



Población y Salud en Mesoamérica

ISSN: 1659-0201

Universidad de Costa Rica. Centro Centroamericano de Población

Lizárraga Bustamante, Gilberto Martín; Salvatierra Izaba, Ernesto Benito; Díaz-López, Héctor Ochoa; Zamora Lomelí, Carla Beatriz; García Chong, Néstor Rodolfo  
Aproximación a la cohesión social y su relación con la mortalidad evitable en la niñez de Chiapas, México, 2015

Población y Salud en Mesoamérica, vol. 16, núm. 2, 2019, Enero-Junio, pp. 1-22  
Universidad de Costa Rica. Centro Centroamericano de Población

DOI: <https://doi.org/10.15517/psm.v0i0.32873>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44662520003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Población y Salud en Mesoamérica



## PSM

Aproximación a la cohesión social y su relación con la mortalidad evitable en la niñez de Chiapas, México, 2015

**Gilberto Martín Lizárraga Bustamante, Ernesto Benito Salvatierra Izaba, Héctor Ochoa Díaz-López, Carla Beatriz Zamora Lomelí y Néstor Rodolfo García Chong**



Revista electrónica semestral  
Visite [aquí](#) el sitio web de la revista  
Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica



## Aproximación a la cohesión social y su relación con la mortalidad evitable en la niñez de Chiapas, México, 2015

Approximation to the social cohesion and its relation with the avoidable mortality in Chiapas's childhood, Mexico, 2015

**Gilberto Martín Lizárraga Bustamante<sup>1</sup>, Ernesto Benito Salvatierra Izaba<sup>2</sup>, Héctor Ochoa Díaz-López<sup>3</sup>, Carla Beatriz Zamora Lomelí<sup>4</sup>, Néstor Rodolfo García Chong<sup>5</sup>**

— **RESUMEN: Objetivo:** Relacionar los datos de la tasa de mortalidad en la niñez por diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso o TMN A(090-099) con el Grado de Cohesión Social (GCS). **Métodos:** Es un estudio transversal y ecológico para el año 2015. La TMN A(090-099) municipal se calculó con los registros de defunciones del Sistema Nacional en Información en Salud (SINAIS). La aproximación hacia la cohesión social se hizo con base en el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) a través del grado de cohesión social (GCS) municipal. Se calculó una correlación bivariada con la prueba de significancia de Spearman. Se obtuvo la correlación entre la TMN A(090-099) y el GCS. También se hizo un modelo: TMN A(090-099) variable dependiente confrontada con el GCS, el índice de Gini, el índice de rezago social y la no derecho habiencia. **Resultados:** Existe relación negativa entre el GCS y la TMN A(090-099), con significancia pero débilmente correlacionadas ( $-0.320^{**}$ ); la hipótesis se acepta con reservas. El modelo presenta correlación moderada y positiva ( $R=0.554$ ), la R cuadrada sugiere que el modelo explica casi el 27 % de los casos y el valor Durbin-Watson sugiere que el modelo cubre casi 90 % de los casos estudiados. **Discusión:** La cohesión social en Chiapas es muy tenue al hacer la aproximación que trató este trabajo. Los datos dan cuenta de que existen municipios con muy alta TMN A(090-099) y baja cohesión social, además de alto grado de rezago social; este escenario predomina, pero es necesario replantear la utilidad del abordaje cualitativo como recomendación encontrada en la literatura.

— **Palabras Clave:** Tasa de mortalidad en la niñez, causas evitables de mortalidad, cuidado infantil, cohesión social, Chiapas, México.

— **ABSTRACT: Objective:** To relate the information of the childhood rate of mortality due to diarrhea and gastroenteritis of supposed infectious origin or TMN A(090-099) with the social cohesion degree (GCS). **Methods:** It is a transverse and ecological study for the year 2015. The municipal TMN A(090-099) was calculated with the National System in Health Information (SINAIS) deaths records. The approximation towards the social cohesion was done with the National Council for the Evaluation of the Social Development Policy (CONEVAL) through the municipal Social Cohesion Degree (GCS). A bivariate correlation was calculated with Spearman test. The correlation between the TMN A(090-099) and the GCS was obtained. Also a model was calculated: TMN A(090-099) as the dependent variable confronted with the GCS, Gini's index, social backlog index and the lack of medical services. **Results:** A negative relation between the GCS and the TMN TO (090-099) was found, with significant but weakly correlation ( $-0.320^{**}$ ); the hypothesis is accepted with reservations. The model presents moderate and positive correlation ( $R=0.554$ ), the square R suggests that the model explains almost 27 % of the cases, and the Durbin-Watson value suggests that the model covers almost 90 % of the studied cases. **Discussion:** The social cohesion in Chiapas is very subdued. There are municipalities with very high TMN A(090-099) and lower social cohesion degree besides high social backlog degree; this scene prevails, but is necessary to restate the usefulness of the qualitative boarding as recommendation found in social cohesion literature.

— **Keywords:** Childhood mortality rate, mortality avoidable causes, infantile care, social cohesion, Chiapas, Mexico.

Recibido: 30 Marzo, 2018 | Corregido: 15 Nov, 2018 | Aprobado: 01 Dic, 2018

<sup>1</sup> El Colegio de la Frontera Sur. MEXICO. [gmlizarraga@ecosur.edu.mx](mailto:gmlizarraga@ecosur.edu.mx), ORCID 0000-0003-2962-0898.

<sup>2</sup> El Colegio de la Frontera Sur. MEXICO. [bsalvati@ecosur.mx](mailto:bsalvati@ecosur.mx)

<sup>3</sup> El Colegio de la Frontera Sur. MEXICO. [hochoa@ecosur.mx](mailto:hochoa@ecosur.mx)

<sup>4</sup> El Colegio de la Frontera Sur. MEXICO. [czamora@ecosur.mx](mailto:czamora@ecosur.mx)

<sup>5</sup> Hospital de Especialidades Pediátricas, Centro Regional de Alta Especialidad de Chiapas. MEXICO. [nes26g@hotmail.com](mailto:nes26g@hotmail.com)



## 1. Introducción

### 1.1. Causa y mortalidad evitable en la niñez

Chiapas es un estado ubicado entre los más pobres de México. Guillén y Ordoñez (2014) han afirmado que es el estado con mayor pobreza de México (74.7% de pobreza multidimensional); según Núñez, López y Jiménez (2016), el estado obtuvo el segundo lugar en marginación a nivel nacional (índice de 84%); y Zavala, García y Trujillo (2017) encontraron que las niñas y los niños enfrentan un alto riesgo de morir antes de cumplir los cinco años de edad, aun cuando han habido importantes esfuerzos de intervenciones que se han relacionado con la importante disminución de la mortalidad en la niñez. Es tema de agenda actual el trabajo para el abatimiento de la tasa de mortalidad en los menores de cinco años especialmente por causas evitables que, a su vez, devienen en mortalidad evitable.

