínimas aceptables) que tiene el individuo dentro de una sociedad particular.

<sup>5</sup> Es fundamental hacer notar que, para Townsend, lo relativo se vuelve objetivo si el criterio utilizado para medir la pobreza se adapta al contexto particular donde se desenvuelven las personas. También hace mención de la posibilidad de que la adopción del término “relativo” y su contextualización provoquen una mayor incidencia de la pobreza ante el desfase de los criterios.

Para cerrar esta sección, la reflexión es la siguiente: el MLP es una herramienta interesante para la medición de la pobreza, debido a su relativa sencillez operativa y metodológica. Sin embargo, no ha estado exenta de polémica y discusiones en parte también por su sencillez, que a veces conlleva a la simplificación (en algunas ocasiones excesivas) de todos los posibles condicionantes y atenuantes que pueden estar involucrados en relación con la emergencia de la pobreza. No obstante, es un método útil, sobre todo cuando se incorporan las dimensiones ampliadas del método como las medidas de desigualdad de Foster o de Kakwani, aspectos que coadyuvan al entendimiento sobre las características de la pobreza, así como las posibles medidas de política pública orientadas a su erradicación.

### *Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas*

Como bien menciona Paul Spicker en su artículo *Definiciones de pobreza: doce grupos de significados* (1999), la conceptualización de la pobreza en las ciencias sociales, al menos tiene doce acepciones. Una de ellas es la relacionada con los aspectos materiales que poseen los individuos y las familias. Así, una persona es pobre o no en función de los requerimientos materiales que necesita y puede tener a su alcance o no. Lo interesante de esta visión consiste en la acepción de que la pobreza se puede entender sencillamente como una privación de algo que la población necesita (alimentos, ropa, combustible, entre otros).

Claro está que al hablar de *privaciones* en el sentido estricto de la palabra es preciso retroceder un poco y entender que lo que le antecede a una privación en sí debería corresponder a una necesidad que, de momento o de manera permanente, no ha sido satisfecha. Entonces, una necesidad claramente se relaciona con lo que se percibe, se siente y se cree está vinculado con el bienestar, tanto objetivo como subjetivo. Con base en lo anterior, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) provee una mirada acerca de qué tipo de requerimientos deberían ser cubiertos en una sociedad en determinado tiempo y contexto.

Entonces, sintetizando el razonamiento anterior, el índice NBI consiste en comparar la situación de cada hogar respecto a un grupo de necesidades específicas con una serie de normas que expresan, para cada una de ellas, el nivel mínimo por debajo del cual se consideran insatisfechas las necesidades; los hogares con una o más NBI se

consideran pobres, lo mismo que todos sus miembros (Boltvinik, 2000). Las necesidades incluidas tradicionalmente son hacinamiento, vivienda inadecuada, abastecimiento irracional de agua, carencia o inconveniencia de servicios sanitarios para el desecho de excretas, inasistencia a escuelas primarias de los menores en edad escolar y un indicador indirecto de capacidad económica (Feres y Mancero, 2001).

Al igual que el MLP, una de las etapas complejas del índice NBI consiste en la determinación de las normas mínimas aceptables para considerar satisfecha o no cada una de las necesidades que componen al índice. Adicionalmente, se debe distinguir qué tipo de requerimientos le corresponde al Estado cubrir de forma parcial o total, y qué ingreso es suficiente para tener acceso a éstos.<sup>6</sup> No obstante, el índice NBI tiene diversas ventajas respecto a otros métodos como:

- a) La utilización de datos provenientes de los censos y conteos nacionales, lo cual permite realizar de manera más o menos sencilla una aproximación geográfica y espacial de las necesidades de los hogares de un país, y cuantificar las diferencias o similitudes con relación a las necesidades satisfechas e insatisfechas.
- a) Permite estudiar por separado la evolución de cada una de las necesidades a través del tiempo y, con ello, analizar la efectividad de las políticas implementadas para paliar ciertas necesidades básicas (Katzman, 1989).

El índice NBI actualmente se utiliza de modo alternativo a otras mediciones de pobreza, y también se combina con el MLP para constituirse como la base analítica del Método de la Medición Integrada de la Pobreza (MIP); este método es una propuesta generada a raíz de la investigación de Katzman (1989), aunque fue desarrollada también por Beccaria y Minujin (1985), así como por Boltvinik (1990). Sin embargo, la combinación de ambos en ocasiones genera una estimación poco consistente de las necesidades que no son satisfechas por el ingreso, así como de aquellas cuya satisfacción no corresponde exclusivamente al ingreso corriente del individuo o familia (Boltvinik, 2000).

<sup>6</sup> Para una explicación más detallada, véase a Feres y Mancero, 2001.

## Índice de Desarrollo Humano

Hasta donde se ha revisado, el MLP y el de NBI representan dos alternativas interesantes para primeramente conceptualizar y después medir la pobreza. Como cualquier método, tienen sus fortalezas y limitaciones; una de estas últimas es su incapacidad para responder lo siguiente: ¿cuáles son los principales obstáculos que impiden que las personas puedan desarrollarse libremente y, con ello, lograr el acceso a un nivel de vida adecuado y digno? Es decir, tanto el MLP como el índice NBI agotan buena parte de su conceptualización al formular y limitar la pobreza solamente como una expresión de la falta de ingresos de las personas.

Por ello, desde los años setenta y en particular en los ochenta, se observó la pertinencia de elaborar otro concepto que pudiera responder a la interrogante planteada con anterioridad y, a partir de allí, diseñar estrategias concretas para superar los obstáculos que se suscitan en el combate a la pobreza.

La ONU, como pionera de este esfuerzo, generó el concepto de *desarrollo humano*, el cual se relaciona con la expansión de las libertades y capacidades de las personas para llevar el tipo de vida que valoran y del que tienen razones para valorar. Ambas nociones –libertades y capacidades– son más amplias que la de las necesidades básicas (UNDP, 2011: 2).

Entonces, este concepto está orientado a la subjetividad al momento de incorporar las dimensiones de las libertades y el tipo de vida que los individuos desean vivir.<sup>7</sup> El desarrollo humano pone a las personas desfavorecidas en el centro de su atención.

Se incluye en este grupo a las futuras generaciones, quienes deberán enfrentar las peores consecuencias de las actividades que actualmente son llevadas a cabo. Es inquietante lo que ocurrirá no sólo en promedio, o en el escenario más probable, sino también en los casos menos factibles, pero aún posibles, en particular cuando los acontecimientos son catastróficos para las personas pobres y vulnerables (UNDP, 2011: 2).

---

<sup>7</sup> Por supuesto, el desarrollo humano incorpora dimensiones subjetivas y relativas, al igual que el método de líneas de pobreza en su versión ampliada. Sin embargo, se diferencia en el sentido de que no acota dichas dimensiones a factores eminentemente económicos, sino a otros relacionados con el desarrollo de una sociedad particular.



Respecto a la medición del IDH, resalta la metodología propuesta por el PNUD; se trata de un índice que combina tres elementos para evaluar el progreso de los países en materia de desarrollo humano: el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante, la salud y la educación; cada uno se incluye con la misma ponderación. Debido a su simplicidad y a la requisición de información, generalmente disponible para su construcción, se ha convertido en el punto de referencia más utilizado para realizar comparaciones internacionales e incluso muchos países han adoptado los índices de desarrollo humano como instrumento de política e indicador del éxito o fracaso de sus políticas nacionales (López-Calva *et al.*, 2004).

Para sortear la subjetividad mencionada anteriormente, el Índice de Desarrollo Humano ajustado por la desigualdad (IDH-H) permite valorar mejor los avances de todos los segmentos de la sociedad y no sólo del mítico ciudadano *promedio*. Para medir la distribución del ingreso y otras variables, como la esperanza de vida y el nivel de escolaridad de una población nacional, el IDH-D aplica la metodología que formuló el reconocido economista británico sir Anthony Barnes Atkinson para medir las desigualdades en salud, educación e ingresos, debido a que es más sensible que el coeficiente de Gini a las variaciones que se observan en el extremo inferior de la escala (UNDP, 2011).

Al respecto, caben por lo menos dos preguntas: la primera consiste en ¿qué es lo novedoso del IDH? y la segunda se orienta a discernir ¿cuál es su valía como método para cuantificar los avances en la erradicación y combate a la pobreza? Las dos interrogantes se pueden responder sucintamente, ya que lo novedoso del índice estriba en la mezcla de tres dimensiones relacionadas de forma estrecha con el nivel de vida de las personas, pero que no son determinantes.