Causa evitable es un concepto que surge en la década de los 70 por medio del trabajo de un grupo de investigación de la Universidad de Harvard dentro de una evaluación para medir la calidad de la atención; se refiere a que la muerte evitable es innecesaria, prevenible y que ocurre de forma prematura y que dados “los avances del conocimiento médico, no deberían ocurrir sí [sic] se tiene acceso a servicios de salud de adecuada calidad” (Franco, Lozano y Villa, 2006, p.2) y que va más allá del modelo biomédico de acuerdo a la Declaración de Alma Ata 1978 (Pan American Health Organization [PAHO], 2018) para ser abordado desde los determinantes sociales de la salud (DSS).

La morbilidad y la mortalidad en la niñez aún presentan causas evitables identificadas como enfermedades rezagadas, tales como las infecciones gastrointestinales (diarreas), respiratorias (neumonía), el paludismo, el dengue, la malaria e incluso la desnutrición (Arellano y Lara, 2013; Moreno, 2011) Estos efectos comprometen el estado nutricional de las niñas y de los niños haciéndolos más vulnerables, sobre todo si se encuentran en situación de pobreza, factores que encuentran una base teórica y metodológica en estudios de Mosley y Chen (1984) como una aproximación hacia los determinantes sociales de la salud, como un modelo de explicación de los factores de riesgo o de protección que ha rebasado al modelo biomédico.

Tomando en cuenta la situación de pobreza y marginación, Chiapas se constituye en un escenario de desigualdades en la salud y la persistencia de causas evitables que aún son causas de muerte en la niñez (como las enfermedades diarreicas); esto es lo que ha motivado al presente trabajo. Esta investigación trata de una aproximación hacia la cohesión social y su relación con la mortalidad evitable en la niñez, abordada esta desde la mortalidad debida a las causas evitables: diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso. La cohesión social se aborda como una variable dentro de los DSS como una forma de entender el papel o la responsabilidad de la comunidad en el bienestar de las personas menores de cinco años en particular. Los casos de

muerte por una enfermedad diarreica se pueden explicar desde la teoría unicausal del germen hasta la multicausal (huésped, ambiente y agente); en este trabajo se buscó indagar el comportamiento de la comunidad en particular y, por ello, se hace operable a través de la cohesión social.

## 1.2. Los cuidados infantiles

¿Quién debe asegurar el bienestar y salud de las niñas y de los niños? Un importante tema que se involucra es el de los cuidados infantiles como un problema que “conciene a la sociedad en su conjunto, y como organización social se constituye en receptores y prestadores” (López, 2017, p.26). Al respecto, Bustillos, Rincones y Carrillo (2014) dan una primera aproximación sobre el tema de los cuidados basada en la demanda de los mismos dentro de una sociedad, pero recargada inicialmente en la mujer al identificar a ella como la persona que presta el cuidado a otras personas, entre ellas las niñas y los niños, aunque afirman que no es tarea exclusiva de ellas. Bustillo *et al.* (2014) mencionan el papel histórico y afectivo de las mujeres y plantean una serie de cuestiones acerca de la labores de cuidados en las sociedades latinoamericanas actuales. Una de ellas destaca como guía para este estudio: ¿quién debe asumir la responsabilidad social del cuidado? Al respecto se menciona que América Latina está enfrentando la crisis de los cuidados, esto debido a la presencia de:

una crisis de reproducción social producto de las transformaciones demográficas, tales como el aumento en los hogares encabezados por mujeres y de los unipersonales, el envejecimiento de la población, así como de la mayor presencia de las mujeres en los mercados de trabajo (López, 2017, p. 26)

Como se mencionó, se trata de un problema que concierne a la sociedad en su totalidad, para ello se ha identificado a quienes deben intervenir en el tema de los cuidados, es decir, los actores involucrados en la llamada gestión de los cuidados, siendo estos: el Estado, las familias, el mercado, la comunidad y las organizaciones de la sociedad civil (Bustillos *et al.*, 2014; López, 2017). Entonces, el cuidado de la niñez ha trascendido al tradicional papel de la mujer como persona encargada e idónea, al mismo tiempo se ha identificado a los actores, siendo el principal responsable el Estado.

El papel del Estado debe ser de compromiso para garantizar el derecho a la salud (Montiel, 2004). En el artículo 4 Constitucional (Cámara de Diputados, 2018) se puede advertir la responsabilidad compartida entre el Estado, la familia e incluso la comunidad. En dicho artículo descansa el interés supremo de la niñez: sus derechos a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral, y el principal responsable de garantizarlo es el Estado, pero en este artículo se deposita en la familias (ascendientes, tutores y custodios) “la obligación de preservar y exigir el cumplimiento de estos derechos”. Esto último es complementado por los autores citados al insertar en esa obligación no

solo el principal responsable (el Estado) y a las familias, si no a la sociedad en conjunto, parte de ella, la comunidad.

Partiendo del tema de los cuidados infantiles se ha llegado a la inquietud de abordar el papel de la comunidad, de cómo en el nivel local la comunidad participa con sus miembros para ser un agente protector y abatidor de las causas evitables. De lo anterior se deriva el entorno social como un determinante social de la salud, traducido en una comunidad cohesionada que evita o reduce riesgos potenciales a la salud (Álvarez, García y Bonet, 2007).

### 1.3. Cohesión social

Cohesión social es un concepto que se resume como el “sentido de pertenencia” de las personas dentro de una comunidad (Comisión Económica para América Latina y El Caribe [CEPAL], 2007; Ferrelli, 2015). La Unión Europea es pionera en su identificación con una vocación en el estudio de las desigualdades en el estado de salud y ha sido llevado hacia la realidad latinoamericana a través de EUROsociAL (Programa para la Cohesión Social en América Latina) con el que se busca compartir experiencias en innovación y políticas regionales. Para entender cómo la comunidad se puede relacionar y se puede responsabilizar con la salud y mortalidad de los niños menores de cinco años, el concepto de cohesión social resulta de utilidad conceptual y metodológica para este trabajo.

Ferrelli (2015) define la cohesión social, desde un punto de vista sociológico, como “el grado de consenso de los miembros de un grupo social sobre la percepción de pertenencia a un proyecto o situación común” (p.272), siendo esta situación la que se identifica en este trabajo como el riesgo de que las niñas y los niños mueran antes de cumplir los cinco años de edad por causas evitables. En palabras de Mora (2015) la cohesión social, en el nivel micro social “se asociaría a las interacciones cara-a-cara y en la fuerza de los lazos sociales primarios” (p.18) pero dentro de una comunidad, como “un anhelo de comunidad ante un escenario de globalización y transformaciones profundas, que muchos asocian con una mayor fragmentación social y una pérdida de lazos estables” (CEPAL, 2007, p.15).

Núñez *et al.* (2016) señalan que la cohesión social es un concepto cuyo eje es la responsabilidad y la solidaridad y que puede ser abordado desde diferentes disciplinas, entre ellas la salud pública, que la ubica como un conjunto de factores tanto de riesgo como de protección de la salud; esto para Álvarez *et al.* (2007) da lugar a comunidades cohesionadas que reducen o evitan riesgos, por lo que se le puede considerar como un factor protector. CEPAL (2007) cita a Hirschman (1977) para dar un punto de aproximación de la cohesión social hacia la mortalidad de la niñez cuando se busca fortalecer la disposición de los actores a ceder beneficios, en aras de reducir la exclusión y la vulnerabilidad de grupos en peores condiciones dando así un efecto reproductor de los beneficios de los individuos hacia los individuos beneficiando a la comunidad.



Para Madero y Castillo (2012), la disposición para ceder la traducen, desde un enfoque sistémico de la sociología, como una dimensión objetual o material “vinculada a la donación de objetos o bienes materiales” (p.3). Para este trabajo, esto se refiere a la capacidad de las personas para ceder algo si tienen la disponibilidad para cederlo; en este caso, se hace operable mediante el Índice de Rezago Social (IRS) determinado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y que se especifica en la segunda sección de este trabajo.

#### 1.4. Causas evitables A(090-099)

Las causas ubicadas en el grupo A(090-099) son las relacionadas con la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), la cual les ubica dentro de las causas evitables de mortalidad (Franco *et al.*, 2006; Agudelo, González y López, 2015) y también se les consideran enfermedades ambientales e hídricas; aunque son de naturaleza casi siempre infecciosa, entre un 80 y un 90 por ciento se deben a causas ambientales (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], el Instituto Nacional de Ecología [INE] y Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], 2004).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) elaborada por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2012), en Chiapas las enfermedades diarreicas (Edas) persisten como un problema importante en la salud de las niñas y los niños menores de cinco años. La prevalencia de estas enfermedades es mayor en Chiapas que la mostrada a nivel nacional (13.4 % y 11% respectivamente). En términos de número de casos y de acuerdo a cálculos hechos a partir de los datos de mortalidad del Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS, 2015) para el año 2015, en México murieron un total de 698 menores de cinco años por las causas evitables A(090-099); de ese total, en Chiapas se registraron 193 muertes, es decir, 28 % de los casos ocurrieron en Chiapas, casi la tercera parte. Sin embargo, esta cifra da pie a mencionar un problema que prevalece en México y en especial en el sureste de México: el sub-registro de datos de mortalidad, por lo que esta cifra pudiera ser mayor a la reportada.

La tasa de mortalidad en la niñez (TMN) nacional y estatal por todas las causas mostró una notable disminución en el periodo 1990 a 2012. De acuerdo con los datos del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2014), para ese periodo la TMN nacional y para Chiapas muestran una tendencia a la disminución, pero en este último se mantienen altas en relación con la nacional. En 1990 la TMN de Chiapas (62 menores de cinco años fallecidos por cada mil nacidos vivos) sobrepasaba en 20 puntos a la nacional (41 por cada mil nacidos vivos), ya en 2012 la diferencia fue de solo 3.5 puntos (nacional de 16.1, Chiapas 19.5).

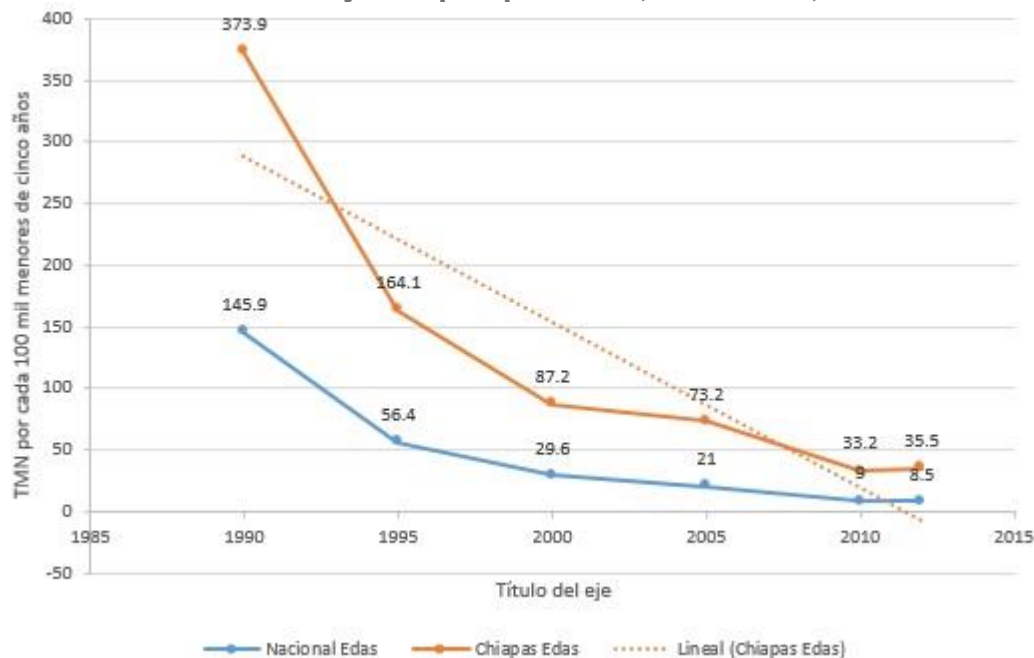
El abatimiento de la TMN durante el periodo 1990 a 2010 puede estar relacionado con los varios esfuerzos nacionales y regionales como son: el Programa de Vacunación en 1990; las Semanas Nacionales de Vacunación en 1992; el Programa de Atención

del Niño en 1995; Arranque Parejo en la Vida en 2001; la inclusión de acciones básicas para el recién nacido y menores de cinco años en el Catálogo Universal de Servicios de Salud del Seguro Popular en 2003; el Programa Nacional de Reducción de la Mortalidad Infantil (PRONAREMI) en 2006 ,junto con el Seguro Nueva Generación y Rota Virus; fortalecimientos de los Centros Estatales de Capacitación (CEC) en 2007; los Comités de Mortalidad Infantil en 2008 junto con la actualización del Sistema de Información Programa de Vacunación (PROVAC), desparasitación universal y la vacunación de influenza estacional en menores de cinco años y en 2010 la vacuna AH1N1.