### Población en pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial, en Hermosillo (2000-2010)

Según las cifras del CONEVAL en el año 2000, en Hermosillo cerca de 7.6% del total de la población sufría de pobreza alimentaria, otro 12.6% experimentó pobreza de capacidades y un poco más de la tercera parte del total de habitantes (32.1%) se encontraba en pobreza patrimonial. Ahora, ¿qué tan agudo es el problema de la pobreza alimentaria y de la pobreza en general tomando como referencia las cifras anteriores?

Para responder, se pueden hacer algunas comparaciones en distintos ámbitos. Por ejemplo, las cifras de pobreza del estado de Sonora arrojaban que 12.9% de la población se encontraba en situación de pobreza alimentaria, 18.9% experimentaba pobreza de capacidades y 39.5% sufría de pobreza patrimonial. Lo anterior significa que la pobreza registrada en Hermosillo es menor en todos los rubros en comparación con la media estatal.

Con el devenir del primer lustro de la década anterior, la pobreza alimentaria se situó en 4.9%, la de capacidades en 9.5% y la patrimonial en 31.1 puntos porcentuales, lo cual representó una ligera disminución porcentual en los tres rubros. De manera particular, la pobreza alimentaria se redujo en 2.7%, la de capacidades en 3.1% y la patrimonial en 1.0%. Sin embargo, el decremento de la pobreza alimentaria fue menor que la media estatal, que registró una baja de 3.3%. Respecto a la pobreza de capacidades, Sonora reportó un descenso idéntico a Hermosillo, con 3.1%, aunque la pobreza patrimonial aumentó 0.9% en el ámbito estatal. La participación porcentual de la pobreza alimentaria hermosillense dentro del total estatal se redujo solamente 0.004%, para situarse en 13.6%, la de capacidades disminuyó 0.003%, para situarse en 16.1%, y la patrimonial se elevó 6.7%, para alcanzar 26.7 por ciento.

El MLP no es otra cosa más que la determinación de un estándar de vida al que se puede tener acceso o no, en función del ingreso corriente de las personas

La medición de 2010, elaborada por el CONEVAL, señaló que la pobreza alimentaria de Hermosillo se situó en 11.0%, la de capacidades llegó a 17.8%, mientras que la de patrimonio se ubicó en 42.0%. Lo anterior significó un incremento de la pobreza en las tres categorías analizadas para Hermosillo, respecto a la medición de 2005. En consecuencia, aumentó la participación de la ciudad dentro del total de la pobreza de Sonora para las tres categorías (véase cuadro 1).



Cuadro 1. Evolución de la pobreza en Hermosillo durante el periodo 2000-2010.

Tipos de pobreza en Hermosillo					
Año	Alimentaria	Capacidades	Patrimonio	Participación de Hermosillo en el total de la pobreza por categoría de Sonora	Variación
2000	7.6%	12.6%	32.1%	14%, 16.4%, 20%	N/D
2005	4.9%	9.5%	31.1%	13.6%, 16.1%, 26.7%	-0.4%, -0.3%, +6.7%
2010	11%	17.8%	42%	25.9%, 26.7%, 27.8%	+12.3%, +10.6%, +1.1%

Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL y el INEGI.

En suma, los datos muestran que a partir de 2005 en las tres categorías analizadas se elevó la pobreza en Hermosillo, por lo que su participación en el total de la pobreza de Sonora también se incrementó.

## Índice de Pobreza Humana

La definición de pobreza, en general, hace alusión a una reducción en las posibilidades de acceso a bienes materiales y de ingreso por parte de las personas para poder tener una mejor calidad de vida; asimismo, se entiende como un problema continuo, cíclico y rodeado de múltiples dimensiones. Puede implicar no sólo la falta de los artículos necesarios para el bienestar material, sino la denegación de la oportunidad de llevar una vida tolerable (PNUD, 1997). En consecuencia, la pobreza, al contrario de lo que estipula el desarrollo humano, representa la imposibilidad que sufren las personas para poder desenvolverse dentro de los parámetros considerados como *dignos* dentro de una sociedad específica.

Sin embargo, uno de los conflictos que envuelve la conceptualización de la pobreza, y su posterior medición, se atribuye a la dificultad para establecer parámetros o indicadores del desarrollo de la sociedad y su vinculación con los satisfactores que deben de considerarse como

mínimamente aceptados.<sup>8</sup> Incluso, es común que el desarrollo de los estratos de la población más altos encubra la involución de los sectores de la población menos favorecida. Por ello, la pobreza y el desarrollo son dos aspectos que, aunque debería ser sencillo conjuntarlos, en la práctica aparecen como una de las uniones más complejas.

El contraste entre desarrollo humano y pobreza humana refleja dos maneras diferentes de evaluar el desarrollo: una es la *perspectiva conglomerativa*,<sup>9</sup> que se concentra en los adelantos de todos los grupos de cada comunidad, desde los ricos hasta los pobres, y que contrasta con la *perspectiva de privación*, en la que se juzga el desarrollo por la forma como viven en cada comunidad, los pobres y las personas privadas de recursos. La falta de progreso en la reducción de las desventajas de las personas privadas de recursos no puede ser *borrada* por los adelantos –por grandes que sean– de la gente que vive mejor (PNUD, 1997).

Entonces, la propuesta del Índice de Pobreza Humana (IPH) radica en la posibilidad de medir (mediante cuatro variables) las condiciones de vida de las personas. Dichas variables son el ingreso, la educación, los servicios dentro de la vivienda y el acceso a la salud.

El IPH no agota todas las posibilidades existentes para medir la pobreza, pero sí intenta, al menos, integrar tres de los enfoques más utilizados para medirla en el ámbito académico. Por ejemplo, se incorpora el ingreso, el cual por sí mismo ha representado uno de los enfoques más utilizados para determinar la pobreza. Asimismo, se incluyen la educación y la salud, que son aspectos que se relacionan con las necesidades básicas, ya que van más allá del ingreso debido a que involucran la capacidad de los servicios prestados por el Estado o por las comunidades para que sus habitantes no caigan en situación de pobreza. Por último, la inclusión de los servicios dentro de la vivienda se relaciona con las capacidades de las personas para satisfacer de manera adecuada aspectos mínimos que se necesitan para vivir dignamente.

---

<sup>8</sup> Véase a Townsend (1979) y Salama (2011).

<sup>9</sup> Desde esta perspectiva se analizan los avances de la sociedad de manera conjunta, sin embargo, no se contabilizan de ese modo, sino que se evalúan estratos por separado para evitar omisiones o sobreestimaciones.

## La metodología utilizada para la construcción del IPH

La fuente de información central para la elaboración del índice provino de los censos generales de población y vivienda elaborados por el INEGI en 2000 y 2010. De manera específica, se desagregó la información de acuerdo con la forma más utilizada por INEGI que es el AGEB.<sup>10</sup> El IPH se compone de cuatro subíndices que se orientan a medir el ingreso, la educación, los servicios de la vivienda y el acceso a la salud. Cada uno de éstos muestra de modo particular el grado de afectación o la magnitud del problema que se está midiendo, sin que algunos de ellos se relacionen entre sí. Es decir, cada uno de los subíndices sirve para alimentar al IPH, pero entre ellos no existe ningún tipo de correlación, al menos en términos estadísticos; la pobreza es una condición cimentada en una serie de factores que se interrelacionan y potencian de forma conjunta.

### Cálculos del índice

Como se mencionó, el IPH se basa en cuatro variables que miden el ingreso (P1), la educación (P2), los servicios de la vivienda (P3) y el acceso a la salud (P4).

Al primer subíndice se le nombró P1, y muestra la variable ingreso; sin embargo, debido a que los datos recopilados en el censo de 2010 no incluyen a la población que percibe entre uno y dos salarios mínimos,<sup>11</sup> se utiliza a la que no tiene empleo como un *proxy* de la misma.

$$P1 = \frac{\text{Población sin empleo}}{\text{Población económicamente activa}}$$

Al segundo subíndice se denominó P2 y se orienta a medir el nivel educativo de la población, por lo cual se utilizaron las variables siguientes:

$$P2 = \frac{\text{Población de 15 años y más con primaria incompleta}}{\text{Población total de 15 años y más}}$$

<sup>10</sup> El AGEB constituye la unidad fundamental del marco geoestadístico, el cual se ajusta, en lo posible, a los límites municipales y estatales de la división político-administrativa del país.