Para las enfermedades diarreicas, en el mismo periodo, los datos muestran que Chiapas mantuvo una TMN (por cada 100 mil menores de cinco años) por encima de la nacional. Para el año 2012, la tasa nacional fue 8.5 vs 35.5 en Chiapas. Es necesario hacer notar el gran descenso de la TMN por Edas en Chiapas: 373.9 bajó hasta 35 defunciones por cada 100 mil menores de cinco años, mostró así una tendencia a la baja, pero aún alta respecto a la nacional (ver Figura 1). La TMN por las causas A(090-099) calculada a partir del SINAIS (2015) demuestra lo anterior, que la tasa estatal es mayor a la nacional (1.32 vs 0.30 respectivamente) lo cual viene ser una tasa muy alta de acuerdo a Méndez, García y Cervera (2004).

**Figura 1**

**TMN Nacional y Chiapas por Edas, 1990-2012, México**



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2014), datos del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio



A partir de la exposición anterior, cabe preguntarse: ¿cómo podría una comunidad responsabilizarse del bienestar de los niños y las niñas para ser factor de protección con el fin de reducirles o evitarles la mortalidad por causas evitables? De manera específica, esa responsabilidad descansa en la solidaridad, no tanto ética, si no aquella que obedece a un interés para la reproducción de beneficios entre individuos y, por lo tanto, para la comunidad, a través de la *“disposición de los actores a ceder beneficios”* traducidos en la situación para evitar que quienes son menores de cinco años mueran por causas evitables.



## 2. Material y métodos

Este estudio es una investigación transversal, basada en fuentes secundarias, del tipo ecológico para el año 2015 con antecedentes para el periodo 1990-2012. Para la aproximación de la cohesión social, el alcance de este trabajo marca su delimitación: el abordaje del actor comunidad afinado desde su disposición a ceder beneficios. La principal limitante de este estudio es su imposibilidad para establecer causalidad, por lo que se busca establecer relación entre el Grado de Cohesión Social (GCS) y la TMN A(090-099).

Para cada municipio del estado de Chiapas se calcularon la TMN por todas las causas y se ajustó por las causas A(090-099). Los cálculos se realizaron por medio del registro de defunciones de SINAIS para el año 2015. La TMN se obtuvo por medio del método tradicional, para lo cual se tomaron de INEGI (2017) los datos de los nacidos vivos para cada municipio para el año 2015. Con base en Méndez, García y Cervera (2004) se obtuvo el valor para la TMN A(009-099) municipal, esto se hizo con relación en la TMN A(090-099) nacional, para darle a cada tasa municipal el valor de: muy alta, alta, media, baja y muy baja.

La aproximación hacia la cohesión social se hizo con base en CONEVAL, a través del Grado de Cohesión Social (GCS) calculado para cada municipio para el año 2010. CONEVAL cita a Boltvinik (2007) para explicar que el cálculo del GCS se hizo con base en cuatro indicadores: 1) desigualdad económica (coeficiente de Gini, mencionado así por CONEVAL), 2) razón de ingreso de la población pobre multidimensional extrema respecto a la población no pobre multidimensional y no vulnerable, 3) polarización social y 4) redes sociales (a nivel estatal).

Para la disposición de la comunidad para ceder beneficios, el estudio se basa en los datos del índice y el grado de rezago social calculados por CONEVAL a nivel municipal para el año 2015 como una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y espacios en la vivienda) en un solo índice que tiene como finalidad ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales (CONEVAL, s.f.). En el cuadro 1 se

enuncian los indicadores del índice de rezago social y el tenor para abordar la capacidad de ceder descansa en los indicadores

### Cuadro 1

#### Indicadores para la construcción del Índice de Rezago Social, CONEVAL, 2015

Porcentaje de:
1 Población de 15 años y más analfabeta.
2 Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.
3 Población de 15 años o más con educación básica incompleta.
4 Población sin derecho habiencia a servicios de salud.
5 Viviendas particulares habitadas con piso de tierra.
6 Viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.
7 Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.
8 Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.
9 Viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.
10 Viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora.
11 Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.

Fuente: Índice de rezago social, CONEVAL (2015)

Se construyó una base de datos y se trasladó al paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS). Las principales variables son: estado, nombre del municipio (de registro de la defunción), región económica, Índice de Rezago Social 2015 (IRS), Grado de Rezago Social 2015 (GRS), Índice de Gini 2015 (Gini), Relación de Ingreso 2015 (RI), Grado de Cohesión Social 2010 (GCS), TMN 2015 por todas las causas, TMN 2015 A(090-099) y TMN A(090-099) transformada (para normalizar su distribución) y derecho a los servicios de salud de las niñas y los niños fallecidos; de esta última se hizo una recodificación para obtener la variable de los no-asegurados.

Con la finalidad de darle tratamiento estadístico a los datos mencionados y obtenidos, el estudio tiene una parte descriptiva y otra inferencial. La parte descriptiva se hizo con base en las variables obtenidas y construidas por medio de cruces de variables. La parte inferencial se hizo principalmente con la correlación bivariada con la prueba de significancia de Spearman. También por medio del análisis de varianza (Anova) y, dada la distribución no normal, se procedió a una transformación para manejar la relación entre la TMN A(090-099) y el GCS como primer ejercicio. Posteriormente, se realizaron ejercicios de correlación entre la TMN A(090-099) y el Índice de Gini, la relación de ingreso y el derecho a los servicios de salud (parte de los indicadores de rezago social); finalmente, se hizo un modelo en el que la TMN A(090-099) fue la variable dependiente confrontada con el GCS, el índice de Gini (elemento extraído del GCS), el IRS y la no derecho habiencia (elemento del IRS).

## 2.1. Pregunta, hipótesis y objetivo

Se piensa en la posibilidad de que las personas están cohesionadas de tal forma que puedan apoyar a otras a través de un vínculo solidario por medio de la dimensión objetual o material para ceder agua, drenaje o incluso derecho-habienencia con el fin de evitar la mortalidad en los menores de cinco años por las causas abordadas. Tomando en cuenta la naturaleza de las causas evitables abordadas y el alcance de la cohesión social como un elemento o determinante social, la pregunta central en este trabajo es: ¿cuál es la relación entre la TMN A(090-099) y el GCS en los municipios del estado de Chiapas para el año 2015? La hipótesis es que a nivel municipal hay dependencia de la tasa en relación (negativa) con el GCS, es decir, a mayor GCS habrá menor tasa; para demostrarlo, el objetivo es relacionar los datos de la TMN A(090-099) con el GCS.



## 3. Resultados

### 3.1. Parte descriptiva

Como ya se mencionó, durante el 2015, murieron 698 menores de cinco años por las causas evitables A(090-099); de esas muertes, 193 (27.65 %) ocurrieron en Chiapas: esto es casi la tercera parte (SINAIS, 2015). La tasa obtenida para el año 2015 fue de 0.30 nacional y 1.32 estatal, lo que significa una muy alta tasa. En Chiapas, en el año 2015, la mayoría de los municipios (64.7 %) presentó casos de muertes y, de estos, la mayoría presentó muy alta tasa (61 %); solamente un municipio obtuvo tasa alta y cuatro obtuvieron tasa media.

Con base en datos de CONEVAL (2015), la mayoría de los municipios del estado presentan un grado de baja cohesión social (78.8 %) Un primer acercamiento al objetivo de este trabajo es el cruce entre la TMN A(090-099) y el GCS. Con el cuadro 2 se puede dar cuenta de dos escenarios con casos de muertes registradas. El primero que destaca es el de muy alta tasa y baja cohesión social con casi la mitad de los municipios del estado (48.3 %); le sigue el mejor escenario dado por cuatro municipios que presentaron media tasa (dos con alta cohesión y dos con baja cohesión).

## Cuadro 2

Relación entre la TMN A(090-099) y el grado de cohesión social (GCS), Chiapas, 2015.

			GCS		Total
			Alta cohesión social	Baja cohesión social	
Valor de la TMN A(090-099) Chiapas (con relación a la nacional mismas causas)	Muy alta	Recuento	15	57	72
		% del total	12.7%	48.3%	61.0%
	Alta	Recuento	1	0	1
		% del total	0.8%	0.0%	0.8%
	Media	Recuento	2	2	4
		% del total	1.7%	1.7%	3.4%
	Sin defunciones	Recuento	7	34	41
		% del total	5.9%	28.8%	34.7%
	<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>25</b>	<b>93</b>	<b>118</b>
		<b>% del total</b>	<b>21.2%</b>	<b>78.8%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en SINAIS (2015)

Existen un tercer y cuarto escenario en el que no hay casos (sin defunciones), pero que deben ser tomados con cuidado, ya que no hay certeza si se trata de ausencia de datos o de casos de mortalidad: una tercera parte no presentó ningún caso y mostró baja cohesión social (28.8 %) frente a un escenario “ideal” de tan solo 7 municipios (5.9 %) sin casos de mortalidad y alta cohesión social. En el cuadro 3 se pueden apreciar tres escenarios del grado de rezago social (GRS) en relación con los casos de muertes registradas: 1.- destaca el de alto GRS (26.3 %) y muy alta tasa; 2.- le sigue el peor, dado por una décima parte (10.2 %) de los municipios con muy alta tasa y muy alto GRS; 3.- el mejor escenario, con casos de muertes registradas, dado por una tasa media y muy bajo GRS, no existió en 2015 (0.0 %); incluso el de sin defunciones y muy bajo GRS tampoco existió en 2015 (0.0 %).

**Cuadro 3****Relación entre la TMN A(090-099) y el grado de rezago social (GRS), Chiapas, 2015.**

			Grado de rezago social, 2015					Total
			Alto	Bajo	Medio	Muy alto	Muy bajo	
Valor de la TMN A(090-099) Chiapas (con relación a la nacional mismas causas)	Muy alta	Recuento	31	6	22	12	1	72
		% del total	26.3%	5.1%	18.6%	10.2%	.8%	61.0%
	Alta	Recuento	0	0	1	0	0	1
		% del total	0.0%	0.0%	.8%	0.0%	0.0%	.8%
	Media	Recuento	1	0	2	1	0	4
		% del total	.8%	0.0%	1.7%	.8%	0.0%	3.4%
	Sin defunciones	Recuento	18	3	18	2	0	41
		% del total	15.3%	2.5%	15.3%	1.7%	0.0%	34.7%
Total	Recuento		50	9	43	15	1	118
	% del total		42.4%	7.6%	36.4%	12.7%	.8%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con base en SINAIS (2015)

**3.2. Parte inferencial**

El siguiente paso es determinar la fuerza de la relación entre la TMN A(090-099) y el GCS. En el cuadro 4 se presentan los resultados de la correlación bivariada entre la TMN A(090-099) y el GCS utilizando la prueba de Spearman (Rho). El resultado indica que ambas variables están débilmente correlacionadas (- 0.320\*\*) de tal forma que la hipótesis se acepta con reservas. Se tiene una relación negativa de tal forma que si el GCS (variable independiente) aumenta, la TMN A(090-099) disminuye y viceversa.

**Cuadro 4**

**Correlación bivariada entre la TMN A (090-099) y el grado de cohesión social (GCS) junto con otras variables e índices, Chiapas, 2015.**

			IRS	GCS	RI	RS	SC	SP u otra	GINI
Rho de Spearman	TMN A(090_099) log10	Coeficiente de correlación	<b>0.360*</b>	<b>-0.320**</b>	<b>0.140</b>	<b>0.357**</b>	<b>0.395**</b>	<b>0.081</b>	<b>-0.396**</b>
		Sig. (bilateral)	.001	.005	.248	.001	.000	.485	.000
		N	77	77	70	77	77	77	76

**Notas:** IRS (índice de rezago social), GCS (grado de cohesión social), RI (relación de ingreso), RS (rezago social), SC (sin cobertura) y SP u otro (seguro popular u otra institución de salud)

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente:** Elaboración propia con base en SINAIS (2015) y CONEVAL (2015), calculada en SPSS.

En segundo lugar, como se mencionó anteriormente, también se hizo una correlación bivariada con el Índice de Gini (elemento extraído del GCS), la relación de ingreso, la cobertura y la no-cobertura a servicios de salud (parte de los indicadores del IRS); en el cuadro 4 se tienen los resultados (Rho de Spearman) de esos datos. Las variables y/o indicadores que obtuvieron correlación significativa en el nivel 0.01 (bilateral), pero aun débil, son: Gini (-0.396) y sin cobertura (0.395) seguidos en orden ascendente por el grado de cohesión social (- 0.320), el rezago social (0.357) y el índice de rezago social (0.360). La relación de ingreso (RI) y el derecho a seguro popular u otro servicio obtuvieron baja correlación y fueron no significativas al nivel 0.01 (bilateral).

En tercer lugar se hizo una correlación multivariada o modelo (cuadro 5) en el que la variable dependiente TMN A(090-099) fue relacionada con cuatro variables/indicadores cuyos valores de correlación se presentan de forma ascendente: IRS (0.284), GCS (- 0.294), Gini (- 0.347) y sin cobertura a servicios de salud (0.395). Si bien obtuvieron correlación significativa en el nivel 0.01 (bilateral), esta aún es débil.