<sup>11</sup> Según estudios anteriores, la población que obtiene menos de uno y dos salarios mínimos de ingreso al día se caracteriza por ser la más vulnerable en términos económicos.

Al tercer subíndice se le llamó P3, y mide los servicios dentro de la vivienda; las variables que se usaron son:

$$P3 = \frac{(1) - (\text{Promedio de ocupantes de la vivienda} * \text{viviendas particulares que disponen de agua, drenaje y energía eléctrica}) * 100}{\text{Población total}}$$

Finalmente, al subíndice que mide la salud se le nombró P4.

P4= Promedio de hijos nacidos vivos.

### *Los estratos definidos para el IPH<sup>12</sup>*

De acuerdo con los valores obtenidos al calcular el índice, se obtuvieron los estratos representados en el cuadro 2.



Cuadro 2. Estratos del IPH.

IPH	Valor
Muy alto	50 y más
Alto	35 hasta 49
Medio	17 hasta 34
Bajo	8 hasta 16
Muy bajo	0 a 7

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

<sup>12</sup> Los resultados figuran a partir de la combinación lineal y estandarización de los indicadores. El IPH adquiere una intensidad espacial en la medida que genera una expresión territorial vista en la distribución por AGEB y del porcentaje de personas que componen cada una de ellas. La estratificación se establece a través de los resultados que presenta el indicador, el cual fija los niveles de exclusión que pueden desarrollarse dentro del corte transversal de la consulta de información oficial.

Los estratos coinciden con los presentados por la primera medición del IPH elaborada por el PNUD en 1997.<sup>13</sup> De igual manera se muestra similitud con los estratos de otro estudio realizado en el año 2000 para la ciudad de León, Guanajuato. La definición de los estratos es fundamental, ya que de efectuarse de modo incorrecto ello llevaría a una clasificación inadecuada de las colonias.

## Los resultados

### *IPH del año 2000*

La medición del IPH para el año 2000 arrojó un índice de 14.24%, lo que significó que en dicho año la pobreza humana fue superior en el municipio estudiado que la detectada en el país.<sup>14</sup> En cuanto a los resultados particulares, prevalece el nivel bajo de pobreza para toda la ciudad, aunque también fue posible identificar algunas AGEB con niveles de pobreza de media a muy alta. Respecto a los datos absolutos, se obtuvo que 70 mil personas sufren de pobreza humana,<sup>15</sup> pero hay que resaltar que los resultados obtenidos no son completamente coincidentes con los proporcionados por el CONEVAL, ya que éste situaba a alrededor de 30% de la población hermosillense en pobreza patrimonial.

También es preciso mencionar que la metodología utilizada en dicha medición por el CONEVAL se orienta a calcular los ingresos de las personas, y a partir de ello determinar quién es pobre y quién no, mientras que la empleada en esta investigación se ubica en el rubro multidimensional, es decir, en aspectos que de entrada son metodológicamente diferentes y que explican las diferencias respecto a los resultados obtenidos (ver cuadro 3 y gráfico 1).

<sup>13</sup> Para más información, véase PNUD (1997), *La pobreza en la perspectiva del desarrollo humano: concepto y medición*.

<sup>14</sup> La primera medición, realizada por el PNUD de la ONU, situó a México con un IPH de 0.09.

<sup>15</sup> El cálculo se realizó tomando a la población total de Hermosillo, 545 912 personas (INEGI, 2000).





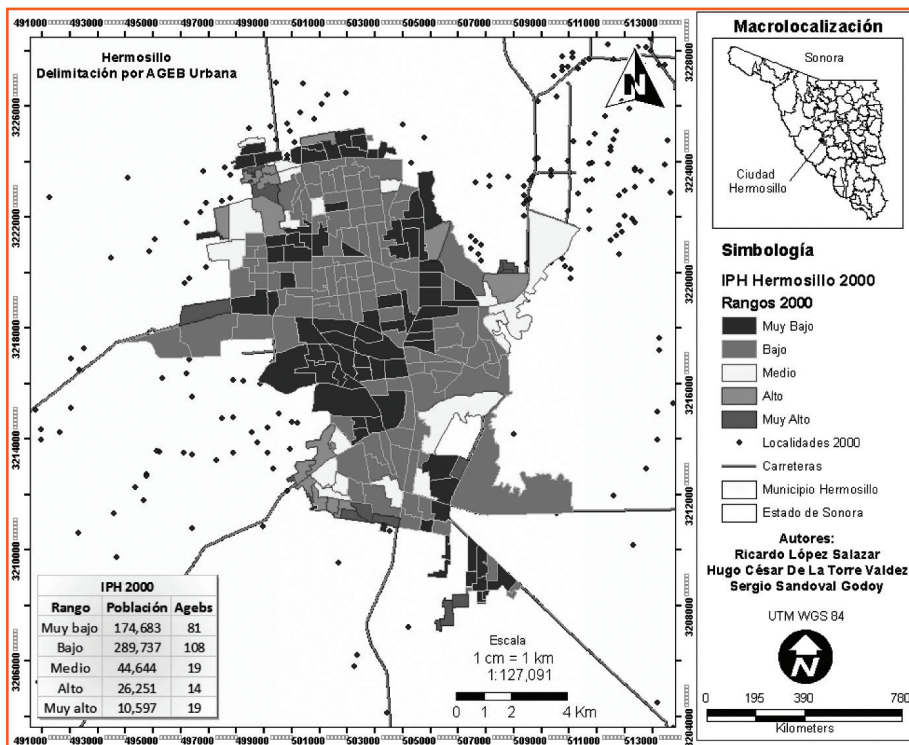
Cuadro 3. Resultados del IPH.

IPH (2000-2010)	P1	P2	P3	P4
14.24	1.06	9.94	18.91	2.28
7.71	5.10	7.11	10.78	2.04

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.



Gráfica 1. IPH para la ciudad de Hermosillo por AGEB, 2000.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

## Ingreso-empleo, 2000

En cuanto a los ingresos de la población, se encontró un valor promedio para el índice de 1.062, siendo el valor más bajo cero y el más alto tres. Del resultado anterior se desprende una serie de aspectos entre los que destaca que una capa importante de la población (alrededor de 5 mil personas) no percibe ingresos, por lo que éstos se consideran *los más pobres de los pobres* en el municipio. Además, las estadísticas estatales indican que 67 700 personas obtenían entre \$2 274 y \$3 411 pesos mensuales.<sup>16</sup>

Lo anterior equivale a que cerca de 30% de la PEA contabilizada en dicho año obtuvo ingresos muy bajos, sobre todo para hacerse cargo de los gastos de un hogar.

Heramosillo sufre, desde hace mucho tiempo atrás, problemas en materia de abasto de agua potable; aspecto que ha originado la implementación de medidas como los tandeos o la reducción en la presión del suministro del vital líquido.

Por ejemplo, según el Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM) del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), en el año 2000 una familia promedio de hermosillenses estaba compuesta por cinco integrantes, es decir, el jefe de familia (generalmente el padre), la madre y en promedio tres hijos, por lo que, si se distribuyera el ingreso entre todos los integrantes de la familia de manera homogénea, les correspondería una media de \$680 pesos mensuales (véase gráfico 2).

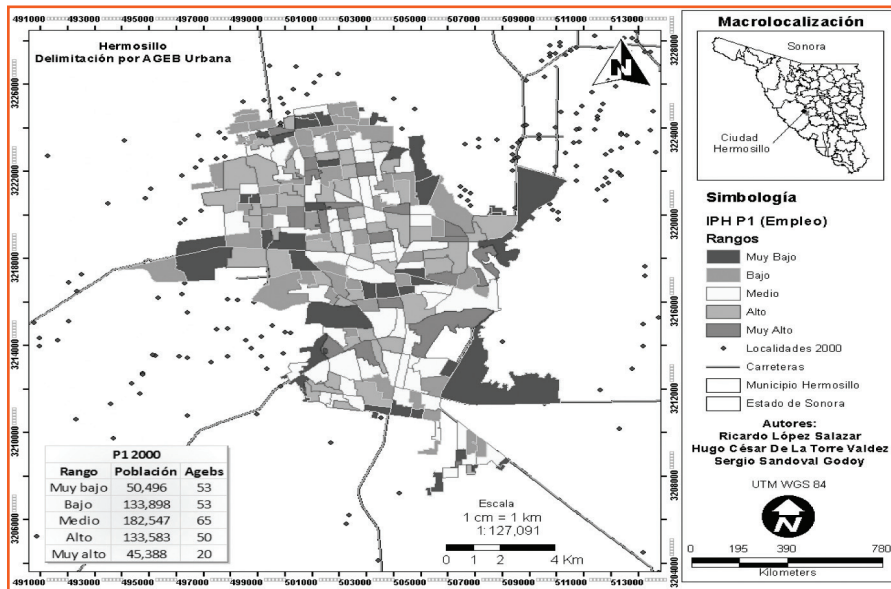
La distribución geográfica señala la existencia de 16 AGEB (algunas situadas en la parte central del municipio y otras en la salida a Nogales),<sup>17</sup> considerados con una incidencia muy alta de falta de ingresos, mientras que la población de dichas AGEB en conjunto ascienden a 39 mil.