**Cuadro 5**



### Modelo: variable dependiente (TMN A (090-099)) y variables independientes (GCS, IRS, Gini y sin cobertura a servicios de salud), Chiapas, 2015.

		TMN A(090-099)*
Correlación de Pearson	TMN A(090-099)*	1.000
	Grado de Cohesión Social (GCS)	-0.294
	Índice de Rezago Social (IRS)	0.284
	Índice de Gini	-0.347
	Sin cobertura a servicios de salud	0.395

Significancias unilaterales: GCS = 0.005, IRS = 0.006, Gini = 0.001, Sin cobertura a servicios de salud = 0.0

Fuente: Elaboración propia con base en SINAIS (2015) y CONEVAL (2015), calculada en SPSS.

Para finalizar, el cuadro 6 brinda elementos que sustentan al modelo anterior para discutir los hallazgos en la siguiente sección. En general, el modelo presenta correlación moderada y positiva ( $R=0.554$ ) con la TMN A(090-099). La R cuadrada sugiere que el modelo explica casi el 27% de los casos dentro del universo en que se basó el estudio. El cambio en F sugiere que el modelo explica casi 8 veces más que las variables que no fueron tomadas en cuenta; por último, el valor Durbin-Watson sugiere que el modelo abarca casi dos desviaciones estándar, por lo que el modelo alcanza a cubrir casi 90% de los casos estudiados.

#### Cuadro 6

### Resumen del modelo: variable dependiente (TMN A (090-099)) y variables independientes (GCS, IRS, Gini y sin cobertura a servicios de salud), Chiapas, 2015.

Resumen del modelo b							
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio		Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	
1	.554a	.307	.268	.34365	.307	7.862	1.829

a. Variables predictoras: (Constante), Sin cobertura a servicios de salud, índice de Gini, grado de cohesión social, índice de rezago social.

b. Variable dependiente: TMN A(090-099) transformada

Fuente: Elaboración propia con base en SINAIS (2015) y CONEVAL (2015), calculada en SPSS.

## 4. Conclusiones

Los datos obtenidos sugieren que en Chiapas la cohesión social es muy tenue al hacer la aproximación que trató este trabajo. Se determinó que hay relación significativa entre la TMN A(090-099) y el GCS. Como variable dependiente, la TMN A(090-099) se espera que sea menor si el GCS es mayor: entre más cohesionada esté la comunidad la tasa será menor, y así se encontró con esa relación negativa. Se puede decir que los datos descriptivos no se deben al azar, pero ¿qué dicen los datos respecto a su relación con la TMN A(090-099)? En general y a nivel municipal, la gran mayoría (78.8 %) de los municipios presentó baja cohesión social y una importante proporción (48.3 %) presentó tanto baja cohesión social como muy alta TMN A(090-099).

En cuanto a la variable que se refiere a la no cobertura de servicios de salud, si esta aumenta (es decir, que haya más niños menores de cinco años sin algún tipo de cobertura) entonces el riesgo de morir antes de los cinco años aumenta, siendo tal riesgo precisamente la tasa de mortalidad estudiada; la misma relación positiva ocurre con el índice de rezago social; adicionalmente, se tienen dos relaciones negativas, cuando aumenta el grado de cohesión social la tasa baja, cuando el índice de Gini aumenta (tiende a 1) la tasa baja. Aquí se presenta una paradoja con el índice de Gini, pues al ser una medida de la desigualdad, si su valor aumenta significa que tiende a uno (1) y esto es mayor desigualdad; la paradoja es que si Gini aumenta la tasa baja, a mayor desigualdad hay menor tasa.

La TMN A(090-099) depende del grado de cohesión social dentro de la aproximación que se buscó. No obstante, haciendo una disección del concepto de cohesión social y del abordaje de la capacidad para ceder bienes de los individuos a favor de los niños menores de cinco años, se puede ver que se presenta muy alta TMN A(090-099) y baja cohesión en la mayoría de los municipios, que el estado de marginación de Chiapas se confirma con la presencia de muy alta TMN A(090-099) y alto grado de rezago social por los que la capacidad de los individuos para ceder bienes a favor de la niñez se ve disminuida y que la pobreza, medida desde la desigualdad, paradójicamente se convierte en un posible factor protector; quizás sea la desigualdad una balanza que detona la solidaridad en medio de la pobreza, el rezago social y la falta de cobertura lo que hace que haya, aún en menor grado, cohesión social que sea un factor protector contra la mortalidad evitable en la niñez.

Se debe tener en cuenta que una persona menor de cinco años que vive en un país en vías de desarrollo tiene un riesgo de morir de 1.9 frente a una que vive en un país industrializado y de 1.7 si vive en un medio rural frente a una urbano. La niña y el niño son más vulnerables si viven en pobreza y en un medio rural.



## 5. Discusión

La cohesión social ¿es algo que no se da en Chiapas? Es muy aventurado tanto afirmarla como negarla de manera categórica. Se puede creer que la situación de pobreza es un factor que la inhibe, pero al disecar el término y llegar al tejido de la solidaridad, como uno de sus componentes esenciales, encontramos que esta se presenta, incluso, en situaciones de pobreza y limitadas oportunidades enfatizando el “papel de los sujetos y su capacidad de generar nuevas formas de solidaridad” (Mora, 2015, p. 49). La cohesión social es un concepto que tiene que ver con las relaciones que se asocian a las “interacciones cara-a-cara” (Mora, 2015) que se basan en la confianza y la solidaridad a través de la construcción de redes que van más allá de las relaciones familiares sin dejar de lado a estas mismas (Rojas y Marín, 2006; Arriagada, 2003).

En este estudio, la aproximación hacia la cohesión social hizo la invitación a observar otras variables que pudieran intervenir en ese errático comportamiento de la misma y su relación con la mortalidad evitable en la niñez por las causas abordadas. Se buscó involucrar a la pobreza y desigualdad (Gini) y a la marginación (servicios de salud y a la “capacidad de ceder” a través de indicadores de servicios básicos como agua y drenaje) ¿Ceder qué? Si las personas disponen de un bien o un servicio, en este caso agua potable y drenaje, y si, además, la situación de pobreza y marginación no es un factor que inhiba a la cohesión social, entonces esas personas podrían donar, desde la categoría objetival, tanto agua como prestar los servicios de drenaje o incluso un traspaso de los derechos a servicios de salud a quienes no los tienen y que, además, tienen niñas y niños menores de cinco años, con el fin de evitar tanto la enfermedad como la muerte por estas causas que no deben ser motivo de mortalidad, pero que lo siguen siendo aun cuando las tasas hayan experimentado un gran descenso en los últimos 28 años.

Abordar la cohesión social no es una tarea sencilla, implica desde su medición (como es el objetivo de este trabajo) hasta la intervención. En el particular caso que se aborda, pudiera ser un factor de entrada del sistema de salud, como una estrategia que va más allá del modelo biomédico de acuerdo a la conferencia de Alma Ata en 1978 y que implica a la promoción en salud, definida esta última en la Carta de Ottawa 1986 como “el proceso que proporciona a los individuos y las comunidades los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así poder mejorarla” (Julio, Vacarezza, Álvarez y Sosa, 2011, p.11).

Es decir, entran aquí las intervenciones tendientes a proporcionar educación para la salud y la no sencilla, pero no imposible, labor de concientizar a la población tanto en las prácticas de higiene como en la solidaridad para coadyuvar en evitar la muerte por las causas abordadas (diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso). Sin embargo, es necesario aclarar que el riesgo de morir depende de los factores endógenos de los individuos, pero también de los factores exógenos, estos últimos pueden ser manipulables precisamente por la cohesión social de tal forma que sea manipulable el porcentaje de evitabilidad de estas causas, es decir, de los

determinantes sociales de la salud. El abordaje cuantitativo en este trabajo no pretende substituir un enfoque más afinado como el que se puede ver *in situ*, pero se ha explorado el “terreno” para precisamente saber por dónde se debe caminar.

### 5.1. El modelo propuesto

Aunque débil, existe relación entre la TMN A(090-099) y el GCS. En relación con las variables del modelo (índice de Gini, índice de rezago social [IRS] y los hallazgos de la no cobertura de servicios de salud) que presentaron los niños y las niñas fallecidos, estadísticamente la relación que tienen con la TMN A(090-099) es moderada (0.554); empero, por separado, estos tres elementos del modelo presentan una correlación débil en su relación con dicha tasa, ya que los valores fluctúan entre  $\pm 0.284$  a  $\pm 0.395$ , lo cual significa que sí hay relaciones, pero son débiles aunque son significativas al nivel 0.01 (bitateral). En orden de coeficiente de correlación, la más fuerte la presenta la no cobertura de servicios de salud (0.395), seguido por el índice de Gini (- 0.347), luego por el grado de cohesión social (- 0.294) y, por último, el índice de rezago social (0.284).

### 5.2. Recomendaciones metodológicas

Dado que el análisis de esta investigación es del tipo ecológico, uno de sus propósitos es el de generar más preguntas. En este sentido se plantea la siguiente: ¿por qué las relaciones son débiles? El desglose del valor del GCS, construido por CONEVAL no ofrece elementos para ser relacionado estadísticamente de forma moderada, ni tendiente a una relación fuerte, con la TMN A(090-099) si la hay, pero no con la fuerza requerida. Una justificación es que la cohesión social es difícil de medir (Arriagada, 2003; Durston, 2001) incluso es un concepto cuyo marco teórico aún carece de un consenso suficiente, es por ello que el grado de complejidad del valor construido por CONEVAL deberá ser disecado, mayormente en su componente de redes, como bases de la confianza y solidaridad en el concepto de cohesión social y que, en los datos ofrecidos, no viene el valor ni se especifica la metodología para su obtención dicotómica como alta o baja.

Por otro lado, el estudio a nivel de municipio, como aproximación al nivel de comunidad, posiblemente haya provocado que las relaciones sean débiles al homogenizar un espacio que podría ser heterogéneo; de tal forma, focalizar el abordaje al nivel de localidad e incluso medirlo al nivel de localidades rurales en donde se concentre mayor rezago social y pobreza podría ayudar a que estadísticamente se logre mayor fuerza en las relaciones dadas por el modelo; además, el propio modelo debe ser alimentado por un ejercicio de componentes principales que sea derivado del trabajo *in situ* y mayormente con datos cualitativos.

El problema del sub-registro está presente en México y especialmente en el sureste del país como es el estado de Chiapas, esto se debe a inconsistencias entre los datos según la fuente y la temporalidad de los datos, haciendo que a nivel municipal el

problema sea mayor (Núñez y López, 2015). Para calcular las tasa, tanto el numerador como el denominador adolecen del sub-registro. Para atender el problema del sub-registro, se recomienda tomar en cuenta la obtención de datos primarios por medio del trabajo de campo o *in situ* y se recomienda ir de lo municipal a lo local; sin embargo, para la región de Chiapas se debe tomar en cuenta precauciones por la situación de conflictos. Esta fue la razón por la cual en este trabajo se inició la aproximación a la cohesión social a través de datos secundarios, por la situación que hubo de desplazamientos forzados en dos de los municipios selectos en el año 2017 y por los conflictos suscitados durante 2018 previos a las elecciones locales, estatales y federales.

Para poder trabajar en la relación de la TMN A(090-099) y el GCS, se recomienda hacer uso de la Técnica del Hijo Previo (THP) que se acerca a la historia de embarazos a través una encuesta epidemiológica y socio económica de un recorrido en las localidades selectas de la zona de estudio (censo), cuyo cuestionario podrá llevar los siguientes apartados: 1) características socio-demográficas de las madres/tutores, 2) datos de los menores de cinco años (sobrevivientes y fallecidos), 3) acercamiento a la cohesión social en salud (redes y solidaridad) y 4) sección de la autopsia verbal que trata la identificación de las fallas en el proceso salud-enfermedad-atención y que devinieron en la muerte del menor. Acercarse a la personas es obtener desde ellas la morbilidad expresada (Cárdenas, 2000).



## 6. Referencias

- Agudelo, M., González, R. y López, A.M. (2015). Mortalidad evitable en los estados colindantes de la frontera México-Estados Unidos, 1999-2001 y 2009-2011. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(4), 1063-1073. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015204.13782014>
- Álvarez A., García, A. y Bonet, M. (2007). Pautas conceptuales y metodológicas para explicar los determinantes de los niveles de salud en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(2). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662007000200013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662007000200013&lng=es&tlng=es).
- Arellano, A. y Lara, C. (2013). Aspectos jurídicos del derecho a la protección a la salud. En: M. Hernández y E. Lazcano (Eds.) *Salud pública, teoría y práctica* (pp. 477-486). México: Instituto Nacional de Salud Pública y Manual Moderno,
- Arriagada, I. (2003). Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto. *Estudios sociológicos*, 21(3), 557-584.