<sup>16</sup> Según estadísticas del gobierno de Sonora, 54 575 personas obtenían una remuneración no mayor a dos salarios mínimos, lo que representa 24.9% de la PEA.

<sup>17</sup> El AGEB más grande agrupa a cuatro mil personas, mientras que el área más pequeña alberga a 490.



Gráfica 2. Empleo por AGEB 2000.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

### Acceso a la educación, 2000

Respecto a los valores obtenidos en educación, destaca la no predominancia de algunos de los estratos. Es decir, al analizar la distribución de los años de escolaridad cursados por la población en el ámbito geográfico resulta complicado afirmar que Hermosillo posee un número alto o bajo de personas con o sin educación. Sin embargo, sí es posible mencionar que existe una mezcla entre los niveles bajos en carencia educativa y de medio a muy alto en cuanto a la falta de acceso. En términos absolutos, encontramos que el índice alcanza un valor de 9%, lo que conduce a señalar que al menos cerca de 49 mil personas sufrieron carencias en materia de acceso a la educación. Expresado de una forma más precisa, 9% de la población que habitaba en el municipio en el año 2000 tenía más de 15 años de edad y, sin embargo, no había cursado la primaria de manera íntegra. Adicionalmente, el SNIM reporta que para

dicho año alrededor de 2% de los habitantes del municipio también sufría de analfabetismo (véase gráfico 3).

Entonces, aunque un hermosillense tuvo en promedio nueve años de estudios cursados –es decir, secundaria concluida–, y pese a que ello representó un promedio superior a la media nacional,<sup>18</sup> también resulta evidente el reto en el tema educativo, sobre todo si consideramos la alta presencia de analfabetas,<sup>19</sup> así como la altísima cifra de personas sin primaria concluida. Estos aspectos al conjugarse derivan en situaciones que limitan sus posibilidades para integrarse a los mercados laborales, particularmente a aquellos que demandan personal capacitado y adiestrado. De este modo, a pesar de que en Hermosillo se concentraban 83 instituciones de educación media superior y 16 de nivel superior, las cuales contribuyeron con 49.7% de los egresados de carreras profesionales en el año 2000, ello fue insuficiente para darle un giro radical al rezago educativo de la ciudad.<sup>20</sup>

---

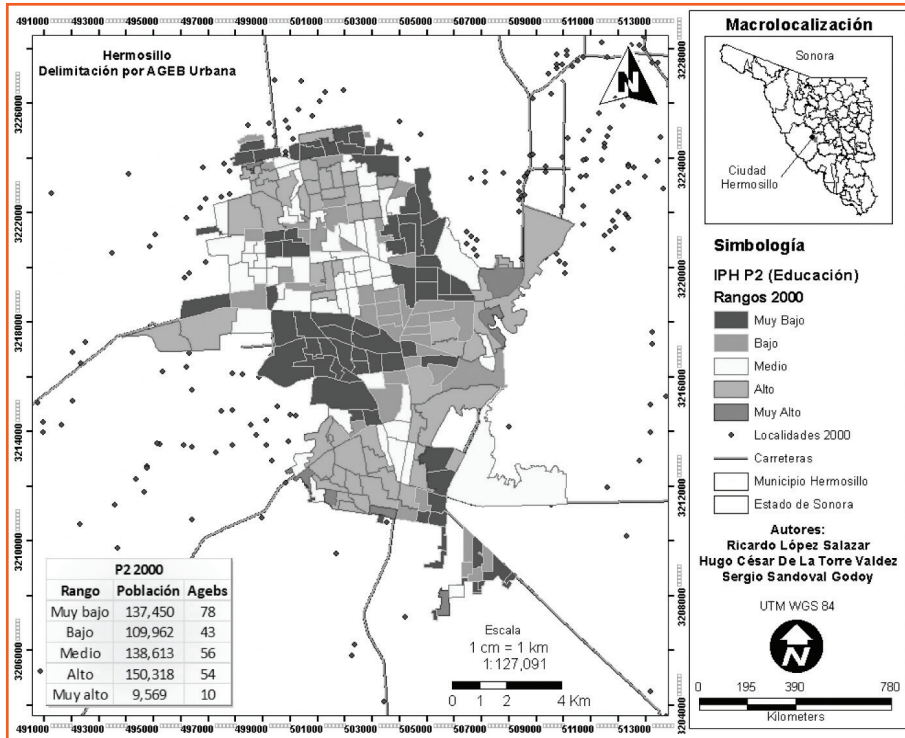
<sup>18</sup> La media nacional en años cursados, a inicios de la primera década del siglo XXI, apenas alcanzó los siete años.

<sup>19</sup> Aunque se consideró que 2% de población analfabeta representa un dato preocupante, para el año 2000 el promedio nacional de analfabetismo fue de 9.5% (INEGI, 2010).

<sup>20</sup> Según estadísticas del INEGI y del gobierno de Sonora, egresaron 4 440 nuevos profesionistas, de los cuales 88% se concentró en dos ramas: ciencias administrativas y económicas (53.9%) e ingenierías y tecnología (35%).



Gráfico 3. Acceso a la educación en Hermosillo por AGEB.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

### *Servicios al interior de la vivienda, 2000*

Por su parte, el indicador que hace referencia a los servicios con los cuales cuentan las viviendas del municipio da cuenta de que existe un notable rezago en los mismos, ya que su valor alcanza casi 19%. En otras palabras, si se normaliza el dato se encuentra que alrededor de 90 mil hermosillenses habitan en viviendas que no disponen de todos los servicios, como luz eléctrica y agua potable (véase gráfico 4). Además, considerando que en promedio las familias del municipio están

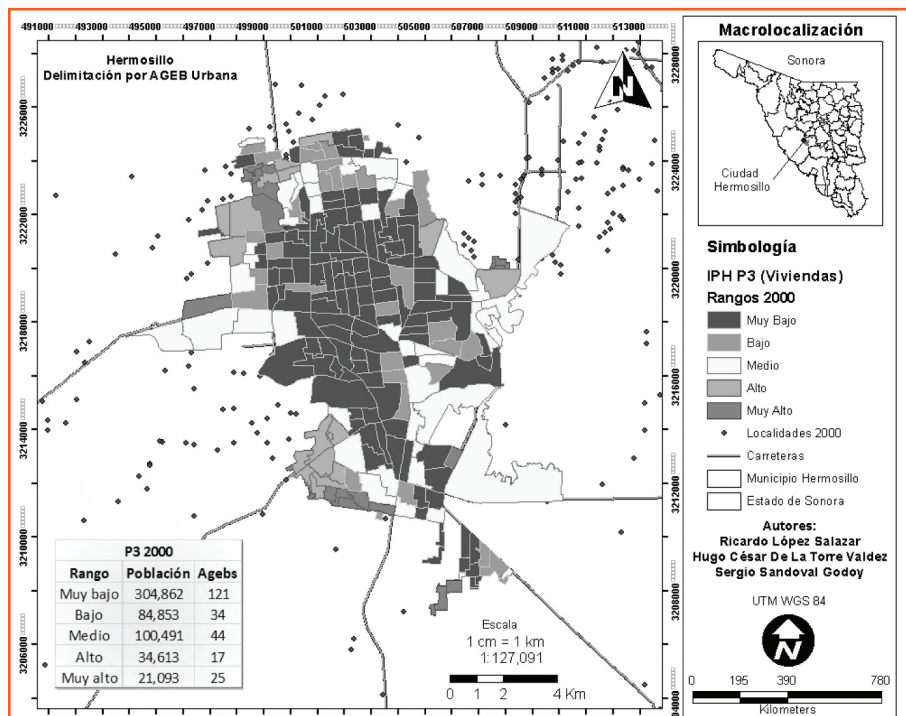
integradas por cinco habitantes, el número de viviendas con servicios inadecuados es de 19 652.<sup>21</sup>

En relación con su distribución geográfica, es claro que en las partes periféricas de la ciudad se observa una presencia mayor de viviendas clasificadas con valores de medio a muy alto en cuanto a falta de agua, drenaje o luz eléctrica. Asimismo, hay que recordar que Hermosillo sufre, desde hace mucho tiempo atrás, problemas en materia de abasto de agua potable; aspecto que ha originado la implementación de medidas como los tandeos o la reducción en la presión del suministro del vital líquido.

<sup>21</sup> Este dato resulta de dividir a las 90 mil personas que habitan en viviendas con servicios inadecuados entre el promedio de integrantes del hogar en la ciudad, que es de cinco.



Gráfica 4. Servicios al interior de la vivienda en Hermosillo por AGEB, 2000.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

### Acceso a la salud, 2000

Uno de los ejes fundamentales para analizar la calidad de vida de las personas, sin duda, es el componente de salud y el acceso a la misma. De esta forma, el índice P4 está orientado a medir la tasa de mortalidad de los niños recién nacidos, la cual se considera un indicador primario para evaluar el avance o estancamiento en el acceso a los servicios de salud de los individuos. Los resultados obtenidos sitúan al índice en 2.28, que resultó el valor más bajo de todos los cálculos que se realizaron. Por lo tanto, ante tal resultado, es posible afirmar que la tasa de mortalidad de

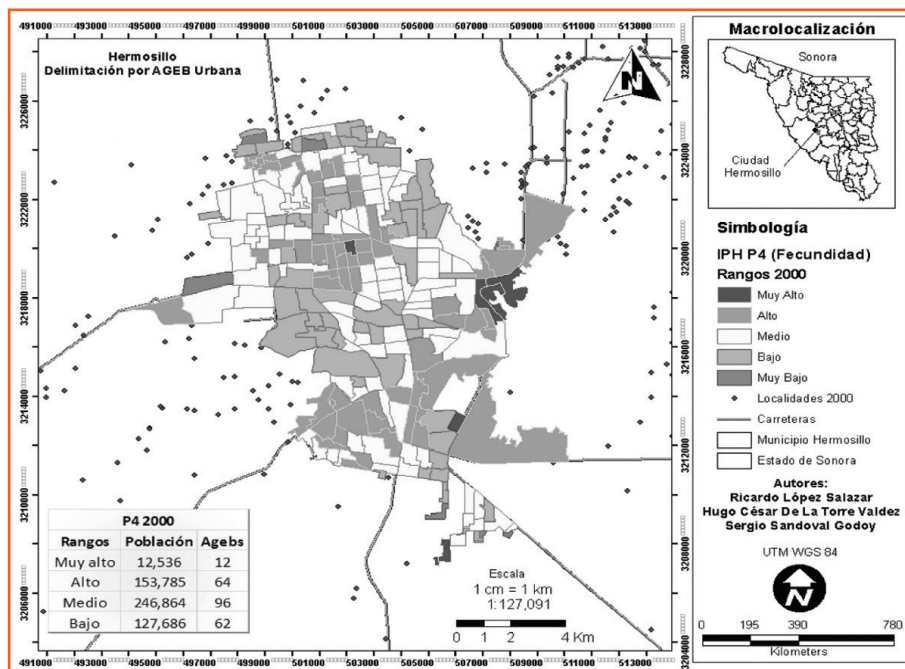


niños recién nacidos en la ciudad es sumamente baja, lo que es muestra incuestionable del avance en la materia.

El rango más alto de mortalidad infantil alcanzó un valor de 3.0, mientras el más bajo fue de cero; es decir, existen algunas AGEB que tienen una tasa de mortalidad infantil más alta y otras prácticamente nula. La distribución geográfica conduce a mencionar la predominancia de los niveles de bajo a medio, mientras que sólo cuatro AGEB resultan en el muy alto (véase gráfico 5).



Gráfico 5. Acceso a los servicios de salud de la población de Hermosillo por AGEB, 2000.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

## *IPH de 2010*

Una vez que se realizaron los ajustes correspondientes en la metodología y en los cálculos de los subíndices, se procede a mostrar los resultados de forma general y particular. De manera general, el valor del IPH se situó en 7.71, lo que colocó al municipio de Hermosillo como una ciudad con baja incidencia de la pobreza humana. En particular, los primeros cálculos elaborados por el PNUD para México en 1997 arrojaron un IPH de 10.9, lo que sitúa a Hermosillo tres puntos porcentuales por debajo de la media nacional.

Aunque predominan los niveles muy bajo y bajo del IPH, la localización geoespacial de la pobreza se expresa en mayor grado en la parte sureste y en el extremo noreste del municipio (véase gráfico 6). Lo anterior significa que, en términos poblacionales, la pobreza humana para el año 2000 alcanzó a 77 mil personas, y para 2010 ésta disminuyó a 55 mil, lo que representó un decrecimiento de 22 mil personas, es decir, 29% menos. A pesar de que el índice se redujo en casi 100% durante la década, ello no se expresa en la misma magnitud debido a que la población se incrementó 30% durante el periodo.

Aunque el IPH resultó en un nivel bajo eso no quiere decir que el problema sea menor, pues visto esto desde la perspectiva del número de personas que sufren de privaciones y carencias, se estaría hablando de que cerca de 55 042 padecen pobreza humana.<sup>22</sup> Por otra parte, si se toma el total de la población ubicada en los niveles de IPH muy alto, alto y medio, quienes soportan mayores privaciones y carencias con respecto a la media de la población, se hablaría de 19 705 personas.<sup>23</sup> Lo anterior demuestra que la pobreza humana en Hermosillo se debe tomar en consideración debido a que, a pesar de que la medición resultó en un IPH bajo, ello no significa que el problema no afecte a una buena parte de la población, sobre todo a quienes tienen menos posibilidades y capacidades.

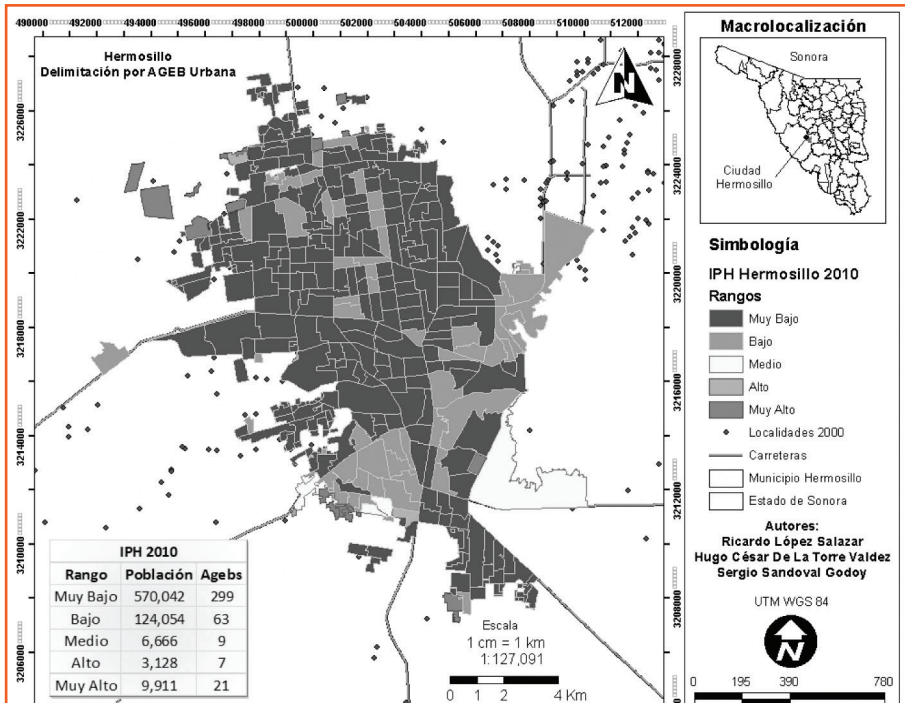
---

<sup>22</sup> Cálculo realizado solamente para la población urbana y considerando a ésta en 713 801 habitantes.

<sup>23</sup> Todo ello sin tomar en cuenta las áreas rurales del municipio, las cuales se caracterizan por ser altamente marginadas y con elevados índices de pobreza, en particular el poblado Miguel Alemán.



Gráfico 6. Índice de Pobreza Humana por AGEB para el municipio de Hermosillo, 2010.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2010.

### Ingreso-empleo, 2010

Debido a que los tabulados básicos del censo de 2010 no incluyen a la población que obtiene uno y dos salarios mínimos al día de ingreso, los cuales se caracterizan por no contar con los recursos suficientes para situarse por encima de la línea de bienestar mínimo,<sup>24</sup> se utilizó

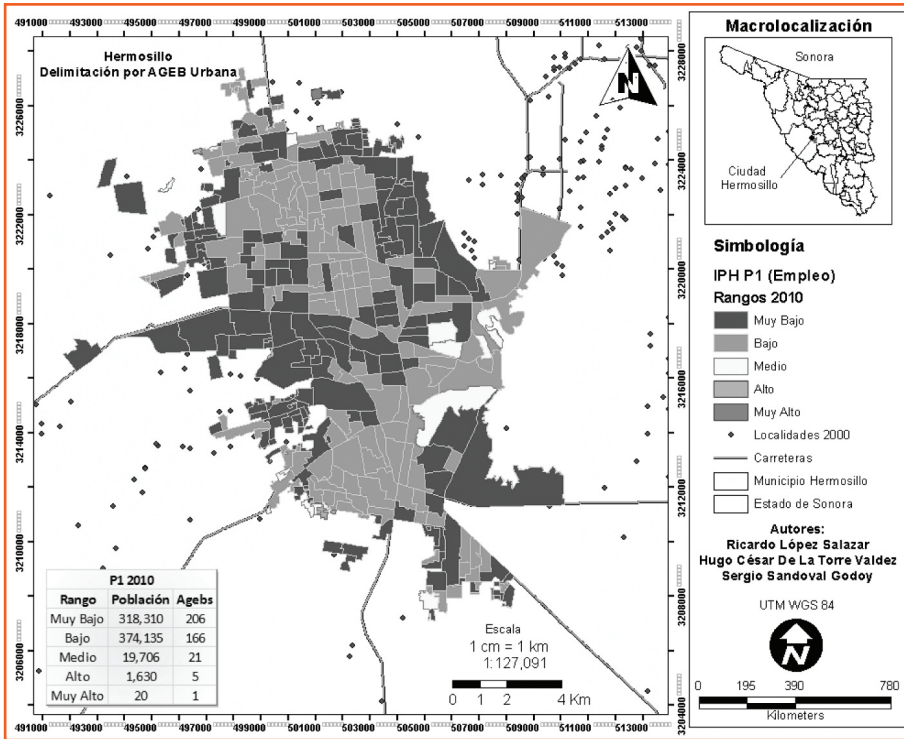
<sup>24</sup> La línea de bienestar mínimo es aquella que contiene una cantidad de alimentos suficiente para proveer los mínimos requerimientos nutricionales y calóricos para que una persona pueda llevar a cabo sus actividades cotidianas. Según el CONEVAL, en México existen dos líneas de bienestar mínimo: una que mide a localidades urbanas y otra para zonas rurales. El mismo Consejo situó el valor de la canasta para zonas urbanas en alrededor de \$1 000 pesos al mes por persona, y de \$645 pesos para zonas rurales.

a la población sin empleo para tener una aproximación adecuada. Es pertinente señalar que la utilización de las personas desempleadas como parte de la medición involucra la posibilidad de alcanzar tres efectos, tanto para el subíndice como para el IPH.

En primer lugar, se obtendría el promedio de la población sin ingreso producto de la falta de empleo, aunque en algunos estratos sociales buena parte de sus ingresos podría no provenir de un trabajo, sino de los programas sociales del Gobierno Federal –como Oportunidades y el Programa de Apoyo Alimentario (PAL)–, así como de otras transferencias en especie –provenientes de familiares o amistades–, por lo que sería posible hacer una sobreestimación en el cálculo. En segundo lugar, al introducir a la población sin empleo dentro de la medición, se obtiene el número de personas que, en caso de no obtener un ingreso por otra vía, prácticamente se situaría en el nivel más alto de pobreza. Y en tercer lugar, ya que la tasa de desempleo en México, y en general en todos los países latinoamericanos, es relativamente baja por la alta informalidad del trabajo; sin duda, ello provoca que al tomar como variable central el desempleo para medir el ingreso de la población, los cálculos resulten con menores valores a los que se obtendrían si se incluyera a la gente que percibe entre uno y dos salarios mínimos, lo cual repercute tanto en el P1 como en el IPH. Como se alertó líneas atrás, la prevalencia del desempleo en Hermosillo es relativamente baja (es probable que por la alta informalidad del trabajo), aunque existen algunas AGEB que registran tasas medias de desempleo y, en menor grado, tasas muy altas. La tasa de desempleo más alta ronda 25% y la más baja alrededor de 1%. Mientras que, de manera espacial, los niveles de desempleo medio se ubican en la salida norte de la ciudad (colonia Café Combate) (véase gráfico 7).



Gráfico 7. Empleo por AGEB para el municipio de Hermosillo, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2010.

## Acceso a la educación, 2010

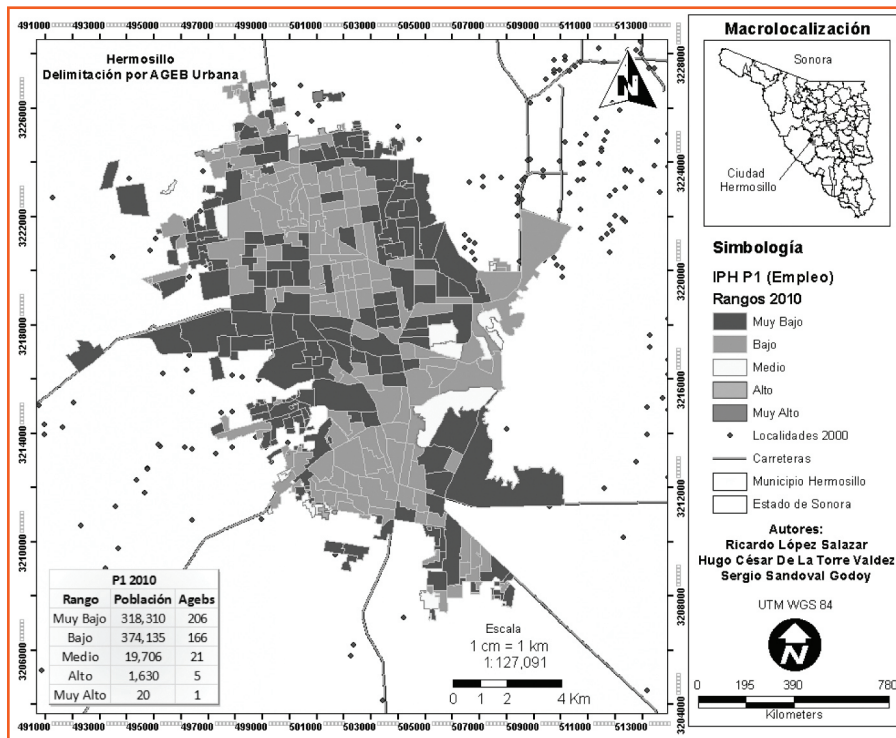
Respecto a los niveles de educación de la población, prevalece una privación de baja a media, existiendo pocas personas con carencias altas y muy altas.<sup>25</sup> En cuanto a su localización geográfica, las áreas de nivel medio, respecto a la privación del acceso a la educación, se encuentran dispersas por todo el municipio, ya que tanto la zona sur, la centro y la

<sup>25</sup> Aunque los resultados relacionados con la privación del nivel educativo de la población arrojan un nivel de bajo a medio, otros cálculos realizados por este estudio señalan que alrededor de siete mil personas son analfabetas; es decir, un poco menos de 10% del total de la población sufre del máximo grado de privación educativa.

parte oeste del municipio alojan una cantidad considerable de personas con carencias educativas. En comparación con el indicador obtenido en el año 2000, se encontró que existe una clara disminución en el valor del índice en alrededor de ocho puntos; aspecto que repercute en el tránsito de la población situada en carencia muy alta para el año 2000 a muy alta para el 2010. Lo anterior es señal de la relativa disminución en el analfabetismo de la población del municipio y el incremento en la media educativa; sin embargo, persisten alrededor de 11 mil personas con altas carencias educativas (véase gráfico 8).



Gráfico 8. Acceso a la educación por AGEB del municipio de Hermosillo, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2010.

## *Servicios al interior de la vivienda, 2010*

Por su parte, la medición de los servicios dentro de la vivienda reporta la primacía de niveles bajos a muy bajos. Es decir, de manera agregada la mayoría de los hogares hermosillenses cuenta con servicios adecuados en la vivienda. Es necesario mencionar que alrededor de 25 mil personas viven en hogares con niveles de medios a muy altos respecto a la privación de los servicios de la vivienda. Lo anterior plantea un escenario experimentado en otras ciudades como León<sup>26</sup> y Guadalajara, las cuales muestran una gran urbanización, pero acompañada de un atraso evidente en algunas colonias. En comparación con los valores obtenidos en el año 2000, es evidente la notable mejoría en términos absolutos en los servicios de las viviendas para 2010.

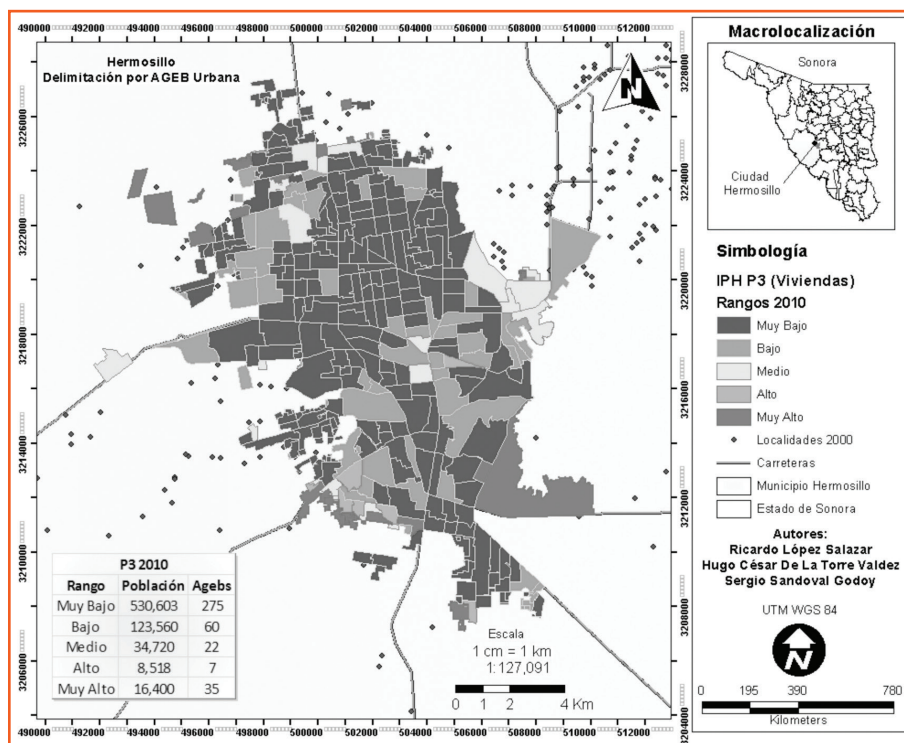
Sin embargo, parece exhibir una polarización en relación con el acceso a los servicios en las viviendas por parte de población de bajos recursos, pues en la ciudad coexisten colonias y AGEB que cuentan con todos los servicios básicos en la vivienda, mientras que prácticamente a un costado de las mismas hay colonias enteras donde la mayoría de los domicilios no tienen acceso a agua, luz o drenaje (véase gráfico 9).

<sup>26</sup> Para conocer más sobre el estudio de esta ciudad, véase *Medición de la pobreza en León* (Mijares, 2000).





Gráfico 9. Servicios al interior de la vivienda por AGEB para el municipio de Hermosillo, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2010.

### Acceso a salud, 2010

Los indicadores de salud y, más específicamente, de fecundidad (niños nacidos vivos en el parto), muestran que el valor del índice es de 2.14, lo que es señal de la baja tasa de mortalidad de niños al nacer en el municipio. Además, sin duda, se relacionan con mejoras notables en la atención y cobertura hospitalaria. Especialmente predominan los estratos de bajo y medio, y solamente existen dos AGEB con un valor considerado como muy alto.<sup>27</sup> Cabe aclarar que el indicador más

<sup>27</sup> De los nacidos vivos durante 2010 en México, 8.3% presentó bajo peso al nacer; es

bien se refiere a la fecundidad, ya que solamente registra a los niños nacidos vivos por cada mil habitantes; es decir, muestra la tendencia de la población a reproducirse, por lo que al comparar el valor de la media nacional, de 1.7 niños nacidos por cada mil, se tiene una lectura más clara del indicador que, precisamente, refleja un crecimiento poblacional más grande en Hermosillo que en el ámbito nacional.

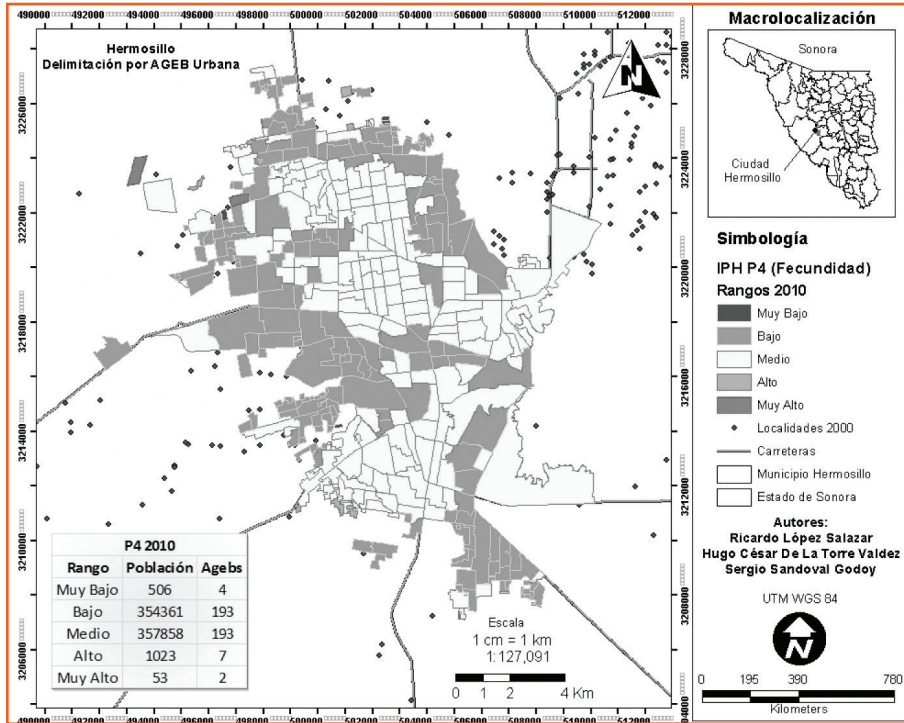
De lo anterior, se deducen dos lecturas: la primera se relaciona con la estabilidad en cuanto al nacimiento de niños en el municipio (ya que los valores del índice en 2000 y 2010 prácticamente permanecen inalterados); la segunda pone de manifiesto un evidente crecimiento de la población a tasas superiores que las expresadas en el país, tanto para el año 2000 como para el 2010. Por ejemplo, la media nacional de niños nacidos vivos en el año 2000 se situó en 2.0, mientras que en Hermosillo fue de 2.28; si bien el valor del índice es apenas ligeramente superior –lo que retrata la tendencia hacia la disminución en la tasa de fecundidad en el país–, en Hermosillo no parece exhibir la misma tendencia que se muestra en el resto de la nación (véase gráfico 10).

---

el Distrito Federal la entidad con el mayor porcentaje (11.6%), seguido por el Estado de México y Yucatán (10.5 y 9.7%, respectivamente). Por otro lado, las menores proporciones se localizaron en estados como Baja California Sur, Colima (ambas con 5.1%) y Sonora con 5.4% (INEGI, 2010).



Gráfico 10. Acceso a los servicios de salud en Hermosillo, por AGEB, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

## Conclusiones

El indicador general del IPH muestra una reducción en cuanto a la pobreza humana, ya que el valor del mismo decrece a la mitad durante el periodo de estudio; es decir, de situarse en 14.24 disminuyó a 7.71. Las causas se deben a la reducción en los valores de P2, P3 y P4 para el año 2010 en comparación con los resultados obtenidos en el 2000. Esto indica que, en términos generales, la población que reside en el municipio de Hermosillo ha mejorado su acceso a la educación, la vivienda y los servicios de salud. De esta manera, las mejoras en dichas áreas provocan colateralmente la disminución de la intensidad de la pobreza humana en la ciudad. Sin embargo, se debe hacer notar el incremento de P1 de un marginal 1.062 a un notable 5.600. Lo anterior representa que el número de *los más pobres de los pobres* del municipio, es decir la población sin ingresos por no tener trabajo, se situó en 42 mil personas, lo que expone un problema notable de falta de generación de empleo.

Desde la perspectiva de los autores del presente artículo, lo anterior sugiere que puede estarse gestando un proceso de segmentación y polarización entre los diversos estratos sociales en la ciudad. En otras palabras, cabe suponer que en Hermosillo existe un proceso de desarrollo desigual que, por un lado, muestra una mejoría evidente e incuestionable en la prestación de los servicios básicos y, por otra parte, se desarrolla una capa de población que sufre para acceder a los servicios más elementales debido a que no poseen ingresos monetarios.

Una de las causas asociadas a la falta de ingresos seguramente se relaciona con la poca especialización y adiestramiento de una buena parte de la población económicamente activa –alrededor de 2% de la población es analfabeta–, lo cual, en una ciudad con el crecimiento tan fuerte en el sector servicios, dificulta las posibilidades de empleo si no se cuenta con educación formal. En este sentido, el reto consiste en reorientar el crecimiento de la ciudad para que a la par de las mejoras en los servicios públicos también, paulatinamente, se reduzca la población sin empleo y, por ende, se inicie un proceso de disminución de la pobreza.

En el tema de políticas públicas, es preciso resaltar que a pesar de que la pobreza es un fenómeno multifactorial y sumamente complejo, ésta tiene una clara dimensión local que hasta el momento no ha sido considerada dentro de los programas federales de combate a la pobreza. La creación de trajes a la medida en relación con programas y políticas públicas emanadas desde las localidades acercaría soluciones al problema.

Por supuesto, algunos municipios tienen mayores o menores capacidades y recursos para llevar a cabo estrategias más sólidas de combate a la pobreza, dada la gran heterogeneidad que existe entre los municipios que componen al país.

No obstante, desde la perspectiva de estos autores, Hermosillo posee una de las capacidades institucionales de gobierno más desarrolladas del estado de Sonora, aspecto que coadyuvaría al diseño e implementación de políticas de combate a la pobreza, aprovechando la trayectoria de actores locales como el Banco de Alimentos de Hermosillo, que es una institución abocada a la entrega de canastas alimentarias a personas de escasos recursos residentes del municipio. Para que ello suceda, es necesario el reconocimiento del problema en la agenda pública, pues la pobreza ha permanecido como un tema secundario en las prioridades del gobierno local. El paso siguiente podría configurarse en la realización de un estudio escala municipal con mayores herramientas técnicas y metodológicas que, además de permitir identificar la pobreza humana en el ámbito geográfico, se oriente a medir el grado de vulnerabilidad alimentaria de la ciudad, así como el gasto del total del ingreso que destina la población a la compra de alimentos y los patrones de consumo alimentario, por resaltar algunos aspectos.

Con base en la recolección de dicha información, seguramente se podrían generar acciones de política pública más consistentes y efectivas en contra de la pobreza; incluso estrategias para la implementación de políticas que incluyan el desarrollo de economías locales basadas en la producción, distribución y consumo de alimentos autóctonos que estimulen el empleo, el consumo y la nutrición de la población más vulnerable en el espacio local.

- Atkinson, A. (1987), "On the Measurement of Poverty" en *Econometrica*, vol. 55, núm. 4, pp. 749-764.
- Beccaria, L. y A. Minujin (1985), "Métodos alternativos para medir el tamaño de la pobreza", *Documento de trabajo* núm. 6, Documentos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Buenos Aires.
- Boltvinik, J. (1990), *Pobreza y necesidades básicas. Conceptos y métodos de medición*, PNUD, Caracas.
- \_\_\_\_\_. (2000), "Métodos de medición de la pobreza. Conceptos y tipología", en Gallardo, L., Osorio, J. y M. Gendreau (coords.) *Los rostros de la pobreza: el debate*, tomo III, México, D.F., ITESO/Universidad Iberoamericana/Limusa.
- Bourguignon, F. y S. Chakravarty (2003), "The measurement of Multidimensional Poverty", en *Journal of Economic Inequality*, vol. 1, núm. 1, abril, Holanda, Kluwer Academic Publishers.
- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002), *Medición de la pobreza. Variantes metodológicas y estimación preliminar*, serie Documentos de investigación 1, México, D.F., SEDESOL.
- Consejo Nacional para la Evaluación de la Política Social (2005), *Informe sobre la evolución de la pobreza a nivel estatal y municipal*, México, D.F.
- \_\_\_\_\_. (2012), *Informe sobre la evolución de la pobreza a nivel municipal*, México, D.F.
- Consejo Nacional de Población (2006), *Encuesta Nacional de la dinámica demográfica*, Secretaría de Gobernación, México, Gobierno Federal.
- Feres, J. y X. Mancero (2001), *Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura*, serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, núm. 4, División de Estadística y Proyecciones Económicas, Santiago de Chile, CEPAL.
- Foster, J., Greer, J. y E. Thorbecke (1984), "Notes and comments a class of decomposable poverty measures", en *Econometrica*, vol. 52, núm. 3, mayo, 761-766.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011), *Informe sobre el Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos*, Nueva York, ONU.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2000), *Censo General de Población y Vivienda 2000*.
- \_\_\_\_\_. (2010), *Censo General de Población y Vivienda 2010*.
- Kakwani, N. (1980), "On a class of poverty measures", en *Econometrica*, vol. 48, núm. 2, marzo, pp. 437-446.
- Katzman, R. (1989), "La heterogeneidad de la pobreza: el caso de Montevideo", en *Revista CEPAL*, núm. 37, Santiago de Chile, pp. 141-152.
- Lopez-Calva, L., Rodríguez-Chamussy, L. y M. Székely (2004), *Medición del Desarrollo Humano en México*, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, ONU.
- López, R. (2010), "Crisis alimentaria en México: el desafío a nivel municipal", en *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, vol. 3, núm. 5, junio, pp. 183-194.
- Mijares, A. (2003), "Medición de la pobreza humana en León", en *La pobreza. Aproximaciones a nuestra región*, Cuadernos sobre la equidad, Guanajuato, Programa Universitario sobre la Pobreza, Universidad Iberoamericana de León.
- Ravallion, M. (1998), "Poverty lines in theory and practice", en *LSMS Working Paper* núm. 133, Washington, D.C., World Bank.
- Ravallion, M. (2008), "Poverty Lines", en Blume, L. y D. Steven (eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2ª edición, Londres, Palgrave Macmillan.
- Reddy, S. y T. Pogge (2010), *How not to count the poor*, Estados Unidos, Columbia University.

- Salama, P. (2011), "Luchas contra la pobreza en América Latina. El caso de la pobreza rural en Brasil", en *Revista Latinoamericana de Economía: Problemas del Desarrollo*, vol. 42, núm. 165, México, D.F., UNAM.
- Sen, A. (1976), "Poverty: an ordinal approach to measurement", en *Econometrica*, vol. 44, núm. 2, marzo, pp. 219-231.
- \_\_\_\_\_ (1983), "Poor, relatively speaking", en *Oxford Economic Papers*, vol. 35, núm. 2, julio, pp. 153-169, Oxford University Press.
- Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal (2010), *Sistema Nacional de Información Municipal*, Gobierno Federal, disponible en: [www.inafed.gob.mx/](http://www.inafed.gob.mx/), consulta: 2013.
- Spicker, P. (1999), "Definiciones de Pobreza: doce grupos de significados", en Spicker, P., Álvarez, S. y D. Gordon (eds.), *Un glosario internacional*, Colección CLACSO-CROP, pp. 291-306.
- Townsend, P. (2003), "Pobre, en términos relativos", en *Comercio Exterior*, vol. 53, núm. 5, mayo, pp. 413-416.
- Townsend, P. (1979), *Poverty in the United Kingdom. A Survey of Household Resources and Standards of Living*, Londres, Penguin.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1997), *Human Development Report 1997*, Nueva York, Oxford University Press.