- Bustillos, S., Rincones, R. y Carrillo, J. (2014). El derecho a cuidar y ser cuidados. En S. Bustillos y R. Rincones (Coords.), *Políticas públicas, cuidado e infancia* (pp. 11-36). México: El Colegio de Chihuahua, CONACYT, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto Nacional de las Mujeres.
- Cámara de Diputados. (2018). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 2018. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>
- Cárdenas, R. (2000). El uso de la autopsia verbal en el análisis de la salud. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 15(3), 665-683.
- Comisión Económica para América Latina y El Caribe. (2007). *Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: Naciones Unidas. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2812/2/S2007000\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2812/2/S2007000_es.pdf)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (s.f.). Medición de la pobreza. *¿Qué es el Índice de Rezago Social?* Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Que-es-el-indice-de-rezago-social.aspx>
- Durston, J. (Diciembre, 2001). Evaluando capital social en comunidades campesinas en Chile. En *XXIII Congreso de LASA 2001*. Washington, D.C, EUA. Recuperado de <http://lasa.international.pitt.edu/Lasa2001/DurstonJohn.pdf>
- Ferrelli, R. M. (2015). Cohesión social como base para políticas públicas orientadas a la equidad en salud: reflexiones desde el programa EUROsociAL. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 3884, 272-277.
- Franco, M., Lozano R., Villa, B. (2006). *La Mortalidad en México 2000–2004. Muertes evitables: Magnitud, distribución y tendencias*. México: Secretaría de Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Dirección General de Información en Salud. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7820.pdf>



- Guillén, T., Ordoñez, G. (2014). Dimensiones y desafío de la pobreza en México. En: T. Guillén y G. Ordoñez (Coords.), En *Desafíos de la pobreza para la agenda de desarrollo en México* (pp. 17-43). México: El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014), *Estadísticas históricas de México: Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825058203>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017). *Natalidad. Conjunto de datos nacimientos por entidad federativa y municipio, 2015* [Sitio web]. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/Proyectos/bd/continuas/natalidad/nacimientos.asp>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, resultados por entidad federativa, Chiapas*. Cuernavaca, Morelos, México: Autor. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/informes/Chiapas-OCT.pdf>
- Julio, V., Vacarezza, M., Álvarez, C. y Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Arch Med Interna*, 33(1), 11-14. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>
- López, S. (2017). Políticas de cuidado infantil en América Latina: Análisis comparado de Chile, Costa Rica, Uruguay y México. *Frontera Norte*, 29(58), 25-46.
- Madero, I. y Castillo, J.C. (2012). Sobre el estudio empírico de la solidaridad: aproximaciones conceptuales y metodológicas. *Polis, Revista Latinoamericana*, 11(31), 391-409. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682012000100021>
- Méndez, RM., García, A., Cervera, MD. (2004). Mortalidad infantil y marginación en la península de Yucatán. *Investigaciones geográficas*, (54), 140-163. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112004000200009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112004000200009&lng=es&tlng=es).

- Montiel, L., 2004. Derecho a la salud en México. Un análisis desde el debate teórico contemporáneo de la justicia sanitaria. *Revista IDH*, 40, 291-313. Recuperado de <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/iidh/cont/40/pr/pr15.pdf>
- Mora, M. (2015). *Cohesión social: balance conceptual y propuesta teórico metodológica* (1 Ed.). México, DF: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- Moreno, A.R. (2011). Cambio climático, salud, género y respuestas. En B. Graizbord, A. Mercado y R. Few (Coords.) En *Cambio climático, amenazas naturales y salud en México* (pp. 187-212). El Colegio de México.
- Mosley, H. y Chen, L. C. (1984). An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Population and Development Review*, 10(Suppl. child survival: strategies for research), 25-45. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2807954>
- Núñez, G. y López, J. (2015). Mortalidad infantil y pobreza en los municipios de Chiapas. *Innovación y Desarrollo*, 4(9): 35-61. Recuperado de [http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num9/pdf/espacioimad9\\_mortalidad\\_infantil.pdf](http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num9/pdf/espacioimad9_mortalidad_infantil.pdf)
- Núñez, G., López, JA., Jiménez, HM. (2016). Pobreza, estructura familiar y cohesión social en municipios de Chiapas. *Economíaunam*, 13(8). Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ecu/article/view/55360/49102>
- Pan American Health Organization. (2018). *Declaración de Alma Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978*. Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Alma-Ata-1978Declaracion.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Instituto Nacional de Ecología y Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2004). *Geo México: perspectivas del medio ambiente*. México: Autores.

Rojas, M. y Marín, S. (2006). Aproximaciones a la medición de confianza. *Dyna*, 73(150), 119-130. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49615016>

Sistema Nacional de Información en Salud. (2015). *Datos abiertos-defunciones*. Secretaría de Salud, México. Recuperado de [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html)

Zavala, R., García, N. y Trujillo, L. (2017). Conocimiento materno sobre el manejo de las infecciones diarreicas y respiratorias de sus hijos en Chiapas. En N. García-Chong y L.E. Trujillo (Coords.), *Vulnerabilidad de la niñez en Chiapas. Temas sociomédicos* (pp. 1-29). San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur.



## 7. Financiamiento

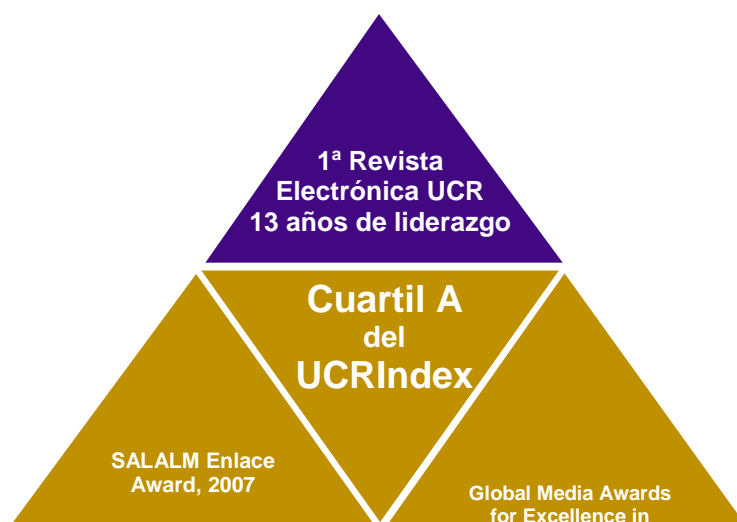
Esta investigación fue posible gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México, a través de la beca de estudios de posgrado.

# Población y Salud en Mesoamérica

## PSM

¿Desea publicar en PSM?  
Ingrese [aquí](#)

O escribanos:  
[revista@ccp.ucr.ac.cr](mailto:revista@ccp.ucr.ac.cr)



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que **cambió el paradigma** en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la **primera en obtener sello editorial** como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

**Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.**

Indexada en los catálogos más prestigiosos.  
Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#)



Revista Población y Salud en Mesoamérica

Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica

