

### Diagnósticos Integrales de Salud Poblacional

Resultados de proyectos realizados por equipos de trabajo de la Maestría en Salud Pública

#### **Editores**

Laura Magaña Valladares Juan Francisco Molina Rodríguez

Septiembre 2014 - agosto 2016



**Diagnósticos Integrales de Salud Poblacional.** Resultados de proyectos realizados por equipos de trabajo de la Maestría en Salud Pública, septiembre 2014-agosto 2016

Primera edición, 2017

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública Av. Universidad 655, colonia Santa María Ahuacatitlán 62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN: 978-607-511-171-1

Esta obra se terminó en diciembre de 2017

Hecho en México Made in Mexico

Citación sugerida: Magaña-Valladares L, Molina Rodríguez JF (eds.). Diagnósticos Integrales de Salud Poblacional. Resultados de proyectos realizados por equipos de trabajo de la Maestría en Salud Pública, septiembre 2014-agosto 2016. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública, 2017.

	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Yautepec, Morelos	5
	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Temixco, Morelos, México 2016	21
	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Jiutepec, Morelos, 2015	37
	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Xochitepec, Morelos	52
	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Ayala, Morelos	65
-	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional "Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos"	80
•	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la colonia "Los Volcanes " en la delegación Tlalpan, Ciudad de México 2015	93
	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de Santa Catarina, Tepoztlán	108
-	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Jojutla de Juárez, en el estado de Morelos, México	123
-	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Tlaltizapán de Zapata, Morelos, 2015	138
•	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la colonia Mesa de los Hornos en Tlalpan, Distrito Federal, 2015	152
•	Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Cuautla, Morelos, 2015 - 2016	174

### Presentación

Instituto Nacional de Salud Pública, a través de la Secretaria Academica (SAC) pone a disposición de la comunidad Academica la colección **Cuadernos de la SAC**. Estos tienen como propósito difundir las ideas más importantes que dan sustento a las decisiones y actividades académicas y organizativas de nuestra institución y buscan promover también el dialogo razonado y argumentado entre todos los actores involucrados en la formación de líderes en salud pública. Asimismo, permite difundir productos de trabajos de investigación y resultados de iniciativas de salud desarrolladas por estudiantes, en colaboración



con Profesores-asesores, como muestra de la vinculación del INSP con instituciones de salud, autoridades de gobierno y comunidades.

La Secretaría Académica promueve la publicación anual de resultados de los Diagnósticos Integrales de Salud Poblacional (DISP) mediante la emisión de un Libro de la Secretaría Académica (SAC), con el propósito de difundir los mejores trabajos realizados por estudiantes, bajo la dirección y asesoría de investigadores en el ámbito de la práctica comunitaria de la Maestría en Salud Pública (MSP), en sus tres modalidades: presencial, ejecutiva y virtual.

Esta publicación anual será un espacio dedicado a la difusión de evidencias que demuestran que los y las estudiantes de la MSP han logrado alcanzar las competencias establecidas en el programa para aplicar los aspectos teóricos, metodológicos e instrumentales que les permiten:

- Identificar problemas de salud pública,
- Establecer su prioridad en el contexto social y
- Proponer estrategias para incidir en su resolución, modificando los principales factores determinantes

Estos trabajos aportan recomendaciones, propuestas y resultados que contribuyen al fortalecimiento de los servicios de salud y a la mejora del estado de salud de la población.

La Secretaria Academica confía que este esfuerzo aporte al cumplimiento de nuestra misión institucional de contribuir a la equidad social y a la plena realización del derecho a la protección de la salud a través de la generación y difusión de conocimiento, la formación de recursos humanos de excelencia y la innovación en investigación multidisciplinaria para el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia.

Dra. Laura Magaña Valladares Secretaria Académica

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Yautepec, Morelos

Abdiel Alejandro Torres Grimaldo, Alejandra González Moreno, Aurora Hernández Galván, Daniela Guadalupe Frutos Nájera, Francisco Mojarro Iñiguez, Jesús Ángel Priego Batani, María de la Luz Arenas Monreal, Marlene Cortez Lugo

#### Resumen

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional es una herramienta de la salud pública que permite conocer los factores biológicos, ambientales y sociales del proceso salud-enfermedad de la población. **Objetivo:** Analizar la situación en la que se encuentra el proceso salud-enfermedad, a partir del análisis de los determinantes sociales, daños a la salud, así como los recursos y fortalezas en el municipio de Yautepec, del 2010 a 2015. Métodos: Se efectuó un diagnóstico administrativo y transversal. La información del municipio fue obtenida de fuentes secundarias y técnicas cualitativas. En la Cartografía social se utilizó el "Google Earth", como herramienta de georreferenciación en la ubicación de espacios. Con los listados libres, se obtuvo el dominio cultural de la población a través del conjunto de palabras o frases respecto a la salud-enfermedad. Las entrevistas semi-estructuradas fueron aplicadas a actores sociales y autoridades y finalmente se efectúo un ejercicio de determinación de prioridades mediante el método de Hanlon modificado. Resultados: El principal problema priorizado fue la existencia de múltiples tiraderos de basura y falta en su recolección, así mismo los principales daños y riesgos a la salud encontrados en nuestro diagnóstico fueron las enfermedades crónico degenerativas como diabetes mellitus e hipertensión; otras problemáticas identificadas fueron los homicidios, violencia de género y los accidentes viales. Para el 2010, la mitad de la población de Yautepec presentaba algún grado de pobreza y en concordancia con esto se refirió que existen necesidades como agua, alumbrado y drenaje. La población tuvo dificultad para identificar fortalezas dentro del municipio. Conclusiones: El municipio de Yautepec presenta un perfil epidemiológico en el que coexisten enfermedades infecciosas, crónico-degenerativas y padecimientos relacionados con comportamientos individuales y sociales; por lo que se requieren acciones en distintos niveles y con una perspectiva integral.

#### Abstract

A Comprehensive Community Health Diagnosis is a public health tool that allows to identify biological, environmental and social factors involved in the health-disease process of population. Objectives: The aim of this study was to analyze the current situation of health status, social determinants, health risks, health resources and population's strengths from Yautepec, during 2010 to 2015. Methods: An administrative and cross-sectional diagnosis was made. Information from the municipality was obtained from secondary sources and qualitative techniques. For social mapping, "Google Earth" was used as a geo-referencing tool in locating areas that influence health; with free listings the cultural domain of the population was obtained through a set of words or phrases, concerning healthdisease; semi-structured interviews were done to social stakeholders and local authorities. A prioritization process was executed using a modified Hanlon method. Results: The principal problem prioritized was the existence of multiple garbage dumpsites and lacking recollection; likewise the main health risks and damages found in our diagnosis were chronic-degenerative diseases like diabetes mellitus and hypertension; other problems identified were homicides, gender-based violence and traffic accidents. In 2010, half of Yautepec's population presented some degree of poverty and according to it, other needs like access to water, a deficient public lightning and local sewer system were mentioned. Yautepec's population had difficulties to identify strengths inside the municipality. Conclusions: Yautepec displays an epidemiological profile where infectious, chronic, degenerative diseases and illnesses related with individual and social behaviors co-exist; for that reason actions at different levels and with an integral perspective are required.

#### Introducción

La salud es una condición fundamental para el desarrollo pleno de cualquier individuo. De acuerdo a Salleras, citado por Palomino Moral et al, señala que "la salud es el logro de más alto nivel de bienestar físico, mental y social de la capacidad de funcionamiento que permiten los factores en que vive inmerso el individuo y la colectividad." Para conocer los factores que intervienen en la situación de salud de una población se requiere de una perspectiva que vaya más allá de lo individual, y se ubique en la colectividad poblacional. El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) es una herramienta de la salud pública que permite conocer los factores biológicos, ambientales y sociales, entre otros; del proceso salud-enfermedad de la población. Uno de los beneficios de efectuar un DISP, es la priorización de los problemas de salud que conducen a la planeación de estrategias enfocadas a meiorar eventualmente la salud de la población.

Este documento inicia presentando los antecedentes de los DISP previamente efectuados en el municipio de Yautepec, Morelos, posteriormente se presenta la pregunta de investigación, los objetivos que guiaron este estudio, el material y método utilizado. En la parte final se presentan los resultados obtenidos, la discusión, conclusiones y recomendaciones.

#### **Antecedentes**

#### Estado de Morelos

La capital del estado es Cuernavaca, cuenta con 33 Municipios, tiene una extensión de 4 879 km², que representa el 0.2% del territorio nacional. Para el 2010 el total de la población estatal era de 1 777 227 habitantes cuya composición era 84% población urbana y 16% población rural.²

#### Municipio de Yautepec

El municipio de Yautepec ocupa el 4.09% de la superficie del estado de Morelos, cuenta con 102 localidades y una superficie de 203 km². Su cabecera municipal es Yautepec de Zaragoza.³ Se localiza a 18° 53 de latitud norte y 99° 04 longitud este; con una altitud de 1 210 m a nivel del mar.³

La flora está constituida principalmente por selva baja caducifolia. En la fauna se encuentra el venado cola blanca, jabalí, mapache, tejón, zorrillo, armadillo, liebre, conejo, coyote, gato

montés, comadreja, cacomixtle, tlacuache, murciélago, chachalaca, zopilote, cuervo, lechuza y aves de ornato.<sup>3</sup>

El clima es cálido subhúmedo con lluvias en verano. Presenta un rango de temperatura entre 18-24 °C y de precipitación de 800-1 000 mm. Existen tres ecosistemas: la selva que ocupa el 22.34% del territorio, el pastizal 7.52% y el bosque con aproximadamente 0.11% del total del municipio. Yautepec queda comprendido dentro de la región hidrológica del Río Balsas y forma parte de la cuenca del río Grande de Amacuzac.<sup>4</sup>

En Yautepec existen diferentes lugares turísticos como la parroquia de la Asunción en Rancho Nuevo, la Capilla del Barrio de San Juan, las ex-haciendas de molienda de caña, así como los balnearios de El Recreo, Itzamatitlán, Parque Acuático Oaxtepec y Vista del sol.<sup>5</sup>

El municipio cuenta con dos museos: El del Chinelo y el Ex Convento de Santo Domingo de Guzmán del siglo XVI. Hay además 6 bibliotecas públicas, 2 teatros y el Foro del Comisario Ejidal de Yautepec.<sup>6</sup> Dentro de las fiestas del municipio, sobresale el carnaval.<sup>3</sup>

Para el 2010 el 1% de la población del municipio, mayor de cinco años, hablaba una lengua indígena (1 278 personas). Las lenguas más frecuentes eran el mixteco con un 43.6% y náhuatl 32.2%.<sup>7</sup>

Yautepec cuenta con un presidente municipal, un síndico procurador, tres regidores de mayoría relativa y seis regidores de representación proporcional. El actual presidente municipal para el periodo 2016-2018 es el C. Agustín Alonso Gutiérrez.<sup>3,7</sup>

Yautepec generó un Producto Interno Bruto (PIB) de \$5 785 662 MXN en el 2005 y un PIB per cápita de \$68 459 MXN para el mismo año. El municipio de Yautepec tuvo un ingreso de \$192 222 742 y un egreso municipal por la misma cantidad en el año 2008.<sup>7</sup>

Al año 2010, la población económicamente activa sobrepasaba en un 11% a la no activa, con una tasa de desempleo del 4.9%. Además, existía una marcada diferencia en cuanto al porcentaje de hombres y mujeres que tenían un salario por su trabajo, casi duplicándose este número en los hombres con un 74.5% respecto al de las mujeres 37.7%.8

Del total de la población considerada como no económicamente activa, la mitad se dedicaba a las labores del hogar y un tercio es población estudiantil.<sup>8</sup> Los datos obtenidos mostraron que a pesar de su carácter histórico, en el sector primario se ocupaba solamente el 11.74% de la población, en el secundario un 25.51% y en el terciario el 62.74% de la población total de Yautepec.<sup>9</sup>

Al 2010 existía en el municipio de Yautepec un total de 97, 827 habitantes, de los cuáles 51.4% eran mujeres y 48.6% eran hombres. El mayor porcentaje de la población se encontraba distribuida en la cabecera municipal con 43.6% del total.<sup>10</sup>

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2014 hubo un total de 2 125 nacimientos. 11

Las principales causas de consulta registradas en Yautepec para el 2010 fueron infecciones respiratorias agudas, envenenamiento por picadura de alacrán, infección intestinal por otros organismos y mal definidas, infección de vías urinarias agudas, otitis media aguda, envenenamiento por ponzoña de animales, mordedura de perro, diabetes mellitus tipo 2, dengue clásico y amebiasis intestinal.<sup>12</sup>

Al año 2010, el 7.69% de la población de 15 años y más era analfabeta, siendo un poco mayor el porcentaje de mujeres (57.3%) que el de hombres (42.7%). El número promedio de años de estudio de la población de Yautepec era de 8.5 años. Las escuelas públicas atendían a nueve veces más población estudiantil que los planteles educativos privados.<sup>8</sup>

Para el 2010, en el municipio había 25 824 viviendas habitadas, con un promedio de 3.8 ocupantes por vivienda. Se reportó que el 52.4% contaba con agua entubada dentro de la vivienda, 95.9% tenía drenaje y 98.3% tenía electricidad.<sup>8</sup>

Para el año 2009, se reportó la existencia de 12 centros de salud de primer nivel de atención en el municipio, nueve de ellos pertenecientes a los Servicios de Salud de Morelos (SSM), dos al IMSS y uno al ISSSTE.<sup>13</sup>

De acuerdo a las conclusiones mencionadas en el DISP de Atlihuayan del año 2011; en el Centro de Salud de la cabecera municipal, se encontraron problemas de tipo organizacional en los que se incluye carencia de infraestructura y falta de diagramas de procesos, así como insuficiencia de insumos (medicamentos, material de curación y equipo básico). En cuanto a la calidad de atención se reportó que el tiempo de espera y tiempo destinado a consulta eran inadecuados. <sup>12</sup>

#### Justificación

Para resolver los distintos problemas de salud de un municipio es necesario conocer las características geográficas, sociales, económicas y culturales de la población en estudio; así como a los actores sociales involucrados en la toma de decisiones que influyen directa o indirectamente sobre las condiciones de salud de dicho municipio.

El Diagnóstico Municipal de Salud Poblacional resulta de vital importancia para identificar las necesidades y prioridades de salud de una comunidad, lo que constituye la base para la evaluación y la planeación de estrategias, programas o intervenciones que impactan positivamente en el estado de salud de los individuos.

Del mismo modo, contar con indicadores actuales asociados a la calidad de los servicios de salud, así como información reciente sobre natalidad, morbilidad, mortalidad y discapacidad; permite a los servicios de salud planificar, organizar y/o reestructurar la infraestructura, recursos económicos y humanos que requiere este municipio para la adecuada atención en salud.

Se cuenta con información de diagnósticos de salud previos en las localidades de la Nopalera (2008) y Atlihuayán (2011), del municipio de Yautepec, realizados por estudiantes del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)<sup>12,13</sup> sin embargo; era necesario actualizar esta información a nivel municipal.

Debido a lo anterior, un equipo de alumnos de la Maestría en Salud Pública de la Escuela de Salud Pública de México (ESPM), en convenio con los SSM, efectúo la actualización del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio. Con la información de este diagnóstico de salud, las autoridades municipales y del sector salud cuentan con datos para efectuar intervenciones planificadas para mejorar la salud de la población en general.

#### Planteamiento del problema

La realidad social es dinámica y provoca cambios en las condiciones de vida y de salud de la población, modificando los patrones epidemiológicos de morbilidad y mortalidad de la población por lo que se hace indispensable la actualización permanente del diagnóstico de salud de las regiones o municipios para que las autoridades civiles y de los diversos sectores, cuenten con información para una mejor toma de decisiones.

La pregunta de investigación que guío este DISP fue: ¿cuál es la situación actual en cuanto a determinantes sociales, daños, fortalezas y recursos para la salud del municipio de Yautepec, Morelos del 2010-2015?

#### **Objetivos**

#### Objetivo general

Analizar la situación en la que se encuentra el estado de salud, determinantes sociales, daños a la salud, así como los recursos y fortalezas en el municipio de Yautepec, del año 2010 hasta la información disponible en 2015.

#### Objetivos específicos

- 1. Describir el estado general de salud a través de fuentes secundarias y sus determinantes en Yautepec.
- 2. Identificar los recursos en salud con que cuenta el municipio de Yautepec.
- 3. Analizar los daños a la salud (mortalidad, morbilidad y riesgos) presentes en Yautepec.
- 4. Identificar las fortalezas con las que el municipio cuenta.
- 5. Priorizar las problemáticas y/o necesidades detectadas en el DISP.
- 6. Generar información de utilidad para planear y ejecutar futuros programas y/o políticas de salud.
- 7. Proponer posibles soluciones a las problemáticas encontradas con base en las necesidades detectadas.

#### Marco teórico

El marco teórico en el que se sustentó este diagnóstico fue la definición de los conceptos de salud, salud pública y del diagnóstico de salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la salud como "el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de la capacidad de funcionamiento que permiten los factores en que vive inmerso el individuo y la colectividad". En este sentido, de acuerdo a Terris la salud pública "es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones; educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la estructura social que le asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud". 14

Para establecer las necesidades de salud de la población se hace uso de un diagnóstico, que "es la herramienta metodológica de investigación en salud pública que tiene como propósito evaluar la situación de salud para proponer actividades viables y factibles para la solución de los problemas de salud detectados".

Esta metodología integra tres tipos de diagnóstico: el administrativo, el estratégico y el ideológico. El presente trabajo utilizó el diagnóstico administrativo el cual va "dirigido al crecimiento mediante el análisis de las acciones que se realizan desde las ins-

tituciones para dar solución a la problemática de salud". Este diagnóstico le da prioridad a los eventos que ocurren en los servicios de salud, mide recursos, cuantifica metas y los relaciona mediante alguna forma de evaluación. Su importancia radica en la descripción de las entradas o insumos y salidas o productos, la descripción de las instituciones y la forma en la que se relacionan, aplicando la teoría de sistemas. Es

#### Metodología

Diseño, tiempo y población de estudio

Se efectúo un diagnóstico administrativo, transversal y analítico de febrero a junio del 2016. La información fue obtenida de fuentes secundarias y se complementó con información obtenida a través de técnicas cualitativas.

Fuentes primarias. Componente cualitativo

Se aplicaron tres diferentes técnicas:

Cartografía social: El objetivo de esta técnica fue la identificación de espacios que influyen positiva y negativamente en la salud. Se realizó con estudiantes de tres preparatorias del municipio. Se utilizó la herramienta de georreferenciación "Google Earth" en la cual se identificaron comercios, sitios de venta de alimentos, bebidas alcohólicas, cigarros, sitios de recreación y actividad física. Los estudiantes identificaban los sitios en el mapa y de acuerdo a su percepción de riesgo, le asignaban el color verde, amarillo y rojo. Los criterios de inclusión fueron ser estudiante de preparatoria o pertenecer al Grupo de Adolescentes Promotores de Salud (GAPS) del Centro de Salud de la cabecera municipal y tener al menos dos años viviendo en el municipio. Los criterios de exclusión fueron la negativa a participar y no ser estudiante de preparatoria.

**Entrevista semi-estructurada:** Esta técnica tuvo por objetivo recolectar información sobre riesgos, daños y determinantes que influyen en la salud de la comunidad así como la respuesta social organizada. Se efectuaron siete entrevistas a representantes del sector educativo, salud, sociedad civil y autoridades municipales. El criterio de inclusión fue que se tratase de representantes de los sectores antes mencionados. Como exclusión fue rehusarse a participar.

Listado libre: Por medio de esta técnica se conoció el dominio cultural de la población a través del conjunto de palabras o frases<sup>16</sup> respecto a los cuatro ejes del DISP. Se obtuvo el Índice de Smith (IS) conformado por la frecuencia (de 1 al 10) con la que fueron mencionadas las frases o palabras. El rango de IS se establece entre 0 a 1, siendo cercano al nivel máximo todas aquellas palabras que fueron mencionadas frecuente y prioritariamente y cercano al cero todas las frases o palabras que tuvieron baja frecuencia y fueron mencionadas al final del listado.<sup>17</sup> La técnica se aplicó a 39 personas (22 de ellas pertenecientes al grupo PROSPERA del centro de salud de Yautepec y 17 a la asociación de padres de familia de una escuela de educación especial del Instituto de Educación Básica del Estado de Morelos, ubicada en el municipio). Como criterios de inclusión fue ser miembro activo de alguno de los grupos convocados y tener al menos dos años viviendo en el municipio. Como exclusión fue rehusarse a participar.

**Determinación de prioridades:** Este procedimiento permite determinar tanto problemas prioritarios como delimitar en cuáles de ellos se deben llevar a cabo intervenciones. <sup>18</sup> El proceso se realizó en el municipio de Yautepec con la participación de autoridades civiles, del sector salud, educativo y de la sociedad civil. La metodología utilizada para esta actividad fue el método de priorización de Hanlon, el cual fue modificado por el equipo con la finalidad de que la información pudiera ser analizada, discutida y priorizada con la participación de la población. A cada criterio se le asignaron puntajes específicos, con lenguaje accesible que facilitara el análisis en conjunto con la población (cuadro I).

#### Fuentes secundarias. Componente cuantitativo

Se realizaron búsquedas intencionadas de información en las bases de datos oficiales del 2010-2015, haciendo uso de variables sobre los ejes del DISP. Las bases de datos utilizadas fueron: Censos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) 2010, Encuesta Intercensal INEGI 2015, Anuarios Estadísticos de los Servicios de Salud de Morelos (actualizados), Cubos Dinámicos y datos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS), Sistema Nacional de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura en Salud (SINERHIAS), Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT), Plan Municipal de Desarrollo de Yautepec, Morelos 2013-2015, Proyecciones del Consejo Nacional de Población 2010-2030 (CONAPO), el Consejo Estatal de Población 2010-2030 (COESPO), el Consejo Nacional de Evalua-

ción de la Política de Desarrollo Social 2013-2014 (CONEVAL) y Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Las variables de estudio fueron sociodemográficas (edad, sexo, natalidad), determinantes de la salud (educación, vivienda, nivel socioeconómico), morbilidad, mortalidad, infraestructura, cobertura y porcentaje de afiliación.

#### Análisis de la información

#### Componente cualitativo

Para la cartografía social se identificaron las diferentes categorías por medio de íconos y se analizaron en el procesador de textos Word. Las entrevistas semi-estructuradas fueron audio-grabadas, se transcribieron en procesador de textos Word y se codificaron para su análisis en el software Atlas ti v. 7. Para los listados libres, se compactaron las respuestas, se transcribieron en block de notas y se transportaron al software Anthopac para obtener el índice de relevancia de Smith.

#### Componente cuantitativo

La información obtenida a partir de bases de datos se almacenó en Excel y se obtuvieron medidas absolutas, de tendencia central con razones, proporciones, porcentajes y tasas. Una vez analizados los datos cuantitativos y cualitativos, se realizó una triangulación de información.

#### Consideraciones éticas

El protocolo del DISP fue aprobado por el comité de ética del INSP. La información que se obtuvo durante el desarrollo del diagnóstico, fue utilizada única y exclusivamente para el objetivo del estudio y se mantendrá completamente confidencial. Los resultados del DISP se entregaron a las autoridades correspondientes del INSP así como a las autoridades municipales.

#### Resultados

#### Componente demográfico

En 2015 en Yautepec residían 102 690 habitantes distribuidos en 124 localidades y el 43.5% de la población del municipio vivía en un Área Geoestadística Básica (AGEB) urbano.<sup>19</sup> La pirámide poblacional es progresiva, con una base ancha y punta estrecha,

Cuadro I. Método Hanlon adaptado. Priorización Yautepec

Magnitud: ¿A cuántos afecta?	Muy pocas	Pocas	La mayoría	
Puntaje	1	3	5	
Gravedad: ¿Qué tan grave es para Yautepec?	No es grave	Poco grave	Grave	Muy grave
Puntaje	0	2	4	5
Factibilidad: ¿Qué tan posible es resolver el problema?				
<u>Pertinente</u> : ¿Este es el momento oportuno para hacer algo en relación con?	Si es oportuno	No es oportuno		
Puntaje	1	0		
Económico: ¿Consideran que existen los recursos económicos (dinero) y materiales para resolver este problema?	Sí existen	No existen		
Puntaje	1	0		
Recursos Humanos: ¿Hay gente con capacidad para trabajar con este problema en TODO el municipio de Yautepec?	Sí	No		
Puntaje	1	0		
<u>Legalidad:</u> ¿Existe alguna ley o acuerdo en el municipio que impida trabajar con este tema?	No existe	Si existe		
Puntaje	1	0		
Vulnerabilidad: ¿Qué tan difícil es el problema de solucionar?	Muy difícil	Difícil	Es fácil de solucionar	
Puntaje	1	3	5	

Elaboración propia adaptada del método de Hanlon.

lo que indica que el municipio cuenta en su mayoría con población joven (figura 1).

Criterio

Natalidad. La media anual de nacimientos en Yautepec entre los años 2005 y 2014 fue de 2 100, sólo en el año 2011 se observó un incremento de más de 440 nacimientos registrados.<sup>20</sup>

Fecundidad. La fecundidad reportada para el 2010 fue de 2.39 hijos por mujer en edad reproductiva, la cual es ligeramente mayor que la reportada a nivel estatal (2.29 hijos) y nacional (2.34 hijos).<sup>21</sup> Se observa que las mujeres sin escolaridad tienen en promedio, un mayor número de hijos, en comparación con aquellas que cuentan con un mayor nivel de estudios.<sup>22</sup>

#### Componente socio-económico

Para el 2015, en Yautepec existían un total de 28 414 viviendas, con una densidad de 3.6 habitantes/vivienda. De ellas, sólo el 63% eran propias y un 22% son reportadas como prestadas.<sup>19</sup>

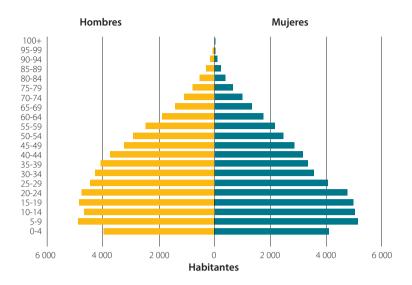
Una de las entrevistadas asoció la precariedad con la que están construidas las viviendas, la falta de servicios y la falta de infraestructura pública con la problemática de violencia social que viven los habitantes de las zonas marginadas del municipio (Entrevista 4).

**Puntaje** 

En el componente de listados libres, las necesidades reportadas fueron agua, con un índice de Smith (IS) de 0.519, alumbrado (IS=0.259) y drenaje (IS=0.229).

Educación. En Yautepec para el 2015 la tasa de alfabetismo era del 94.08%, siendo esta similar con el estatal de (94.3%) y nacional (93.62%). Las mujeres presentan los porcentajes más elevados de alfabetismo (52.3%) en comparación con los hombres (47.69%).19

Infraestructura educativa. Según el diagnóstico de salud municipal, realizado en 2013 por la Dirección de Bienestar Social del Ayuntamiento Municipal, existían 160 planteles educativos, de los cuales 3 corresponden a universidades privadas.<sup>23,24</sup>



Fuente: elaboración propia a partir de proyecciones CONAPO 2015

Figura 1. Pirámide poblacional de Yautepec, Morelos 2015

Por medio de la cartografía social, las escuelas se identificaron como espacios saludables, sin embargo, también se señaló que son sitios en los que existen riesgos por maltrato escolar, venta de alimentos no saludables, cigarros, drogas y bebidas alcohólicas en los alrededores de los planteles educativos.

**Pobreza y Rezago Social.** Para el 2010 el CONEVAL reportó que el 52% de la población del municipio se encuentra por debajo de la línea de bienestar y que el 82.2% tiene alguna vulnerabilidad. (figura 2).<sup>25</sup>

**Género.** En las entrevistas, los informantes reportaron que el problema de género es cultural. Se señaló que el machismo está involucrado en los eventos de la violencia hacia la mujer e intrafamiliar, algunos de los informantes, incluso llegaron a mencionar que la violencia de género está "naturalizada" por la población; posicionando a Yautepec dentro de los primeros lugares en violencia de género en el estado de Morelos.<sup>26</sup>

En 2015 el municipio fue declarado en alerta de género, sin embargo, los informantes de las entrevistas no señalaron datos relacionados con este fenómeno, probablemente por la "naturalización" de la violencia de género.

**Actividades económicas.** El principal sector económico de Yautepec es la actividad terciaria, el comercio ocupa la mayor parte, seguida por el sector secundario. <sup>19</sup>

**Distribución urbano-rural.** De acuerdo a la encuesta intercensal 2015, el 56.5% de la población vive en zonas rurales, mientras que el 43.5% en áreas urbanas.<sup>19</sup>

Ingreso promedio de la población 2010 y 2015. En comparación con el 2010, en el 2015 el porcentaje de personas que recibían más de 2 salarios mínimos se redujo en un 4.3% a nivel municipal, sin embargo a nivel estatal ocurrió también una reducción del 4.9%.<sup>19</sup>

Infraestructura de servicios públicos. Para el 2015, el 92.8% de las viviendas cuenta con agua entubada y el 7.2%, la obtiene a través de pipas o de otras viviendas. A pesar del alto porcentaje de viviendas con tubería para el agua, en los listados libres apareció como una de las principales necesidades porque la dotación de agua es fraccionada tanto en días como en horarios y hay zonas del municipio a las que se les abastece de agua cada 15 días, por lo que la población debe tener depósitos para almacenar el agua.

Con relación al drenaje, la red pública cubre al 58 % de vivienda y el 40% cuenta con fosa séptica. No se obtuvo información suficiente para saber si la utilización de las fosas sépticas es correcta, o si son construidas de manera adecuada. 19

**Residuos sólidos urbanos.** En Yautepec el 87% de las viviendas habitadas cuentan con servicio público de recolección de residuos, pero sigue existiendo un 7% que quema su basura. <sup>19</sup>

En la cartografía se mencionó que en todo el municipio existen múltiples tiraderos a cielo abierto de basura, incluyendo el río. Además que no existen depósitos ni contenedores para tirar los desechos (solo los que se encuentran en el jardín del centro del municipio). Por lo que la basura es un problema.

**Inseguridad Social.** El municipio reportó que de enero a julio del 2015, se denunciaron 1 542 delitos en la Fiscalía General del Estado de Morelos, de los cuales el 41% (n=632) son considerados prevenibles. En el mismo periodo (enero-julio) en el año 2014, la cantidad de denuncias por delitos prevenibles fue de 597 casos.<sup>27</sup> Es decir, en 2015 hubo 2.6 veces más delitos que los reportados en 2014.

Dentro de las principales causas de lesiones, se encuentran por "objeto punzo cortante" con 197, "caídas" con 184 y "objeto contundente" con 136 lesiones.<sup>28</sup> Durante la cartografía social los informantes indicaron que en todo el municipio existe inseguridad social, pero que existen zonas más inseguras.

**Comunicación y transporte.** En la cartografía social se identificaron áreas de riesgo de tránsito vial en los principales cruceros, así como en el centro en la cabecera municipal y afuera de algunas escuelas, entre otros. Los informantes señalaron que los puentes peatonales se utilizan ocasionalmente y que los choferes de automotores no respetan a los peatones.

#### Componente estructural

Cobertura de servicios de salud. La cobertura por instituciones de salud en el municipio reportada en el 2015 es de 87%, siendo semejante al nivel nacional (87.55%) y mayor que el esta-

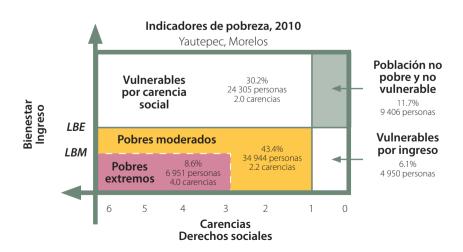
tal (84.12). <sup>19</sup> A nivel municipal el servicio con mayor cobertura es el seguro popular con el 67.58%. <sup>19</sup> En las entrevistas semiestructuradas y los listados libres (IS de 0.732), se señaló que la principal institución donde se atiende la población, es el centro de salud. También los informantes refieren que debido al largo tiempo de espera para recibir atención, la población opta por la automedicación o asistir a consulta en farmacias de genéricos o similares por su bajo costo y cercanía.

En los listados libres se señalaron las características del sitio en el que reciben atención médica. Características positivas: la existencia de medicamento (IS=0.333), gratuidad (IS=0.349) y la atención adecuada (IS=0.246). Mientras que las características negativas fueron el tiempo de espera (IS=0.384), la falta de medicamento (IS=0.268) y maltrato en la atención (IS=0.226).

**Recursos humanos.** Al 2014, en Yautepec existían 29 profesionales sanitarios (médicos y enfermeras) por 10 000 habitantes, más que los 23 recomendados por la OMS<sup>29</sup> la mayoría de los especialistas laboran en el Hospital de la Mujer ubicado en este municipio.<sup>30</sup> Empero, los informantes de entrevistas mencionaron que en los servicios de salud faltan recursos tanto humanos como insumos:

"...en un momento dado es tanta la población como que nos ha rebasado... a cada rato nos faltan insumos, nos faltan medicamentos..." (Entrevista 2).

**Recursos materiales e infraestructura.** En 2014 se reportaron 12 unidades del primer nivel de atención. El municipio no cuenta con unidades de segundo nivel de atención y cuenta con el Hospital de la Mujer, considerado de tercer nivel. <sup>30</sup>



Fuente: CONEVAL 2010

Figura 2. Indicadores de pobreza en Yautepec 2010

En los servicios de salud de todo el municipio se cuenta con un consultorio de psicología, ginecoobstetricia, pediatría, medicina interna, tres de odontología, dos consultorios de urgencias y 19 de medicina general/familiar.<sup>30</sup>

**Consultas.** A nivel municipal dentro de los Servicios de la Secretaría de Salud, se reporta un promedio de 12 consultas por médico en el 2015.<sup>30</sup> La Dirección General de Evaluación del Desempeño, valora como eficiente el servicio a partir de un rango de 12 a 24 consultas diarias por médico.<sup>31</sup>

**Egresos hospitalarios.** En el año 2015, del total de los 4 839 egresos hospitalarios en Yautepec, las mujeres son las que representan el mayor número de egresos (4 544) en comparación con los hombres (294). El primer motivo de egreso hospitalario son las causas obstétricas directas con 2 059, seguido de partos únicos con 1 439 y aborto por 355 egresos.<sup>32</sup>

**Programas.** El municipio de Yautepec cuenta con dos programas locales: el Programa Municipal de Seguridad Pública creado en 2011 y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Yautepec que dio inicio en el año 2009; este último tiene por objeto ser un "instrumento normativo para ordenar y regular el proceso de urbanización" de manera sustentable, cuidando el entorno natural ante el crecimiento poblacional y el desarrollo de actividades económicas.<sup>33</sup>

#### Componente epidemiológico

**Morbilidad.** En el municipio de Yautepec, del 2010 al 2015, las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar en demanda de consulta con un 61%. Como segunda causa, se encuentran las infecciones gastrointestinales, las cuales presentan un incremento del 31.5% del año 2010 al 2015. Las intoxicaciones por picadura de alacrán, pasaron de ocupar el 3er lugar a un 4to, en 2014.<sup>34</sup> En el estado de Morelos se encuentran ocho de las especies más peligrosas de alacranes y se tiene la mayor incidencia de piquetes de alacrán por habitante del país.<sup>35</sup>

En las entrevistas los informantes refirieron que las enfermedades que han aumentado en el municipio son la obesidad, el sobrepeso, la diabetes mellitus, las enfermedades crónicas degenerativas, el cáncer y el dengue.

A pesar de que no está reportado dentro de las principales demandas de consulta, los informantes señalaron que las enfermedades mentales, la violencia, las adicciones, los problemas de autoestima en jóvenes son percibidos como problemas de salud.

**Mortalidad general.** En el periodo del 2010 al 2013, la mortalidad en Yautepec tuvo un ligero descenso en el 2011-2012 (4.9), repuntando en el 2013 (5.3) (figura 3). Esta tasa es mayor a la estatal (4.3), por lo que existe una razón de 1.2 veces más muertes en Yautepec que a nivel estatal.<sup>36</sup>

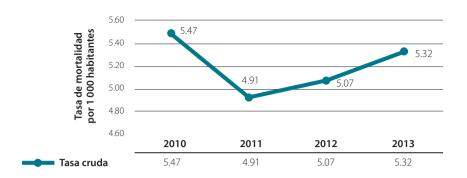
Principales causas de mortalidad. Para el 2013, las enfermedades crónico-degenerativas ocuparon los primeros lugares en las causas de mortalidad en el municipio, al igual que a nivel nacional. La diabetes mellitus genera el 21% del total de las muertes. Los homicidios ocupan el 4º lugar de la mortalidad general. Los homicidios, cirrosis hepática, accidentes de transporte y enfermedades hipertensivas y urinarias se presentan más en los hombres, mientras la diabetes mellitus y las enfermedades cerebrovasculares se presentaron más en las mujeres. Entre los jóvenes, los homicidios, accidentes de transporte y suicidios, son seis veces más frecuentes en hombres que en las mujeres. La principal causa de muerte entre los 10-19 años es por accidentes viales, entre los 20-59 años homicidios y diabetes mellitus y en personas mayores de 60 años es por enfermedades crónicas degenerativas. <sup>36</sup>

**Mortalidad Materna.** En números absolutos, en los años 2010, 2011 y 2013 hubo una muerte materna por cada año y en 2012, 2 defunciones. La razón de muerte materna para el 2013 fue de 56 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos. A nivel estatal la razón en 2013 fue de 43.1 y a nivel nacional 46.4. Las causas de muerte materna son hemorragias y preeclamsia-eclampsia. <sup>36</sup>

**Mortalidad Infantil.** La tasa de mortalidad infantil en Yautepec (9.5) es menor a la reportada en Morelos (10) y a la nacional (12.7), sin embargo, se observa un comportamiento fluctuante desde el 2009 con picos de hasta 11.4 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, con una tendencia lineal positiva. La principal causa de muerte infantil fue por afecciones en el periodo perinatal y en grupo de 1-5 años por infecciones intestinales y deshidratación.<sup>36</sup>

#### Daños y riesgos

**Discapacidad.** La discapacidad en el estado de Morelos para el 2010 se presentaba en el 10% de la población, lo cual es seme-



Fuente: Elaboración propia con datos tomados de Cubos dinámicos DGIS y ODM

Figura 3. Tasa de mortalidad general. Yautepec, Mor. 2010-2013

jante a nivel municipal, con una razón hombre-mujer de 1:1. En cuanto a tipos de discapacidad, la limitación a la actividad física es la más prevalente afectando al 44% de la población con discapacidad, la cual es más frecuente en personas de 60 a 74 años de edad.<sup>37</sup>

En las entrevistas, los informantes señalaron que la discapacidad de cualquier tipo repercute en la economía de quienes la padecen, además se relaciona con el abandono social y pérdida de la autosuficiencia. Así también consideran que no existe la infraestructura adecuada en el municipio para cubrir las necesidades de desplazamiento de las personas con discapacidad y tampoco se tiene la cultura del respeto a los discapacitados.

**Riesgos ambientales.** Durante la cartografía social los participantes identificaron la contaminación del aire por zafra, zonas de ruido, basura, agua contaminada, maleza, fauna nociva y perros, como los principales riesgos ambientales del municipio.

Otro de los factores de riesgo mencionados, fue la inadecuada regulación en los establecimientos de venta de comida, la insuficiente sanidad general en las calles y específicamente la contaminación del río Yautepec por aguas negras debido al drenaje a cielo abierto y la basura que se arroja al río. La contaminación intramuros generada por la cocción de alimentos con leña fue también mencionada. En las entrevistas se identificó al mercado como un riesgo por la presencia de fauna nociva.

En los listados libres, los participantes refirieron a la inseguridad social (IS=0.326), perros callejeros (IS=0.1) y alumbrado (IS=0.096) como los principales riesgos.

En la cartografía social, los participantes señalaron una gran cantidad de lugares donde se venden bebidas alcohólicas los cuales identificaron como espacios de riesgo, así como 28 bares en donde comentaron que se venden bebidas alcohólicas a menores de edad. Los informantes indicaron que durante el carnaval se consumen muchas bebidas alcohólicas. Además, mencionaron que las drogas ilegales son un riesgo para la salud y señalaron diversas zonas del municipio en donde existe la venta de las mismas.

En la cartografía social señalaron que los alimentos de alta densidad energética y las bebidas azucaradas son un riesgo para la salud. Identificaron diversos puntos de venta de estos productos, entre ellos todas las tiendas Oxxo, el zócalo y alrededores del mismo, los supermercados y los puestos ambulantes.

**Adicciones.** En el año 2010 los centros de salud del municipio realizaron 47 detecciones de alcoholismo en hombres y 11 en mujeres, en tanto en el año 2015 fueron 34 hombres y 18 mujeres. No se cuenta con mayor información oficial.<sup>38</sup>

En las entrevistas, los informantes mencionaron que en el municipio se observa una cultura permisiva para el consumo de alcohol, en especial en temporada de carnavales y afectando más a la población joven. Los informantes señalaron algunas condiciones de salud que están ligadas con el consumo de alcohol como la cirrosis hepática, los accidentes viales, violencia intrafamiliar. También mencionaron acciones que se están realizando para enfrentar el problema, tales como campañas en las escuelas y "área cero- alcohol" en los carnavales.

**Comercio sexual.** Existen 20 bares y/o centros nocturnos en Yautepec donde existen trabajadoras sexuales. Trabajan un promedio de 5 trabajadoras sexuales por bar cuyo rango de edad va desde los 19 hasta los 55 años.<sup>27</sup>

**Embarazo adolescente.** En el municipio el 21% de los embarazos ocurren en la población adolescente, existiendo un aumento

en cuanto a números absolutos en los últimos 10 años, con un repunte en el año 2011.<sup>39</sup>

Malnutrición en menores de 5 años. Para el 2014, del total de niños menores de 5 años en control en las unidades de salud de Yautepec, el 10.6% presentó algún tipo de desnutrición; el 8.7% desnutrición leve, el 1.16% desnutrición moderada y 0.25% desnutrición grave. Se observa una reducción de 2.12% en casos de desnutrición registrados en los centros de salud municipales del 2010 al 2014. De acuerdo a los datos reportados por la Dirección General de Información en Salud, 237 (24.3%), de los 975 niños menores de 5 años evaluados en los centros de salud del municipio en el mes de diciembre de 2014 presentaron anemia. 38

Respecto al sobrepeso y obesidad, el 12% de los niños menores de 5 años atendidos en 2014 (n=398) presentaban esta condición. En el centro de salud de Yautepec, del total de población con sobrepeso y obesidad menor de 5 años, el 67% fueron mujeres y el 27% hombres.<sup>38</sup>

#### **Fortalezas**

En el componente de listados libres, se indagó con las participantes acerca de las fortalezas de sus respectivas localidades. Llama la atención que en primer lugar aparece la respuesta *ninguna* (IS=0.269), seguida de *transporte* (IS=0.082) y *disposición de agua* (IS=0.095).

En las entrevistas, los informantes identificaron las siguientes fortalezas: Personal nuevo en el Ayuntamiento, situación geográfica, clima como riqueza natural y campañas de bienestar social. Otras fortalezas mencionadas fueron los lugares públicos para hacer ejercicio, asociaciones civiles, casas de jubilados, grupos culturales y las características de la población la cual se distingue por ser accesible, respetuosa y amigable.

#### Organizaciones de la sociedad civil (OSCs)

El municipio de Yautepec cuenta con un total de 25 OSC activas<sup>40</sup>, las cuales se enfocan en diversas áreas, tales como el desarrollo social, derechos humanos, juventud, ambiente, agricultura, combate a la pobreza y cultura. Una de ellas es "El grupo Cultural Yautepec", responsable del "Museo del Chinelo", cuyo objetivo es mantener la identidad local y fortalecer la unión en la comunidad. También destaca la existencia de un centro de cultura comunitario, dirigido por la Profa. Rocío Galicia Arriaga, el cual promueve el desarrollo integral de la comunidad, así como el

acercamiento de niños y adolescentes a las artes. Además, un entrevistado comentó el apoyo recibido por parte de las OSCs, para la esterilización de perros y gatos a bajo costo (entrevista 3).

#### **Espacios**

Existen en el municipio 35 canchas de futbol y otros sitios de usos múltiples; éstas se encuentran instaladas en diferentes colonias de Yautepec, sin embargo algunas no se encuentran en buenas condiciones.<sup>27</sup>

En la cartografía social los informantes identificaron 221 espacios, la mayoría de ellos favorables para la salud ya que son útiles para realizar ejercicio, además de zonas de convivencia. Otros de los lugares que se identificaron favorables para la salud fueron las unidades de salud, escuelas, la escuela de educación especial, las ayudantías, la biblioteca, gimnasios, jardines y parques. Sin embargo, también señalaron que algunos de estos espacios pueden ser un posible riesgo debido a que en algunos se venden drogas ilegales.

#### Determinación de prioridades

Para esta actividad el equipo de investigación definió un total de 11 problemas (cuadro II), obtenidos por el método de triangulación de información.

Estos once problemas fueron analizados con actores sociales y la población del municipio. Como resultado de la determinación de prioridades con el método de Hanlon modificado, la basura fue el problema con mayor puntuación con 62 puntos, siendo los criterios de "gravedad" y "magnitud" los que más contribuyeron a que este problema estuviera en esta posición. Los problemas en segundo lugar, con un puntaje semejante fueron: los accidentes viales, la violencia de género y la insuficiente vigilancia en la venta de alimentos, bebidas alcohólicas y cigarros. Los problemas que recibieron menor puntuación fueron el embarazo adolescente y abastecimiento insuficiente de agua, argumentando que se cuentan con pocos recursos económicos y humanos para abordar estos problemas (cuadro II).

#### Discusión

Los determinantes sociales (DS) tiene un impacto en el proceso salud-enfermedad, y hacen vulnerables a las personas más desprotegidas.<sup>1</sup> Los DS identificados en el diagnóstico de salud poblacional del municipio que tienen mayor relación con

Cuadro II. Puntuación de determinación de prioridades Yautepec

				Facti	bilidad			
Problemas	Magnitud	Gravedad	Pertinente	Económico	Recursos Humanos	Legalidad	Vulnerabilidad	Total
Basura	20	19	4	2	3	4	10	62
Accidentes viales	14	16	4	3	3	4	16	60
Violencia de género	18	18	4	3	1	4	12	60
Insuficiente vigilancia en la venta de alimentos, bebidas alcohólicas y cigarros	18	18	4	2	2	4	12	60
Picadura de alacrán	14	15	4	4	2	4	16	59
Alcoholismo	18	17	4	2	3	4	10	58
Falta de fuentes de empleo formales	20	19	4	1	2	4	8	58
Diabetes e hipertensión	17	17	4	3.5	2	4	10	57.5
Inseguridad social	20	20	4	2	1	4	6	57
Abastecimiento insuficiente de agua	18	17	4	1	2	4	10	56
Embarazo adolescente	15	17	4	4	2	4	10	56

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos levantados durante la aplicación de la técnica de priorización

la situación de salud de sus habitantes son principalmente los siguientes: la pobreza, vivienda y servicios públicos, acceso a servicios de salud y el género.

El 88.3% de los habitantes del municipio se encuentran con algún grado de pobreza o carencia, <sup>25</sup> lo cual influye de manera decisiva en el acceso a los servicios de salud, servicios públicos y calidad de la vivienda. La pobreza conduce a que la población sea mucho más vulnerable a las situaciones de enfermedad y se afecte con mayor frecuencia su salud. La pobreza está relacionada no sólo con las enfermedades infectocontagiosas sino también con las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales ocupan los primeros lugares en las causas de mortalidad en el municipio.

En el año 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas, señalan que el trabajo decente forma parte importante de la Agenda de desarrollo sostenible.<sup>41</sup> Actualmente a nivel municipal, no se tienen las condiciones necesarias para ofertar un trabajo decente,<sup>50</sup> lo que conduce a que más de tres cuartas partes de la población se encuentre en condiciones de pobreza.

El abasto de agua y el drenaje en las viviendas, así como el manejo de la basura constituyen un problema en el municipio. Lo anterior se relaciona con las infecciones gastrointestinales que son la segunda causa de demanda de consulta en las unidades de salud.<sup>34</sup>

Las viviendas construidas con materiales precarios también se refleja en los problemas de salud, tales como las infecciones respiratorias que es la principal causa de demanda de atención y en las picaduras de alacrán que es la cuarta causa de demanda de atención.<sup>34</sup>

La categoría de género se refleja en múltiples aspectos dentro del proceso salud-enfermedad de los habitantes del municipio. La identidad de género en los hombres de Yautepec hace que asuman riesgos y contribuye para que las lesiones y violencia se presente más en los hombres en comparación con las mujeres jóvenes. Además en ellos los homicidios, los suicidios y los accidentes viales son seis veces más frecuentes en relación con las mujeres.

El género también influye en el caso de las mujeres y se refleja en la violencia de la que ellas son objeto. Desde el 2015 este municipio está considerado en alerta de género por los casos de violencia hacia las mujeres que han sido reportados en esta región.

Otra problemática en el municipio es la violencia social. La violencia social es considerada como una problemática de salud pública y su etiología es multifactorial (biológica, social, cultural y política), además tienen un impacto en el gasto económico de las víctimas y de los servicios de salud. El 10% de las muertes en Yautepec en 2013 se debieron a agresiones y en 2015 los servicios de salud reportaron 796 lesiones. <sup>28</sup>

Dentro de las instituciones a las que la población acude para tratar sus problemas de salud, se encontraron las unidades de salud de los SSM, el IMSS y los consultorios privados de las farmacias, siendo estas últimas las que han aumentado en la preferencia de la población. Algunas de las razones por las cuales la población prefiere este tipo de servicio de salud está el bajo costo y que no hay tiempo de espera.<sup>42</sup> La inadecuada relación médico-paciente es de las principales desventajas reportadas por la población para el uso de los SSM, además de la burocracia en los procesos de provisión de servicios, el largo tiempo de espera y la insuficiencia de las fichas otorgadas.<sup>43</sup>

El consumo de alcohol y otras adicciones, así como la amplia disponibilidad de productos alimenticios no saludables, fueron parte de los riesgos identificados en el diagnóstico de salud y que se reflejan en las principales causad de mortalidad, tales como la cirrosis hepática, la diabetes mellitus, los accidentes viales y las lesiones y violencias.

Los accidentes viales son la primera causa de muerte en el grupo de edad de 10 a 19 años en Yautepec.<sup>36</sup> Dicha población es vulnerable debido a su inexperiencia en circular en las vialidades, lo que lleva a participar de conductas de riesgo para la ocurrencia de un accidente vial.<sup>44</sup> Además algunos informantes mencionaron que en el municipio existe una cultura permisiva para el consumo alcohol que afecta a la población joven y es una condicionante para los accidentes viales. Según la OMS, el "conducir bajo los efectos del alcohol es un factor de riesgo para la ocurrencia de un accidente".<sup>45</sup>

La regulación de la venta de bebidas alcohólicas y cigarros en Yautepec fue un problema identificado en el diagnóstico de salud. En la Ley General de Salud se indica que está prohibida la venta de bebidas alcohólicas y cigarros a menores de edad, sin embargo, los informantes indicaron la venta a menores de edad y en lugares cercanos a las escuelas no se encuentra restringida. El consumo de alcohol está relacionado con la violencia, accidentes viales y embarazo adolescente los cuales también son problemas prioritarios en el municipio<sup>46</sup>, además que el consumo y la exposición al tabaco tienen consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas que requieren legislación y vigilancia.<sup>47</sup>

En relación a la determinación de prioridades, la basura o residuos sólidos urbanos (RSU) en el municipio de Yautepec resultaron como el principal problema. Mejorar la recolección, almacenamiento y eliminación de los residuos contribuye a la reducción de fauna nociva y vectores, y ésta a la disminución de enfermedades relacionadas con estos, como el dengue, problemas gastrointestinales y parasitosis intestinal.<sup>48</sup>

#### Conclusiones

Para conocer la situación actual de salud del municipio de Yautepec fue necesario buscar información en fuentes secundarias (sitios oficiales), y contactar actores sociales. Se contó con el apoyo de la Dirección de Bienestar Social de Yautepec.

Con la información recolectada de ambas fuentes se efectúo un ejercicio de triangulación de información y se identificaron 11 problemas que se relacionan con las necesidades sentidas, el proceso salud-enfermedad-atención y los riesgos y daños de la población del municipio. Estos fueron analizados mediante la determinación de prioridades en conjunto con la población. El principal problema priorizado en el municipio fue la basura, la cual se relaciona con problemas de salud como las infecciones gastrointestinales, parasitosis intestinal y enfermedades transmitidas por vector (dengue, chagas, zika etc.). De tal manera que al tomar acciones para enfrentar esta problemática se pueden resolver otros problemas de salud. Dentro de los otros diez problemas priorizadas, incluyen tanto enfermedades crónicas, como aspectos relacionados con los comportamientos de la población y vinculados con determinantes sociales, regulación de normas y leyes; además fenómenos macro estructurales como la inseguridad social y falta de fuentes de empleo.

En síntesis, en el municipio de Yautepec se presenta un perfil epidemiológico en el que coexisten enfermedades infecciosas, crónico-degenerativas y padecimientos relacionados con comportamientos individuales y sociales, por lo que se requieren acciones en distintos niveles y con una perspectiva integral.

#### Recomendaciones

Promover un sentido de identidad y pertenencia social en la población del municipio que abarque tanto a niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, con lo cual se logrará que la población se sienta orgullosa de pertenecer al municipio de Yautepec y tenga interés por efectuar acciones colectivas para el mejoramiento de su entorno.

Establecer alianzas intersectoriales para impulsar que en el municipio prevalezca la seguridad y la paz social para que atraiga inversiones y se generen fuentes de empleo.

Generar políticas públicas municipales y programas específicos que promuevan relaciones de respeto y la equidad de género, impulsando acciones a todos los niveles y en los distintos sectores del municipio

Incorporar dentro de la agenda municipal acciones para regular el acceso y venta de bebidas alcohólicas y de tabaco, ajus-

tándose a las políticas y normas estatales y federales. Además impulsar acciones educativas para desestimular el consumo de estas sustancias.

Desarrollar un programa integral de manejo de RSU que incluya, a) centros de acopio municipales, b) la promoción con la población de la separación, reciclaje, reutilización y disminución de residuos, c) acciones educativas con la población, en las instituciones y en las escuelas del municipio para dicho programa, d) sistema de recolección eficiente, con amplia cobertura y e) disposición de contenedores y botes de basura en las diferentes calles y zonas del municipio.

Incluir dentro de la agenda municipal, acciones para el mejoramiento de la vivienda, distribución/almacenamiento de agua, alumbrado público, así como la regulación y venta de alimentos preparados, monitoreo periódico y la verificación de la aplicación de correctas prácticas sanitarias en las instalaciones.

#### **Agradecimientos**

Agradecemos a nuestras asesoras que de manera amable y constante nos ayudaron a completar la elaboración del diagnóstico, a las autoridades del municipio que nos proporcionaron parte de su tiempo y un espacio para realizar las actividades necesarias, a las organizaciones sociales que colaboraron, a las instituciones educativas que nos permitieron realizar actividades dentro de sus instalaciones, y sobre todo a la población que participó en las actividades, siempre con buena disposición y amabilidad.

#### Bibliografía

- Palomino-Moral P.A., Grande-Gascón M.L., Linares-Abad M. Proceso de exclusión social en un contexto de incertidumbre. RIS. 2014; Vol:72, Páginas 71-91.
- Cuéntame [sitio en Internet]. México: INEGI, 2015 [Actualizado 2015 Diciembre 12;Consultado 2015 octubre 29]. Disponible en: http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mor/default.aspx?tema=me&e=17.
- Enciclopedia de los municipios [Sitio en Internet]. México: INAFED, 2015. [Actualizado 2015 Septiembre 4; consultado 2015 Octubre 31]. INAFED; [aprox. 5 pantallas] Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM-17morelos/municipios/17029a.html.
- Prontuario de Información Geográfica Municipal 17029.pdf [Internet]. [citado 2015 Octubre 29]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/17/17029.pdf.
- Yautepec | Morelos [Sitio en Internet]. México: Morelos Poder Ejecutivo, 2015 [Actualizado 2015 Diciembre 12; Consultado 2015 Octubre 31]. Disponible en: http://morelos.gob.mx/?q=Yautepec.

- Yautepec: Patrimonio ferrocarrilero México: Sistema de Información cultural.
   [Sitio en Internet]. México: CONACULTA, 2015. [Actualizado 2015 Diciembre 12;
   Consultado 2015 Octubre 29]. CONACULTA; [aprox. 3 pantallas]. Dispon en http://sic.gob.mx/ficha.php?table=fnme&table\_id=439&estado\_id=17.
- Sistema nacional de información municipal [Sitio en Internet]. México: INAFED, 2015[Actualizado 2012 Diciembre 17; consultado 2015 Diciembre 6]. SNIM; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: http://www.snim.rami.qob.mx/.
- INEGI. Panorama sociodemográfico de Morelos [Sitio en Internet]. México: INEGI, 2011. [Actualizado 2013 Junio 25; consultado 2015 Octubre 29]. INEGI; [aprox.2 pantallas]. Disponible en: http://politicasjuventud.org.mx/documentos/pdf/ sociodemograficas/Naci.
- Municipio de Yautepec de Zaragoza en Morelos [Sitio en Internet]. México. Yautepec de Zaragoza. 2015[Actualizado 2015 Diciembre 12; consultado 2015 Octubre 29]. [aprox. 3 pp]Disponible en: http://www.municipios.mx/morelos/yautepec/.
- 10. Catálogo Localidades Yautepec [Internet]. [citado 2016 Marzo 23]. Disponible en: http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo = loc&ent=17&mun=029.
- 11. México en Cifras [Sitio en Internet] México: INEGI, 2015 [Actualizado 2015 Diciembre 12; consultado 2015 Diciembre 6]. Disponible en: http://www.beta.ineqi.org.mx/app/areasqeograficas/?aq=17#divgrafica\_005000100020.
- Camarillo, Chávez, Domínguez, Gómez, Melchor, Nieto U. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de Yautepec, Morelos. Atlihuayan, Yautepec, Instituto Nacional de Salud Pública. Escuela de Salud Pública de México. 2011.
- Celada, Cervín, Esparza, Espinosa, González, Pacheco W. Diagnóstico Integral Participativo De La Localidad La Nopalera E Integral Del Municipio De Yautepec, Estado De Morelos. La Nopalera, Yautepec. Instituto Nacional de Salud Pública. Escuela de Salud Pú.
- 14. Terris M. Tendencias actuales en la Salud Pública de las Américas. In: Organización Panamericana de la Salud. La crisis de la salud pública: reflexiones para el debate. 1992; p.185-204.
- Márquez-Serrano M, Arenas-Monreal L. Experiencias de acercamiento comunitario y participación de la población en salud. Cuernavaca, Morelos. INDESOL, SEDESOL, INSP. 2008. P. 112–125.
- Caballero Hoyos R, Torres López T, Chong Villarreal F, Pineda Lucatero A, Altuzar González M, López Coutiño B. Cultural conceptions on dengue in urban contexts in Mexico. Rev Saude Publica [Internet]. 2006 [citado 2016 Junio 19];40(1)126— 33 Dispon en www.fsp.usp.br/rsp.
- Sutrop U. List Task and a Cognitive Salience Index. Field methods [Internet]. 2001
   Aug 1 [citado 2016 Junio 19];13(3):263–76. Disponible en: http://fmx.sagepub.com/cqi/doi/10.1177/1525822X0101300303.
- 18. Pineault R, Daveluy C. La Planificación Sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias. 1989 ed. España: Masson, S.A.; 1995.
- INEGI. Encuesta Intercensal 2015 [Internet]. [citado 2016 Marzo 23]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est.

- INEGI. Nacimientos. Tabulados estatales [Internet]. [citado 2016 Marzo 23].
   Disponible en: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/consulta.asp?c=11781&s=est#.
- 21. Datos de Proyecciones | Consejo Nacional de Población CONAPO [Internet]. [citado 2016 Mar 23]. Dispnible: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Provecciones Datos.
- 22. INEGI. Censo de población y vivienda 2010 [Internet]. [cited 2016 Jun 3].

  Available from: http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/Proyectos/bd/censos/cpv2010/PT.asp?s=est&c=27770&proy=cpv10\_pt
- Altillo.com [sitio en Internet]. UNIVERSIDADES DE MORELOS Directorio de Universidades Privadas y Públicas del Estado de Morelos [actualizado 20 junio 2016; consultado 20 junio 2016]. Dispon en http://www.altillo.com/universidades/mexico/de/morelos.asp.
- Morelos poder ejecutivo. Diagnostico municipal 2015 yautepec [monografía en Internet]. México: Morelos poder ejecutivo, 2015. [consultado 20 Abril 2016].
   Disponible en:http://www.ceieg.morelos.gob.mx/pdf/Diagnosticos2015/YAUTE-PEC.pdf.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [Sitio en Internet]. México: CONEVAL. Medición de la pobreza [Actualizado 24 Marzo 2016; consultado 2016 Marzo 24]. Disponible en: http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici9C3983n/.
- 26. Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. Informe Del Grupo De Trabajo Conformado Para Atender La Solicitud De Alerta De Violencia De Género Contra Las Mujeres En El Estado De Morelos. CONAVIM: 2014; 41. Disponible en: http://conavim.gob.mx/work/models/CONAVIM/Resource/302/1/images/infmorelos.pdf.
- H. Ayuntamiento Municipal de Yautepec, Morelos: Regiduria de Bienestar Social y Equidad de Género. Diagnóstico de salud municipal 2013-2015. México: Dirección de Bienestar Social, 2013.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Lesiones y causas de violencia Yautepec Cubos Dinámicos DGIS 2015. [Actualizado 2015; Consultado 20 Mayo 2016].
   Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/ bdc\_lesiones.html.
- Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2009. Tabla 6 [monografía en internet]. Ginebra: OMS, 2009. [consultado 2016 marzo].
   Disponible en: http://www.who.int/gho/publications/world\_health\_statistics/ ES\_WHS09\_Full.pdf?ua=1.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Recursos Humanos, Físicos, Materiales y Financieros Yautepec Cubos Dinámicos DGIS 2015. [Actualizado 29 de abril de 2016; Consultado 20 junio 2016]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/ contenidos/basesdedatos/bdc recursos.html.
- 31. Dirección General de Evaluación del Desempeño. Indicador 45: Promedio diario de consultas por médico general y familiar en contacto con el paciente. 1994.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Egresos Hospitalarios Yautepec Cubos
   Dinámicos DGIS 2015. [Actualizado 18 de marzo de 2016; Consultado 20 junio

- 2016]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc egresoshosp.htm.
- 33. SEGOB [Sitio en internet]. Ordenamientos Yautepec, Morelos [Actualizado 1 Abril 2016; Consultado 1 Abril 2016]. Disponible en: http://www.ordenjuridico.gob. mx/estatal.php?edo=17&liberado=no.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Morbilidad Yautepec SUIVE Cubos Dinámicos DGIS 2015. [Actualizado 2015; Consultado 20 Abril 2016]. Disponible en: http://www.dqis.salud.qob.mx/contenidos/basesdedatos/BD\_Cubos.html.
- Possani LD. El alacrán y su piquete [monografía en Internet]. Mexico: UNAM,
   2005 [consultado 2016 Junio 23]. Disponible en: http://www.dgdc.unam.mx/
   assets/cienciaboleto/cb 01.pdf.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Defunciones Yautepec Cubos Dinámicos
   DGIS 2013. [Actualizado 04 abril 2016; Consultado 20 Marzo 2016]. Disponible
   en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\_defunciones.
   html.
- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta nacional sobre percepción de discapacidad en población mexicana 2010: informe final de resultados. México: INSP, 2013, vol.1:12-59.
- Dgis.salud.gob.mx [sitio en Internet]. Servicios SIS DGIS 2015. [Actualizado 2015;
   Consultado 20 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc serviciossis.html.
- Inegi. Nacimientos. Tabulados estatales [Internet]. [citado 2016 Marzo 23].
   Disponible en: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/consulta.asp?c=11781&s=est#.
- Indesol.gob.mx[sitio en Internet]. Registro de OSC [Actualizado 20 Junio 2016;
   Consultado 20 Junio 2016]. Disponible en: http://indesol.gob.mx/osc/registro-osc/.
- 41. Ilo.org [sitio en internet]. Trabajo decente: Organización internacional del trabajo 1996-2016 [actualizado 2016 junio 24; consultado 2016 junio 24]. OIT Organización Internacional del Trabajo; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--es/index.htm.
- Pérez-Cuevas R, Doubova S V, Wirtz VJ, Servan-Mori E, Dreser A, Hernández-Ávila M. Effects of the expansion of doctors' offices adjacent to private pharmacies in Mexico: secondary data analysis of a national survey. BMJ Open [sitio en Internet]. British M. Dispon en http://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/101136/ bmjopen-2013-004669.
- 43. Zúñiga E, Bronfman M, Castro R, Miranda C, Oviedo J, Del "cuánto" al "por qué": la utilización de los servicios de salud desde la perspectiva de los usuarios [monografía en Internet]. [Consultado 20 Mayo 2016]. Salud Pública de México. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10639507.
- Masuri MG, Isa KAM, Tahir MPM. Children, youth and road environment: road traffic accident[monografía en internet]. Malaysia: Elsevier, 2010. [consultado 2016 Junio 22]. vol. 38:213—218. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/ retrieve/pii/S187704281200821X.
- 45. Organización Mundial de la Salud [sitio en Internet]. Resumen: Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015. Francia: OMS, 2015. [Actualizado

- 2015 Diciembre 01; consultado 2016 Mayo 24]. OMS; [aprox. 15 pantallas]. Disponible en: http://www.who.int/violence\_injury\_prevention/road\_safety\_status/2015/Summary\_GSRRS2015\_SPA.pdf?ua=1.
- 46. Comisión Nacional contra las Adicciones, Instituto Nacional de Psiquiatria, Insituto Nacional de Salud Pública. Encuesta nacional de adicciones 2011: reporte de alcohol [monografía en Internet]. México: CENADIC, 2012. [conusltado 2016 Junio]. Disponible. en http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ENA\_2011\_ALCOHOL.pdf.
- 47. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes México 2011. 2013. p. 1–187.
- 48. WHO.int [sitio en internet]. OMS. World Health Organization: Dengue [Actualizado 2016 Junio 20; Consultado 2016 Junio 20]. Disponible en: http://www.who.int/topics/dengue/es/.

## Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del Municipio de Temixco, Morelos, México, 2016.

Oscar Armando García-Olvera, Maricela Leydi Martínez-Aguilar, Jorge Zaragoza-Delgado, Paola Carolina Ojeda-González, Yarenit Esmeralda Barranco-Barreto, Fátima Sánchez-Espejo, Martín de Jesús Estrada-Baltazar, Rosibel Rodríguez-Bolaños, Margarita Márquez-Serrano

#### Resumen

**Objetivo.** Analizar las condiciones y necesidades de salud de la población, los determinantes sociales de la salud, los problemas ambientales y la respuesta social organizada en Temixco, Morelos. Método. Estudio mixto, observacional, descriptivo, analítico y transversal, con componente de participación social. Revisión de información de fuentes secundarias, listas de chequeo en unidades de salud, observación, vagabundeo, 13 entrevistas semiestructuradas, cartografía social y 69 listados libres; se llevó a cabo la triangulación de la información. Se realizó en el periodo de septiembre 2015 a junio 2016. Resultados. Para 2015 había 116 143 habitantes, 11% corresponde a mayores de 60 años y más; 30% se consideró indígena. El 56.8% de su población vivía en pobreza. A nivel estatal es clasificado con bajo índice de marginación, pero al interior hay localidades con alto y muy alto grado de marginación, entre ellas dos comunidades indígenas. Presenta deficiencias en servicios de saneamiento básico y espacios públicos recreativos. De los municipios de la Zona Metropolitana de Cuernavaca tiene el primer lugar en tuberculosis; segundo en obesidad y accidentes viales; y tercero en mordedura de perro. Principales causas de muerte: diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, tumores malignos y agresiones (homicidios). Cuenta con 10 unidades de salud y un hospital de segundo nivel. Tiene un total de 16 profesionales de salud por 10 000 habitantes, debajo de lo recomendado por Organización Mundial de la Salud. La población percibe la inseguridad y violencia como problemas persistentes, y dengue como de gran magnitud, así como deficiencia en atención de los servicios de salud. Adolescentes indígenas perciben inseguridad, consumo de alcohol y marihuana como problemas en su comunidad. Conclusión. La vulnerabilidad social dada por su condición de pobreza y marginación limitan recursos para hacer frente a problemas de salud de algunas localidades de Temixco, entre ellas las indígenas.

#### Abstract

**Objective.** To analyze the conditions, health needs, social determinants, environmental problems, and organized social response in Temixco, Morelos. Method. Mixed, observational, descriptive, analytical and cross-sectional study with a social participation component. Information review from secondary sources, checklists in health clinics, observation, vagrancy, 13 semi-structured interviews, social mapping, and 69 free listings. Time period: September 2015-June 2016 **Results.** Temixco has a total of 116 143 inhabitants, 11% are 60 years or older, 30% consider their-selves as indigenous, and 56.8% live in poverty conditions. Statewide, Temixco is classified as a lowrate marginalized region, although it has places with high and very high rates of marginalization, including two indigenous communities. Temixco faces lack of sanitary services and does not have proper recreational spaces. Of all the regions in Cuernavaca Metropolitan Zone, Temixco has the higher rate in tuberculosis; the second higher rate in obesity and road accidents; third in dog bites. Main causes of death: diabetes mellitus type 2, cardiovascular diseases, malignant tumors, and homicides. Temixco has ten primary-health clinics, one secondary-care clinic, and 16 health professionals per 10 000 inhabitants, proportion below recommended. Inhabitants perceive insecurity and violence as persisted problems; dengue fever is considered a major health concern, as well as lack of quality in health services. Indigenous adolescents perceive insecurity, alcohol and marijuana as problems in their community. Conclusion: Poverty and margination in Temixco make their population extremely vulnerable to face health issues, especially for indigenous communities.

#### Introducción

Dentro de la Salud Pública el Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) es una herramienta fundamental de investigación que permite generar conocimiento para analizar el estado de salud, identificar daños y riesgos, así como las fortalezas con las que cuenta la población, contribuyendo a la generación de acciones en materia de salud. Los resultados son una guía para la toma decisiones y pueden ser referencia para la generación de políticas públicas, las cuales ayuden a mantener, mejorar, promover y recuperar la salud a nivel individual y de las comunidades.

El presente diagnóstico se llevó a cabo en el municipio de Temixco, Morelos durante el periodo de septiembre de 2015 a junio de 2016. Al iniciar el trabajo de campo, el municipio presentó una coyuntura política de tensión, ya que fue un periodo de cambio de representantes municipales y se complicó con el asesinato de la presidenta municipal electa, por lo que se veía poco factible realizarlo. Sin embargo, prevaleció la voluntad y el apoyo de las recientes autoridades municipales. El DISP contextualiza la situación actual en salud mediante las características geográficas; ambientales, incluyendo indicadores entomológicos de la fase larvaria y pupal del vector *Aedes aegypti*; demográficas; socioeconómicas; servicios de salud; servicios públicos e infraestructura del municipio. También, se identificaron las necesidades percibidas de la población, a través de la participación de actores clave representantes de la comunidad.

Para su realización se utilizó una combinación de metodología cuantitativa y cualitativa. En el componente cuantitativo, la información se obtuvo de fuentes secundarias, principalmente de bases de datos oficiales, con lo que se realizó la comparación de algunos indicadores con el resto de los municipios que conforman la Zona Metropolitana de Cuernavaca (ZMC). En el componente cualitativo, se realizó vagabundeo, observación, entrevistas semiestructuradas a informantes claves y cartografía social -realizada con adolescentes de una comunidad indígena-, se llevó a cabo la triangulación de la información, lo cual permitió hacer un análisis integral de los factores y determinantes del proceso salud-enfermedad, daños y riesgos a la salud y los recursos con los que cuenta el municipio. Para ahondar en el análisis de las problemáticas identificadas, se incluyó la participación de la comunidad y se realizó una priorización social en salud con las autoridades auxiliares municipales.

En la primera parte del documento se describen antecedentes, objetivos de investigación, planteamiento del problema y justificación, bases teóricas, materiales y métodos utilizados. En la segunda parte, se presentan los resultados referentes a los componentes demográficos, socioeconómicos, estructurales (recursos e infraestructura en salud), epidemiológico, daños y riesgos, y la priorización social en salud. Finalmente, se describen las conclusiones, recomendaciones y agradecimientos a las personas que hicieron posible este trabajo.

#### **Antecedentes**

Temixco proviene del náhuatl *temizcol* que significa "en el gato de piedra" o "donde está la piedra del gato", se estableció como municipio el 5 de marzo de 1933. Comprendía las comunidades de Temixco, Acatlipa, Cuentepec y Tetlama. En los años 70s hubo una gran afluencia de migración, y posteriormente el 7 de marzo de 1990, elevó su rango a ciudad.¹

Ubicado en el noroeste de Morelos a una altura de 1 269 metros sobre el nivel del mar, una superficie total de 102.8 km² (2.1% de la superficie del estado), cuenta con 36 localidades, las principales Acatlipa, Cuentepec, Tetlama y Pueblo Viejo. Colinda al noroeste con Cuernavaca, al este con Emiliano Zapata, al sur con Xochitepec y al suroeste con Miacatlán.¹ Se encuentra dentro de la ZMC, conformada por: Cuernavaca, Emiliano Zapata, Huitzilac, Jiutepec, Tepoztlán y Xochitepec.²

Tiene un clima subhúmedo, lluvias en verano, su temperatura oscila entre los 18 y 24°C. El rango de precipitación anual es de 1 200 mm. Cuenta con los ríos Atengo, Del Pollo, Panocheras y Tembembe. Las formas de relieve son zonas accidentadas, formadas por barrancas, zonas semiplanas para tierras de cultivo y zonas planas para las áreas urbanas. Sus barrancas son: Colorada, Del Limón, Pilapeña y Seca. Sus cerros más importantes son: El cerro del Aire, Ajuchitlán, La Culebra y Colotepec.¹

Se han realizado dos DISP a nivel comunitario por parte de estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). El primero en la colonia Villa de las Flores,<sup>3</sup> y el segundo en la colonia Río Escondido, Acatlipa.<sup>4</sup> En 2015 se hizo un diagnóstico municipal, que se centró en la descripción de aspectos demográficos y socioeconómicos, sin considerar la incidencia delictiva, el perfil epidemiológico ni la respuesta en salud para atender los daños y riesgos.<sup>5</sup>

#### Planteamiento del problema

Es importante destacar que el municipio de Temixco forma parte de la ZMC y es el cuarto municipio con mayor población en el estado de Morelos. El municipio presenta un panorama complejo debido a la situación política, social y de salud que indican sus estadísticas.

De acuerdo con los indicadores demográficos en salud, la fecundidad se ha mantenido alta y con tendencia estable a lo largo del tiempo, lo que implica una transición demográfica que tiende al predominio de la población adulta y la disminución del número de personas jóvenes,<sup>6</sup> por lo que se deben de prever acciones para enfrentar la situación a futuro.

Por otro lado, entre los daños registrados se identifican a las enfermedades del corazón y la diabetes mellitus tipo 2 como las dos primeras causas de muerte,<sup>6</sup> lo que constituye un gasto elevado para los servicios de salud los cuales pueden ser evitados con acciones de promoción de la salud. También, como parte de los riesgos para la comunidad, se presentan graves problemas de violencia, y es uno de los 11 municipios del estado en los que se emitió la alerta de violencia de género.<sup>7</sup>

Ante este panorama se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son los aspectos demográficos y socioeconómicos que influyen en el estado de salud de la población?
- ¿Con qué recurso de salud cuenta el municipio para responder a las necesidades de salud de la población?
- ¿Cuáles son los daños y riesgos a la salud que se presentan en el municipio?

#### Justificación

Se tienen datos de dos diagnósticos comunitarios; sin embargo, dado el contexto y la relación entre las condiciones demográficas, epidemiológicas y sociales, es de relevancia la realización de un DISP a nivel municipal para tener una visión más amplia de los problemas de salud que enfrenta la población.<sup>3</sup> Así mismo, es una herramienta utilizada para identificar necesidades en salud de una población e idónea para examinar las características causales de las mismas.

Lo anterior con la finalidad de tener los elementos para realizar una priorización en salud que contribuya a la toma de decisiones, planificación, diseño e implementación de acciones con un enfoque comunitario e intersectorial para dar respuesta a las necesidades en salud de la población, tomando en cuenta los recursos disponibles.

#### Objetivo general

Analizar las condiciones y necesidades de salud de la población, los determinantes sociales de la salud, los problemas ambientales y la respuesta social organizada en Temixco, Morelos en el periodo de septiembre de 2015 a junio de 2016.

#### Objetivos específicos

- Analizar los aspectos demográficos y socioeconómicos que influyen en el estado de salud de la población.
- Distinguir el componente estructural para responder a las necesidades de salud.
- Identificar los daños y riesgos a la salud de la población.
- Identificar los problemas principales en el municipio a través de una priorización social en salud con las autoridades auxiliares municipales.

#### Marco conceptual

La salud pública comprende un ámbito para la acción y un campo de conocimientos,<sup>8</sup> y su objeto de estudio es la salud de las poblaciones. Por su parte, el DISP es una herramienta para la generación de conocimiento, al identificar necesidades de salud a través de la descripción y análisis de las características demográficas, socioeconómicas, epidemiológicas y estructurales de la población. Éste no concluye con los resultados, sino que abarca también la propuesta de soluciones y su implementación.<sup>9</sup>

El DISP está constituido por tres ejes que identifican: 1) los determinantes sociales de la salud, 2) los daños y riesgos y 3) la respuesta social organizada.<sup>10</sup> Estos componentes caracterizan las necesidades en salud que deben ser satisfechas. Éstas se encuentran presentes a lo largo del curso de vida y pueden ser establecidas por cada sociedad, de acuerdo con su momento histórico.<sup>8</sup> Es común que su significado sea diferente entre la población y los prestadores de servicios de salud.<sup>8</sup> Se pueden distinguir los siguientes tipos:<sup>11</sup>

- Percibidas. Son definidas por la propia comunidad.
- Normativas. Se basan en conocimientos de expertos para realizar un diagnóstico (en algunas ocasiones la comunidad no se identifica).
- Expresadas. Suelen manifestarse a través de comportamientos que pueden perjudicar el estado de salud de la población.
- Comparadas. Se refieren a situaciones o problemas que se manifiestan una vez que se comparan con otras comunidades que no los sufren.

El diagnóstico puede ser de tres tipos: estratégico (caracterizado por la presencia del poder para generar un cambio en el estado de salud); ideológico (profundiza en la legitimación de una decisión, su validación y aceptación de la misma); y administrativo (se caracteriza por la programación y el aumento de la eficacia).<sup>12</sup> Debido al carácter municipal y a la naturaleza de la recopilación de la información, el tipo de DISP que se realizó fue administrativo, donde se caracterizó el estado de salud a través de la medición de los recursos y la evaluación de los servicios.<sup>12</sup>

Lo anterior no toma en cuenta los aspectos positivos y funcionales en los que se desenvuelven las personas, por lo que actualmente algunos autores sugieren un eje complementario para el diagnóstico, que reconozca las fortalezas de la población mediante su participación.<sup>13</sup> Y al concebir la salud como el resultado de un proceso social, se vuelve indispensable tomar en cuenta la participación comunitaria. Ésta se puede entender como el proceso mediante el cual un individuo/comunidad forman parte de algo, interviniendo, colaborando, tomando decisiones y acciones en torno a intereses particulares, ya sea de manera individual o colectiva.<sup>14</sup>

La participación en salud, incluye varios niveles, sin embargo, en el presente DISP solamente se abarcaron los dos primeros: 1) el de información, que incluye un conjunto de datos, hechos y mensajes usados por los participantes para conocer una situación determinada y 2) el de consulta, mediante el cual los participantes emiten una opinión referente a un tema particular o una problemática y que ayuda a la toma de decisiones.<sup>15</sup>

Un objetivo del DISP es realizar una planeación, a partir de la priorización de las necesidades de salud. <sup>16</sup> Se debe considerar la interacción de diversos factores entre los que se encuentran la situación económica, las decisiones políticas, las demandas sociales, etcétera.

Debido a que la planeación irá dirigida a una población blanco, la opinión de la misma es vital para conseguir las metas en materia de salud. 16 Para esto se utilizó una priorización social, cuyos criterios fueron los siguientes:

- Frecuencia. Entendida como el número de veces que los participantes comentan un problema, o el problema que permanece, este será tomado como el más importante.
- Importancia del problema. Cómo repercute en calidad de vida de las personas.
- Población comprometida. Dependerá del total de la población afectada, entre más población sea la afectada, de mayor relevancia será el problema.
- Percepción del problema por la población. Cuando la población percibe algún problema en su entorno, se hace consciente de este e intenta actuar sobre él, a diferencia de aquellos que no son percibidos.

 Posibilidad de solución. Si la solución está en manos de la población se puede actuar rápidamente sobre el problema.

#### Métodos e instrumentos

El diseño de estudio (figura 1) es mixto<sup>17</sup> observacional, descriptivo, analítico y transversal, con un componente de participación social. Es un diagnóstico de alcance municipal, por lo que la población fue de 116 143 habitantes para el año de 2015,<sup>18</sup> realizado entre septiembre de 2015 a junio de 2016.

#### Componente cuantitativo

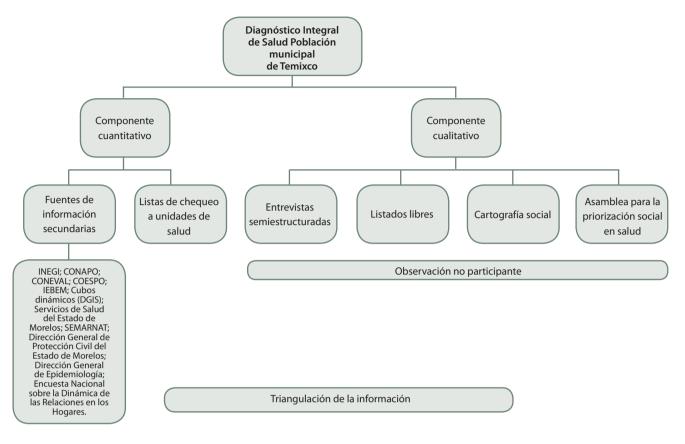
Se consultaron fuentes de información secundarias oficiales, para obtener información demográfica, socioeconómica, morbimortalidad, recursos, servicios de salud y las fortalezas (ej. espacios deportivos y de recreación). Se utilizaron indicadores entomológicos para analizar las enfermedades transmitidas por vector como el *Aedes aegypti*. Se realizaron listas de chequeo en 10 unidades de salud con base en la Norma Oficial Mexicana 005-SSA3-2010 y 016-SSA3-2012, para verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento, para atención ambulatoria, 19 para hospitales y consultorios de atención médica especializada. 20

#### Componente cualitativo

Para conocer las percepciones y opiniones de actores sociales clave y de grupos de la comunidad sobre la salud, necesidades, daños, riesgos, servicios de salud y fortalezas para enfrentar los problemas. Se utilizaron técnicas de: 1) observación, mediante el uso de la guía de observación; y 2) vagabundeo en la zona centro y en colonias: 10 de abril, Acatlipa, Pueblo Viejo, Lomas del Carril y la comunidad de Cuentepec.

Se realizaron 13 entrevistas semiestructuradas a decisores e informantes clave; una cartografía social con escolares adolescentes de la comunidad indígena de Cuentepec; y se recolectaron 69 listados libres de madres beneficiarias de PROSPERA Programa de Inclusión Social de 28 de las 32 localidades del municipio.

Para la priorización social en salud, se realizó una asamblea con 16 autoridades auxiliares municipales, utilizando la técnica de grupo nominal modificada.16 Se solicitó a los participantes expresar las principales problemáticas, en lugar de presentarles un listado de problemas.



Fuente: Elaboración propia. 2016.

Figura 1. Diagrama metodológico del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional municipal de Temixco, 2016

#### Criterios de inclusión

Entrevistas y listados libres: ser mayor de 18 años, vivir en Temixco y firmar el consentimiento informado. Cartografía social: tener entre 12 a 16 años, vivir en Cuentepec, firmar el asentimiento informado y que sus padres firmaran el consentimiento informado.

Procesamiento y análisis de la información cuantitativa

Se desarrolló una base de datos en Excel Versión 15.31.1 © 2015, realizándose un análisis estadístico de frecuencias, proporciones, razones, tasas específicas y ajustadas. Para el análisis de algunos indicadores de los componentes demográfico, socioeconómico y epidemiológico se hizo una comparación con los municipios que conforman la ZMC.

Procesamiento y análisis de la información cualitativa

Se hizo la transcripción de las entrevistas al procesador de texto Word junto con los registros etnográficos. Los códigos y categorías se construyeron a partir de componentes: demográfico, socioeconómico, daños y riesgos, epidemiológico y estructural. Las entrevistas se codificaron usando el programa Atlas-ti V.7.0 y se realizó análisis de contenido. Los listados libres se procesaron con el software Anthropac versión 4.01, y se obtuvo índice de relevancia de Smith, calculándose medianas, valores mínimos y máximos.<sup>21</sup> Con los listados libres se consideró la representatividad de los elementos, tomando en cuenta la frecuencia con que se mencionaron las palabras y la posición en la que fue recordada.

Para el análisis de la asamblea con las autoridades auxiliares municipales, se realizó la transcripción de la misma y se logró la priorización de necesidades en tres grandes rubros: problemas de la comunidad, enfermedades, problemas ligados con los servicios de salud. Los procedimientos e instrumentos utilizados

para la realización del diagnóstico fueron aprobados por el Comité de Ética en Investigación del INSP.

#### Resultados

En este aparto se presentará la triangulación de la información mediante una descripción de los de datos de fuentes secundarias y el análisis de contenido de las entrevistas semiestructuradas, la observación no participante, la cartografía social y los listados libres. Los testimonios más representativos de los informantes por categoría se muestran el cuadro l.

#### Componente demográfico

En la Encuesta Intercensal 2015 se registraron 116 143 habitantes (6.1% de la población total de Morelos). Se observó un mayor porcentaje de mujeres (51.22%) en comparación con los hombres (48.78%).<sup>22</sup> Por edades se distribuyen de la siguiente manera: 19% población de 0 a 9 años (niños), 18% de 10 a 19 años (adolescentes), 52% de 20 a 59 años (adultos) y 11% de 60 años y más (adultos mayores), lo cual incluye un aumento de la esperanza de vida, que implican efectos en la transición demográfica.<sup>22</sup>

Del año 2010 al 2015 tuvo un crecimiento poblacional de 1.53%, superando el crecimiento nacional (1.32%) y estatal (1.47%). Si el municipio se mantuviera bajo las mismas condiciones, para el año 2061 se duplicaría la población.

En 2015, se observó una tasa bruta de natalidad de 24 nacimientos por cada 1 000 habitantes, una tasa de fecundidad de 72 nacidos por cada 1 000 mujeres en edad fértil y con respecto a la mortalidad se registraron 5 muertes por cada mil habitantes. También para este mismo año, del total de la población de 5 años y más que registró su nacimiento en Temixco, 94% sigue viviendo en el municipio y el 6% migró a otro lugar.<sup>22</sup>

De la población de mujeres de 12 años y más 34% eran casadas, 32% solteras y 20% en unión libre.<sup>22</sup> Por otro lado en 2010 se encontró una mayor proporción de practicantes católicos con un 76%, seguido de los protestantes con un 17%; en tercer lugar, personas sin religión con un 9% y otras religiones representan menos del 1%.<sup>23</sup>

Está conformado por una población multicultural: el 30% de la población se consideró indígena, pero sólo el 4.8% habla alguna lengua, de los cuales el 95% también habla español, el 2.5% no habla español y el otro 2.5% no especificó;<sup>22</sup> en 2010 la lengua más hablada fue el náhuatl.<sup>23</sup>

#### Componente socioeconómico

En 2010 el 56.8% (53 714 personas) de la población total del municipio estaba en situación de pobreza.<sup>23</sup> De la población en esta situación, el 47.3% estaba en pobreza moderada y el 9.5% en pobreza extrema; el 28.6% era vulnerable por carencias sociales, el 5.4% por ingresos, mientras que sólo el 9.1% del total de población no era pobre ni vulnerable.<sup>24</sup> Este contexto lo coloca como el segundo municipio de la ZMC con más personas en pobreza.

Para el mismo año, presentaba un bajo índice de marginación a nivel estatal, ocupando la posición número 28.24 Sin embargo, al compararlo con los municipios de la ZMC, estaba por debajo de Huitzilac, Tepoztlán y Xochitepec, y por arriba de Emiliano Zapata, Jiutepec y Cuernavaca.24 Lo anterior, refleja los contrastes sociales y económicos que existen al interior del municipio. Hay localidades como Lomas de Mejía y Paraje del Cerro Mazatepetongo que tienen muy alto grado de marginación, mientras que más de la mitad tienen un grado alto de marginación, entre ellas Cuentepec y San Agustín Tetlama (localidades indígenas). El grado de marginación de todas las localidades se puede consultar en el cuadro II.

En 2015 la tasa de analfabetismo fue de seis por cada 100 habitantes, mayor que la estatal (cinco de cada 100 habitantes) e igual a la nacional. Entre los municipios de la ZMC tuvo la tasa más alta. Al comparar por sexo, se observó que el analfabetismo es mayor en las mujeres (64%).<sup>22</sup> El grado promedio de escolaridad de la población es de 8.5, lo que significa que la media de sus habitantes tiene la secundaria incompleta. Esta cifra estuvo por debajo del promedio estatal (9.2) y el nacional (9.1).<sup>25</sup> Si comparamos con la ZMC, Temixco y Xochitepec son los municipios con más bajo grado de escolaridad.

El acceso a la tecnología es otro componente importante. El servicio de celular estaba disponible en el 78% de las viviendas (79% a nivel estatal); poco más de una cuarta parte (26%) tenía una computadora (31% a nivel estatal); más de una tercera parte (39%) disponía de teléfono fijo (43% a nivel estatal); el 32% tenía internet (35% a nivel estatal).<sup>22</sup>

En el 2015 había 30 338 viviendas habitadas y el promedio de ocupantes fue de 3.8; casi la mitad (42%) contaba con dos dormitorios, el 33% con uno y sólo el 6% con más de cuatro.<sup>22</sup> Considerando el promedio de habitantes, se puede decir que cerca del 33% viven en condición de hacinamiento. Respecto a las condiciones de la vivienda, la mayoría estaban construidas con piso firme; el 18% tenía techo de lámina metálica; y el 2% techo de asbesto, fibrocemento, lámina de cartón o de desecho.

**Cuadro I.** Testimonios de informantes clave del municipio de Temixco, Morelos, 2016

	Categoría	Testimonio
	Acceso a agua potable	"Pues el agua llega cada tercer día, cuando es normal y cuando está escasa, no hombre, tardan hasta un mes".
<u>:</u>		Mujer, comunidad
Componente Socioeconómico	Manejo de residuos sólidos urbanos (RSU)	"Aquí en Temixco no, lo hemos visto en las orillas [basura], allá por Tetlama, por el aeropuerto hay, allá por Santa Úrsula".
ocio	. ,	Hombre 1, servicios de salud
ente Sc	Actividad económica	"Aquí en el municipio es el único que produce la rosa antulius, una rosa que tiene una duración de un mes. Es un vivero muy pequeño, y se traslada a la India y a diferentes partes de la república".
pon		Mujer 1, administración municipal
Com	Espacios públicos	"Aquí en Temixco hay muy pocos centros recreativos, Aquí en Lomas no tenemos más que este parque- cito que está aquí. En Temixco está el parque Solidaridad, la cancha, los juegos [] pero yo no conozco otros lugares donde la gente pueda convivir sanamente".
		Hombre, comunidad
	Unidad de Especiali- dades Médicas – Cen- tro de Atención Pri- maria de Adicciones	"Porque a pesar de que ya tenemos seis años hay mucha gente que no conoce la unidad [UNEME-CAPA], no sabe, aunque ya pasan los años y los años, no saben, o porque no habían tenido la necesidad de buscar. Decimos aquí estamos desde hace seis años y dicen bueno, yo no lo conocía, eso de las capacitaciones sí funciona, los médicos nos conocen, saben qué hacemos, a qué nos dedicamos, como trabajamos y si les llegan pacientes pues nos los mandan para tratamiento".
_		Mujer 1, servicios de salud
Componente Estructural		"Tiene una limitante los centros de salud, dan ciertas fichas, entonces la gente tiene que llegar muy temprano, muy de madrugada, ahora que estuvo el frío la gente decía, pues es que llegamos a las cuatro de la mañana a las cinco, y ya no alcanzamos fichas porque, no le sé decir cuántas fichas dan los centros de salud, pero sí, sé que son pocas y que hay gente que se queda sin la atención".
ente	Disponibilidad y ac-	Mujer 1, servicios de salud
Compon	cesibilidad de servicios de salud públicos	"Desafortunadamente el sobrecupo, el hospital se ha vuelto, es un hospital muy pequeño para la po- blación que manejamos, entonces eso hace que no sea accesible, el no tener esa capacidad ya de reso- lución, no de resolución, de atención, por un primer nivel también, que yo creo estaría excelente que se hiciera muy cercano aquí al hospital una Unidad Centinela".
		Hombre 3, servicios de salud
	Atención al embarazo adolescente	"Es frecuente, aproximadamente es un 20-30% de adolescentes embarazadas en la población que maneja mi centro de salud".
	adolescente	Hombre 2, servicios de salud
Componente Epidemiológico	Morbilidad	"Patologías más frecuentes, bueno la morbilidad más frecuente que hay en Temixco es transmisibles, IRA's [infecciones respiratorias agudas] altas, bajas, infecciones diarreicas, enfermedades de la piel, IVU's [infecciones de vías urinarias], vulvovaginitis. No transmisibles, intoxicación por picadura de alacrán, nos llega mucho paciente por picadura de alacrán, obviamente también otitis media, problemas de oído medio, de laringe, faringe, laringotraqueitis, faringitis, amigdalitis, este amibiasis intestinal, hay mucha parasitosis si, otra transmisible que es transmisible al contacto es la escabiosis, dentro de las no transmisibles también hay muchos pacientes con síndrome metabólico con diabetes tipo dos, hipertensión, dislipidemia, con obesidad".
nen		Hombre 2, servicios de salud.
Compon	Obesidad	"[] en niños no tenemos eso tanto obeso, prácticamente los niños que hemos visto son con sobrepeso no con obesidad. No hay tanto obeso en menores de 10 años, en adolescentes tampoco, se presenta más en el adulto mayor".
		Hombre, servicios de salud.

	Consumo de sustancias adictivas	"Se exacerba la adicción de 2 años para acá, ya se hace muy parecido en las escuelas, prepas, en los Co- nalep en los adolescentes, en las secundarias, lo que sabemos es la marihuana, cocaína, crack, peyote, Resistol 5000, es todo".
		Hombre, servicios de salud.
esgos	Embarazo adolescente	"Si, muy elevado, muy elevado [embarazo adolescente], de hecho, estamos trabajando en un proyecto, ojalá que nos lo autoricen, donde nosotros podamos, asistir en un momento dado a las escuelas y que las escuelas vengan hacia nosotros donde tres o cuatro niñas puedan estar en el área de ginecología, adopten a una mamá y se encarguen de la mamá y del bebé, sobre todo para que vean lo que, lo que es esto, si, no es cualquier cosa y las consecuencias que trae el tener un bebe, a los 12, 13 años".
ž.		Mujer 2, servicios de salud.
Componente Daños y riesgos		"Hubo un momento, pero no, ponle a lo mejor hace dos años no, que se tranquilizó un poquito, pero ahorita otra vez está empezando [la violencia], otra vez, ves y escuchas que, por allá, o sea muchas cosas. Entonces, pues bueno, ya es feo que uno se acostumbre, ya mejor no vemos las noticias y nos dedicamos a trabajar así con todo el corazón, pero con las precauciones".
one	Violencia	Mujer, servicios de salud.
Comp	violentia	"Sí, también hay mucha [inseguridad], yo creo que ya en donde quiera se oye, pero yo oigo que Te- mixco, Temixco, Temixco, y también alumbrados públicos, yo veo que hay lugares, calles donde no hay alumbrado público. Casi siempre ponen las principales, las principales y las otras están oscuras".
		Mujer, comunidad.
	Contaminación de suelo y agua por RSU	"De hecho ahorita ellos están luchando en un proyecto de un pozo de agua, no es que no haya agua sino no se puede aplicar porque fueron tiraderos, ahí todavía se han hecho estudios donde no es fact- ible que se construya un pozo porque el subsuelo está contaminado, entonces en lugar de ayudar perjudicarían".
		Mujer 1, administración municipal.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las entrevistas semiestructuradas realizadas a informantes clave del municipio de Temixco, Morelos. 2016.

Cuadro II. Grado de marginación de las localidades de Temixco, Morelos, 2010

No	Localidad	Grado de marginación	No	Localidad	Grado de marginación
1	Lomas de Mejía	Muy alto	17	Colonia Aeropuerto (Campo los Lechosos)	Alto
2	Paraje del Cerro Mazatepetongo	Muy alto	18	Barranca Colorada	Alto
3	Cuentepec	Alto	19	Colonia Adolfo López Mateos	Alto
4	San Agustín Tetlama	Alto	20	La Loma	Alto
5	Benito Juárez (La Monera)	Alto	21	Los Lechones	Alto
6	Santa Cruz Milpillas	Alto	22	Lomas del Carril	Medio
7	Lomas de Santa Clara	Alto	23	Colonia Aeropuerto 5ta. Sección los Pinos	Medio
8	Colonia Santa Úrsula	Alto	24	Ampliación de los Amates	Medio
9	Solidaridad	Alto	25	Temixco	Bajo
10	Colonia la Parota	Alto	26	Campo Sotelo	Bajo
11	Colonia el Ajonjolinar	Alto	27	El Cornejal	Bajo
12	Colonia las Águilas de los Tehuixtles	Alto	28	Lomas de San Felipe	Bajo
13	Eterna Primavera	Alto	29	Ampliación Lázaro Cárdenas	Bajo
14	Unidad Piscícola Joya Palomares	Alto	30	Colonia Aquiles Serdán	Muy bajo
15	Campo de Piedras Agujeradas	Alto	21	Campo el Rayo (Acatlipa)	Muy bajo
16	Asociación de Colonos de Tepeyac	Alto	32	Colonia Miguel Hidalgo	Muy bajo

Fuente: Elaboración propia a partir de información del catálogo de localidades de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) del municipio de Temixco. 2010.

Sólo el 2% de las casas tenían paredes de madera/adobe y otro 2% material de desecho o algún tipo de lámina de cartón, asbesto o metal. Para cocinar el 9% utilizaba leña.<sup>22</sup>

La mayor parte del servicio de agua era abastecido por el municipio (95%), el 5% la obtenía de pozos, pilas o de otra vivienda.<sup>22</sup> Esta información contrasta con lo referido por los informantes, manifestaron que el servicio llegaba cada tercer día y que había fallas en el abastecimiento (cuadro I).

La escasez de agua potable es un problema que se exacerba en comunidades que están alejadas de la cabecera municipal. Para hacer frente a este problema las familias la almacenan en recipientes, los cuales pueden convertirse en reservorios para el mosco transmisor del denque, chikungunya y zika.

Aunado a lo anterior, aunque el 99% de la población disponía de drenaje sólo el 78% desalojaba en la red pública, mientras que el 17% lo hacía en una fosa o tanque séptico y el 5% en una barranca o grieta.<sup>22</sup> Respecto a la disponibilidad de sanitario al interior de las casas, el 99% contaba con este servicio y el 1% tenía letrina o pozo;<sup>22</sup> el 99% de los habitantes tenía energía eléctrica.<sup>22</sup> Los informantes manifestaron que el servicio de drenaje tenía deficiencias porque la infraestructura estaba incompleta o porque el desalojo de los desechos se hacía en barrancas, siendo un foco de contaminación que puede afectar la salud de los habitantes.

Sobre la disposición de residuos sólidos urbanos (RSU) el 86% de las viviendas los entregaba al servicio público de recolección. El 7% los quemaba; el 6% los tiraba en el basurero público o los colocaba en el contenedor; y el 1% los tiraba en otro lugar.<sup>22</sup> No se observaron contenedores para RSU, y los informantes refirieron deficiencias en el servicio de recolección, principalmente porque son pocos los días asignados. Problema mayor en zonas como Cuentepec y Tetlama (comunidades indígenas) que tiene el servicio un día a la semana (cuadro I).

En el 2015, la tasa de desempleo fue de 5% (2.7% estatal). En el 2014, el municipio destacó en el estado en la producción de rosas (cuadro I);<sup>26</sup> en el sector secundario sobresalió la industria extractiva, de construcción y manufacturera;<sup>27</sup> en el sector terciario fue importante la actividad turística de los balnearios Ex-Hacienda de Temixco y El Ojo de Agua y la zona arqueológica de Xochicalco.<sup>28</sup> También el parque recreativo *Cuentepec Extremo*, ubicado en una de las comunidades indígenas, mismo que fue señalado como algo positivo en la cartografía social, porque genera ingresos para las familias.

El municipio cuenta con la carretera federal México-Acapulco, la autopista *Del Sol* y el Aeropuerto Internacional "General Mariano Matamoros". Tiene cinco bibliotecas públicas, tres campos de fútbol, una cancha de basquetbol y 10 unidades deportivas.<sup>25</sup> Sin embargo, estos espacios están subutilizados por la problemática de inseguridad que se vive en el municipio. Algunos espacios públicos fueron identificados como negativos, porque pueden ser puntos de encuentro para vandalismo o consumo de alcohol. Los informantes manifestaron que hacen falta espacios que fomenten la convivencia y el deporte en la población (cuadro I).

#### Componente estructural

En 2015, el 29% de la población contaba con seguridad social; 80% estaba afiliada al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 19% al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y 1% a Petróleos Mexicanos (PEMEX), defensa o marina. Del 71% que no contó con seguridad social, el 79% estaba afiliado al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y el 21% no tuvo afiliación.<sup>18</sup>

Cuenta con una unidad de medicina familiar del IMSS, una del ISSSTE, 10 centros de salud, un Hospital General, una unidad de Servicios Integrales para la Prevención y Atención de la Discapacidad por Defectos al Nacimiento (SINDIS) y una Unidad de Especialidades Médicas-Centro de Atención Primaria de Adicciones (UNEME-CAPA).<sup>19-31</sup> A pesar de que existe la atención para consumidores sustancias adictivas, en los testimonios se refiere que la población desconoce de estas instalaciones (cuadro I).

De acuerdo a los centros de salud, sólo el 30% cuentan con servicio de estomatología, 20% nutriología y suficiencia en abasto de medicamentos. En el 2015 contaron con 24 médicos de primer contacto; mientras que en el Hospital General trabajan 48 médicos especialistas y 79 enfermeras (en anestesiología, pediatría, ginecología, traumatología, cirugía, urgencias, medicina interna y psiquiatría).

Por cada 10 000 habitantes había siete médicos en contacto con el paciente, un odontólogo, ocho enfermeras, tres camas hospitalarias y tres consultorios. Por debajo de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud con un total de 16 profesionales de salud (médicos, enfermeras y odontólogos) por cada 10 000 habitantes.

En el periodo 2014-2015, el promedio de consultas médicas por personal médico de primer contacto fue entre 13 y 14, en contraste con las cuatro consultas por odontólogo. Existen los siguientes programas en el primer nivel de atención médica: crónico degenerativas, enfermedades transmisibles, por vector, otras enfermedades, a sanos, nutrición, planificación familiar, salud bucal, salud mental, PROSPERA Programa de Inclusión Social y atención prenatal.

A pesar de que Temixco cuenta con 10 unidades de salud y 1 hospital de segundo nivel de los Servicios de Salud de Morelos (SSM), los informantes identificaron como principal problema el acceso a los servicios, sobretodo en la población que no pertenece a alguno de programas antes mencionados. Esta situación orilla al resto de usuarios a pagar un servicio médico privado, generando gasto de bolsillo, o quedarse sin atención (cuadro I). Sin embargo, estar dentro del programa PROSPERA Programa de Inclusión Social, es de relevancia ya que el beneficio recibido está condicionado por la asistencia a las citas de control, talleres y capacitaciones en los Centros de Salud.

Durante 2015 se registraron 10 628 consultas en etapa de gestación, únicamente 699 fueron por primera vez en el 1º trimestre. Por otro lado, en las adolescentes de 15 a 19 años de edad se registraron 669, lo que representa el 6.2% del total.<sup>33</sup> Los testimonios reflejan que la atención al embarazo adolescente es percibida como un evento importante en los centros de salud (cuadro I).

#### Componente epidemiológico

Se identificaron las principales causas de morbilidad y mortalidad que afectan a los habitantes. Los padecimientos que se han presentado constantemente durante los años 2011, 2013 y 2015 son: picadura de alacrán y la faringitis aguda; enfermedades diarreicas agudas (EDA's); infecciones respiratorias agudas (IRA's); gastritis y duodenitis; dengue clásico; resfriado común; gastroenteritis por otras causas y colitis de origen infeccioso y no específico, así como fiebre de origen desconocido y de otro origen.<sup>33</sup> En el cuadro I se puede corroborar uno de los testimonios que mejor refleja la situación de morbilidad en el municipio.

Las principales enfermedades de origen infeccioso que prevalecen en el municipio, las IRA's ocupan el cuarto lugar dentro de la ZMC. Las EDA's se encuentran dentro de los primeros lugares y tienen relación con el desabasto de agua potable, falta de drenaje e insuficiente servicio de recolección de RSU, condiciones que exponen a la reproducción de fauna nociva, contaminación del agua, suelo y malos olores.<sup>33</sup> Estos problemas se magnifican principalmente en las colonias que se encuentran fuera de Temixco Centro, como 10 de Abril, Acatlipa, Alta Palmira, Azteca, Nueva Morelos, Hidalgo, Santa Mónica y la localidad indígena de Cuentepec.

Por otro lado, de la morbilidad por grupos de edad en 2010-2016 destaca que en menores de 1 año los cinco padecimientos principales en el municipio han sido: ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas; neumonía; dificultad respirato-

ria; sepsis bacteriana; y asfixia del nacimiento. Los casos de obesidad en menores de cinco años pasaron de 2 casos por cada 10 000 niños menores de cinco años a 12 casos por cada 10 000 niños en un periodo de tan solo tres años.<sup>33</sup>

Al realizar el ajuste de tasas de morbilidad de los municipios que conforman la ZMC, se encontró que en 2015 Temixco ocupó:<sup>33</sup>

- El primer lugar en tuberculosis (21\*)
- El segundo lugar en obesidad (389\*)
- El segundo lugar en accidentes viales (775\*)
- El tercer lugar por mordedura de perro (781\*)
   \*Tasas ajustadas por cada 100 000 habitantes

La tuberculosis es una enfermedad de rezago social, la cual se asocia principalmente a pobreza, hacinamiento, desnutrición y poco acceso a los servicios de salud. Una vez diagnosticada, lo complicado es la adherencia al tratamiento, por lo que se necesita el apoyo del personal de salud y las redes familiares para que éste sea exitoso. Esta problemática refleja la falta de prevención primaria con enfoques de educación para la salud para que la población conozca los factores de riesgo y las medidas que debe tomar para disminuir la posibilidad de enfermar.

Asimismo, los informantes no reconocen la obesidad como un problema de salud (cuadro I), sin embargo, los datos secundarios muestran que ocupa el segundo lugar dentro de la ZMC. Ésta es resultado de la interrelación de diversos factores como son la pobreza, malos hábitos alimenticios y el sedentarismo, el cual está relacionado con la insuficiencia de espacios públicos en buen estado y seguros para la realización de actividad física, falta de actividades de recreación a nivel comunitario y de acciones en el primer nivel de atención para la detección oportuna e insuficiente personal especializado en nutrición.

Por otro lado, los testimonios refieren que el consumo de alcohol y otras sustancias adictivas son un problema generalizado, que se relaciona con violencia, inseguridad y lesiones de tránsito. Con respecto a estas últimas cabe destacar que, según las autoridades el alcoholímetro implementado por la administración municipal no ha tenido el resultado deseado.

Un fenómeno que resulta importante son las mordeduras de perro, en el periodo de 2014-2015 la tasa aumentó considerablemente, de 363 a 793 casos por cada 100 000 habitantes. Es importante destacar que este problema es un factor de riesgo para la salud de la población; por un lado, puede contribuir al desarrollo de EDA's por la contaminación de las heces y por otro el costo que implica la lesión propia de la mordedura. Entre las enfermedades transmitidas por vector, el dengue es una de las

más importantes en el municipio. En el periodo de 2010-2014, se observó un aumento considerable en 2012 y 2013, con 337 y 178 casos respectivamente, y el problema permanece constante, hallazgo confirmado en testimonios y observación.

En el 2014 las principales causas de muerte en adultos fueron complicaciones por diabetes mellitus; enfermedades del corazón; tumores malignos; agresiones u homicidios; enfermedades del hígado; enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); enfermedades cerebrovasculares; neumonía e influenza; accidentes e insuficiencia renal (IR). La posición de Temixco respecto a los municipios de la ZMC, al comparar las tasas ajustadas de mortalidad se observa en el cuadro III.<sup>33</sup>

#### Daños y riesgos

Durante el 2012 los casos de dengue clásico y hemorrágico tuvieron un incremento considerable. En el mismo año, se presentaron los índices más altos de los indicadores entomológicos de la fase larvaria y pupal del vector *Aedes aegypti*, los cuales fueron: índice de casas positivas (ICP) 22.4; índice de recipientes positivos (IRP) 10.3; índice de Bretau (IB) 84.9; índice poblacional de pupas (IPP) 443.8; e índice de casas positivas a pupas (ICPP) 12.9. En contraste con 2015, cuyos valores fueron: ICP 19.3; IRP 3.1; IB 34.0; IPP 13.1; e ICPP 9.7.34

Además, el 65% de los recipientes registrados fueron clasificados de tipo controlable, el 28% tratable y el 7% fueron recipientes chicos. El periodo pre-epidémico (enero-mayo) es de suma importancia para llevar a cabo acciones operativas de control de la tipología de recipientes con la finalidad de disminuir la incidencia de casos.<sup>34</sup>

Los testimonios de informantes clave, decisores y resultados de listados libres posicionaron al dengue como un problema persistente y de gran magnitud. Sin embargo, los casos confirmados de acuerdo a fuentes oficiales han disminuido considerablemente para 2014. El riesgo de aumento de casos existe dado que los índices a casas positivas a larvas y pupas del vector *Aedes aegypti* se han incrementado a partir del 2013, y en 2015 se registró el 59% de recipientes tratables.<sup>34</sup>

La deficiencia de los servicios básicos de saneamiento, desabasto de agua y recolección de RSU, son factores relacionados con los índices entomológicos de *Aedes aegypti*. Es importante recordar que el vector transmisor del dengue es el mismo de chikungunya y zika, a pesar de no existir registros para estos padecimientos, los testimonios los destacan como un problema de salud que se ha presentado en su comunidad. Es por esta razón que las acciones de control deben intensificarse en la etapa pre epidémica que comprende enero-mayo.

**Cuadro III.** Comparación de las principales causas de mortalidad de Temixco con los municipios de la Zona Metropolitana de Cuernavaca, 2014

Municipio	DM	Enferme- dades del corazón	Tumores malignos	Agresiones (homicidios)	Enferme- dades del hígado	EPOC*	Enferme- dades cerebro- vasculares	Neumonía e influenza	Accidentes	IR°
Temixco	103	94	71	29	60	26	24	19	17	13
Cuernavaca	85	112	74	17	32	15	52	18	18	10
Emiliano Zapata	67	98	42	39	35	25	16	14	20	8
Huitzilac	96	51	69	22	54	13	74	23	22	6
Jiutepec	89	115	63	42	33	19	24	12	18	9
Tepoztlán	87	78	59	9	21	14	33	15	14	2
Xochitepec	90	80	74	32	50	22	24	11	19	3

Notas: Tasas por cada 100 000 habitantes.

Tasas ajustadas tomando como población de referencia la proyección del Consejo Nacional de Población de 2014 de los municipios de la Zona Metropolitana de Cuernavaca.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) de los municipios de la Zona Metropolitana de Cuernavaca.

<sup>\*</sup> Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, excepto bronquitis, bronquiectasia, enfisema y asma °Insuficiencia renal.

Por otro lado, el uso de sustancias adictivas registrado en el 2015 en la UNEME-CAPA reportó un predominio del consumo de alcohol, seguido de la marihuana, tabaco e inhalables y solventes (cuadro I). En la cartografía social, adolescentes de la comunidad indígena de Cuentepec identificaron como aspecto negativo el consumo de bebidas alcohólicas en las calles, cerca de la biblioteca y del parque, así como que, en las tiendas se permite la compra de alcohol y tabaco a menores de edad, y no se respete su horario de venta, también hicieron alusión al consumo de marihuana en la vía pública y a su siembra en algunas casa-habitación.

En relación al embarazo en adolescentes, se observó que a pesar de que hubo una tendencia a disminuir en 2012 y 2013, existió un aumento muy importante en las consultas prenatales de primera vez en 2014 y 2015, información que se corrobora con los testimonios de informantes (cuadro I). Éstas provienen principalmente de Pueblo Viejo, Lomas del Carril y Temixco Centro. El fondo del problema pudiera estar relacionado con pocas oportunidades educativas que ayuden a su desarrollo, pobreza en la que viven más de la mitad de la población, desconocimiento de métodos de planificación familiar, marginación, violencia sexual relacionada con la delincuencia y las adicciones.

Con respecto a este tema, existen dos perspectivas entre los informantes de servicios de salud, por un lado, se reconoció que el embarazo adolescente va en aumento pero que aún no se presenta como un foco rojo, y por otro lado se identificó como una situación palpable, complicada y que requiere intervenciones urgentes para poder su disminuir la incidencia. Al comprar las tasas de atención prenatal de primera vez entre los municipios de la ZMC se observó que, durante el 2015, Temixco ocupó el segundo lugar, con 244 consultas por cada 10 000 adolescentes de entre 10-19 años de edad, después de Cuernavaca (250 consultas por cada 10 000 adolescentes de entre 10 y 19 años de edad).

Otro riesgo para la salud es la violencia de género, la cual se ha convertido en un tema relevante debido a que la Secretaría de Gobernación emitió un boletín de alerta en ocho municipios del estado (entre ellos Temixco).<sup>7</sup> Diversos informantes aludieron a ésta como un problema en el municipio, junto con la violencia hacia los hombres y al personal de salud.

En lo que respecta a la seguridad, en el 2013 el 13% de la población total del estado de Morelos vivía en 33 colonias que se clasificaron con un alto índice de riesgo social, de éstas, 16 se encuentran ubicadas en Temixco, y se identificaron como prioritarias las colonias Lomas del Carril, Azteca, Rubén Jaramillo y 10 de Abril. Además de ésta clasificación, la violencia sigue siendo un tema prioritario entre los residentes, como se corroboró en los testimonios (cuadro I).

En la cartografía social, adolescentes de la comunidad indígena de Cuentepec refirieron la falta de seguridad como un aspecto negativo, ya que no hay elementos de seguridad pública, en los casos que se requiere su apoyo por algún problema o emergencia, éstos huyen y evaden su responsabilidad.

Estos factores de inseguridad y violencia son fenómenos que afectan directamente el tejido social, que puede ir desde afectaciones físicas hasta implicaciones psicológicas. Desde la perspectiva de los habitantes, en los últimos años se han exacerbado diferentes tipos de violencia, entre ellos extorsiones, secuestros, homicidios, violencia de género y su expresión extrema, feminicidio. Esto ocasionó que Temixco forme parte de los municipios donde se ha emitido la alerta por violencia de género, y que las autoridades municipales lanzaran el programa *Mujer ... No estás sola*, para atender víctimas de violencia.

Aunado a lo anterior, los llamados fenómenos perturbadores también representan un riesgo para las comunidades. Éstos son también llamados "agentes destructivos" y pueden ser geológicos, hidrometeorológicos, sanitario-ambientales. En la clasificación de peligro, vulnerabilidad y riesgo realizada durante el periodo de 2006-2012 por la Dirección General de Protección Civil de Estado de Morelos, los fenómenos geológicos que se registraron con un riesgo muy alto fueron: sísmicos, inestabilidad de laderas y hundimientos y agrietamientos. Para el mismo periodo, los fenómenos hidrometeorológicos que se catalogaron con un riesgo muy alto fueron: las inundaciones pluviales, las temperaturas máximas y mínimas extremas, las sequias, las granizadas, las heladas, los vientos, las tormentas eléctricas y las inundaciones fluviales. Inundaciones

Las zoonosis fueron catalogadas de muy alto riesgo, las cuales se relacionan con fenómenos ambientales y sanitarios, como deficiencias en la disponibilidad y calidad de agua potable, el sistema de almacenamiento y distribución del agua; el manejo incorrecto de excretas de animales domésticos, el tipo de vivienda, así como el riego de cultivos con aguas residuales.

La contaminación del suelo y agua por residuos sólidos fue catalogada con un riesgo alto, información que fue corroborada por los testimonios de informantes clave (cuadro I). El peligro de este tipo de contaminación radica en las prácticas inadecuadas en el manejo de los RSU desde los puntos de generación, la recolección, el transporte y sobre todo, la disposición final de los mismos; además el peligro también está estrechamente relacionado con el tipo de rocas y suelos, en este caso, Temixco cuenta con permeabilidad media del suelo.<sup>37</sup>

Por último, la clasificación de la contaminación del aire se catalogó como un riesgo moderado, principalmente por contaminantes criterio (HC, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, SO), provenientes de vehículos, casa habitación, comercio e industria.<sup>37</sup>

#### Priorización social en salud

La priorización social en salud se llevó a cabo con las autoridades auxiliares municipales. Asistieron tres representantes de la Jefatura de Poblados, Colonias y Comunidades del H. Ayuntamiento y 16 de las 17 localidades: Unidad Morelos, Eterna Primavera, Las Ánimas, El Estribo, Lomas del Carril, Los Presidentes, Lomas de Guadalupe, Pueblo Viejo, Miguel Hidalgo, Alta Palmira, Rubén Jaramillo, Azteca, Los Laureles, 10 de abril, Cuentepec y Aeropuerto, la localidad que no fue representada fue Acatlipa.

Los representantes locales comentaron la frecuencia de las distintas problemáticas que perciben en su comunidad, las cuales se agruparon en tres grandes rubros: problemas de la comunidad; enfermedades y los vinculados con los servicios de salud. La inseguridad que vive el municipio fue el problema principal identificado (desde el 2011); seguido de los relacionados con la atención en servicios de salud. El dengue fue identificado como el principal problema de salud y la localidad que presenta una mayor incidencia de casos, de acuerdo con los representantes, fue la 10 de Abril (cuadro IV).

Para mejorar las condiciones de salud en la comunidad, se propuso una mejor actitud de parte del personal de los Servicios de Salud. Esto se debe a que hay personal que tiene faltas de respeto hacia los usuarios. Otro grave problema es la falta de "fichas" que se otorgan por día, se sugirió la ampliación de los horarios de atención y la apertura de unidades centinela. También, sugieren que haya rotación del personal que se encuentra en las unidades de salud. Estas propuestas fueron mencionadas frecuentemente, y consideran que son soluciones que se pueden llevar a cabo con la disposición de las autoridades competentes.

#### Conclusiones

El DISP de Temixco se enriqueció con la participación de la comunidad para cumplir los objetivos establecidos y analizar las condiciones y necesidades de salud de la población. Debe ser valorado como una herramienta en la toma de decisiones que vayan encaminadas a la mejora de la salud individual y colectiva.

Al realizar este diagnóstico con un enfoque mixto y triangulando la información, se identificó que los factores más importantes que afectan la salud de los residentes son: la vulnerabilidad social dada por la pobreza y la marginación que limitan los recursos con los que cuenta la población para hacer frente a la contaminación ambiental, la deficiencia del servicio de agua entubada, drenaje y recolección de RSU; así como a otro tipo de problemas como violencia, inseguridad, consumo de sustancias adictivas, violencia de género y embarazo adolescente. Es necesario prestar atención a las comunidades que presentaron mayor riesgo de estas problemáticas (Pueblo Viejo, 10 de Abril, Lomas del Carril y Los Laureles).

La falta de espacios públicos recreativos en buen estado y seguros, dificulta el desarrollo de actividades físicas y esparcimiento que fortalezcan el tejido social y el sentido de pertenencia. Es relevante reconocer la pertenencia étnica, para que las políticas del sector salud adopten una perspectiva de interculturalidad con el fin de eliminar la brecha de desigualdad existente.

#### Recomendaciones

El equipo multidisciplinario responsable del DISP sugiere las siguientes recomendaciones, haciendo énfasis en la intersectorialidad de cada una de ellas:

- Nivel: administración municipal. Realizar campañas de educación ambiental; diseñar e implementar un plan de gestión y manejo integral de los RSU que incluya la participación de la comunidad; gestionar los recursos para asegurar el acceso suficiente y adecuado de agua potable, drenaje y alumbrado público; actividades para reestablecer la confianza en los elementos de seguridad pública; incluir la perspectiva de interculturalidad en los diferentes sectores de la administración; y diseñar, implementar y monitorear políticas públicas enfocadas a adultos mayores y población adolescente.
- Nivel: servicios de salud. Fortalecer la reorientación de los servicios de salud hacia la promoción de salud y prevención de enfermedades que afectan a la comunidad; aplicar y monitorear el cumplimiento de los criterios de calidad en la atención del paciente como lo marcan los SSM; e implementar al menos una Unidad Centinela, para asegurar la disponibilidad y accesibilidad a los servicios de salud.
- Nivel: comunitario. Fortalecer los vínculos y sentido de pertenencia para incidir en la disminución de la inseguridad, la violencia y el consumo de sustancias adictivas; fomentar el trabajo con las autoridades para rescatar, aprovechar y conservar los espacios públicos que ayuden a

**Cuadro IV.** Principales problemáticas identificadas en la priorización social en salud con autoridades auxiliares municipales de Temixco, Morelos, 2016

Problemas de la comunidad	Principales Enfermedades	Problemas vinculados con los servicios de salud
Inseguridad en el municipio	Dengue	Deficiente en la cobertura
Principal: Delincuencia organizada	Localidades más afectadas: Lomas del Carril, Lomas de Guadalupe,	Principal: Falta de fichas para consultas en los servicios de salud
Localidades más afectadas: El estribo, Lomas de Guadalupe, Alta Palmira, Rubén Jaramillo y Azteca	Pueblo Viejo, Azteca y 10 de Ábril	Localidades más afectadas: La colonia Morelos, Lomas del Carril, Los Laureles y 10 de Abril
Contaminación	Chagas	Deficiencia en la atención
Principal: deficiencia en la recolección de basura	Localidades más afectadas:	Principal: Mala atención a la población vulnerable
Localidades más afectadas: El Estribo, Lomas de Guadalupe, Pueblo Viejo, Azteca y Cuentepec	Lomas del carril, Los laureles y 10 de Abril	Localidades más afectadas: Lomas del Carril, Los Presidentes, Los Laureles, 10 de Abril y Pueblo Viejo
Espacios recreativos abandonados	Alcoholismo	Deficiencia en la infraestructura de los servicios de salud
	Localidades más afectadas:	Localidades más afectadas:
	Cuentepec, El Estribo y Azteca	
		Lomas del Carril, 10 de Abril y Los Laureles
Servicio públicos	EDA's	-
Principal: falta de alumbrado público		
Localidades más afectadas: Las Áni- mas, Los Presidentes, Azteca, 10 de Abril y Cuentepec		
Violencia de género	Alacranismo	-
Perros callejeros	Varicela/Sarampión	-

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Asamblea para la priorización social en salud con las autoridades auxiliares municipales de Temixco, Morelos. 2016.

promover el esparcimiento y la actividad física; y fomentar la participación comunitaria para mantener un vecindario limpio y seguro, para disminuir la presencia de animales callejeros, alacranismo y el control de los vectores transmisores de enfermedades.

#### Agradecimientos

El DISP fue asesorado por las maestras Margarita Márquez Serrano y Rosibel Rodríguez Bolaños, a quienes les expresamos nuestro agradecimiento por hacer posible la realización de este

trabajo. Es importante reconocer que valoramos todo el tiempo, paciencia, dedicación y enseñanza que nos proporcionaron en cada momento.

Así mismo, agradecemos la invaluable colaboración de los habitantes de Temixco que participaron en este diagnóstico; de las autoridades del H. Ayuntamiento; de los representantes del Instituto de Educación Básica de Morelos y del personal de los Servicios de Salud de Morelos. A docentes del INSP, por su conocimiento y apoyo, al doctor Ángel Francisco Betanzos Reyes y a la maestra Luz María Lara López.

#### Referencias bibliográficas

- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. [sitio de internet].
   Morelos: INAFED; 2016 [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17018a.html
- Consejo Estatal de Población. Zona Metropolitana de Cuernavaca. [sitio de internet].
   Morelos: COESPO [consultado 2016 jul 11]. Disponible en: http://www.coespomor.gob.mx/Publicaciones\_COESPO/Cuadernillo\_zona\_metropolitana\_Cuernavaca.pdf.
- Amaya-Castellanos C, Ayala-Hernández MI, Marín-Carrera H, Molotla Torres I, Rosas-Rosales M, Salazar-Coronel A. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la Colonia Villa de las Flores, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2007.
- Castro-Ceronio MP; Jiménez-Ruiz S; Gabriel-Valenzo YR; Ortega-Marín L; Rodríguez-Reyes EJ; Rodríguez-Rubiano DP. Diagnóstico Integral de Salud. Colonia Río Escondido, Acatlipa, México. 2011.
- Flores GA; Gadsden PP; Osnaya VE. Diagnóstico Municipal 2015. Temixco: Poder Ejecutivo Morelos; 2015.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México en Cifras [sitio de internet].
   México: INEGI; 2016 [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://www3.inegi.
   org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=17
- 7. Secretaría de Gobernación. Secretaría de Gobernación declara la Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres en ocho municipios del estado de Morelos [sitio de internet]. Morelos: SEGOB [consultado 2016 may 20]. Disponible en: http://www.gob.mx/segob/prensa/la-secretaria-de-gobernacion-declara-la-alerta-de-violencia-de-genero-contra-las-mujeres-en-ocho-municipios-del-estado-de-morelos
- Frenk J. La salud de la población hacia una nueva salud pública. 1st Ed. México: Fondo de Cultura Económica; 1994.
- 9. Pineault R, Daveluy C. Planificación Sanitaria. Primera edición. Barcelona: Masson; 1989. pp:83-104.
- Pineault R, Daveluy C. La planificación sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias.
   Segunda edición. Barcelona: Masson; 1995. pp:1–41.
- 11. Pobreza. Un glosario internacional. 1a ed. Buenos Aires: CLACSO; 2009.
- 12. Testa M. Estrategia y programación. En: Pensamiento Estratégico y Lógica de Programación (El caso de Salud). Buenos Aires: Lectura Editorial; 1995. pp: 191–295.
- 13. Morgan A; Ziglio E. Revitalising the evidence base for public health: an assets model. Promot Educ. 2007; Suppl 2:17—22.
- Los Procesos de Participación Ciudadana en Salud e Intersectorialidad [sitio de internet].
   [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://cursos.campusvirtualsp.org/repository/coursefilearea/file.php/61/bibli/m4procesos\_participacion\_ciudadana.pdf
- 15. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La participación está en juego [sitio de internet]. UNICEF. [consultado 2016 may 21]. Disponible en: http://www.unicef. org/colombia/pdf/participacion.pdf
- Lara-Valdivielso E; Muñoz-Cacho, P. Análisis de la situación y necesidades de salud de la población. En: Atención familiar y salud comunitaria. Barcelona: Elsevier España; 2011. pp:169–87.

- 17. Creswell JW; Plano-Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. Chapter 3. En: Choosing a mixed methods. 2° ed. SAGE Publications; Inc. USA. 2011.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Tabulados básicos [sitio de internet].
   México: INEGI; 2015 [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est
- Establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios [sitio de internet]. 2016 [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle. php?codigo=5155477&fecha=16/08/2010
- Establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada [sitio de internet]. [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=52843 06&fecha=08/01/2013
- 21. Fernández-Niño JA; Idrovo ÁJ; Giraldo-Gartner V; Molina-León HF. Los dominios culturales de la malaria: una aproximación a los saberes no institucionales. Biomédica. el 7 de febrero de 2014;34(2):250–9.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Intercensal 2015 [sitio de internet]. INEGI. [consultado 2016 may 4]. Disponible en: http://www3.inegi.org. mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Panorama sociodemográfico de Morelos 2010 [sitio de internet]. México; INEGI; 2011 [consultado 2016 jun 4]. Disponible en: http://www3.ineqi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825003359
- Consejo Estatal de Población. Marginación 2010 por municipio. [monografía en internet]. Morelos: COESPO; [consultado 2016 jun 15]. Disponible en: http://coespo.morelos.gob.mx/marginacion/marginacion-2010
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Educación. [monografía en internet]. Aguascalientes: INEGI [consultado 2016 jun 24]. Disponible en: http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografías/informacion/mor/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=17
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Anuario estadístico y geográfico de Morelos 2015 [sitio de internet]. Aguascalientes: INEGI: 2016 [consultado 2016 jul 8]. Disponible en: http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF\_Docs/MOR\_ANUA-RIO\_PDF15.pdf
- 27. Municipio de Temixco. Economía y Cultura [sitio de internet]. Temixco; [consultado 2015 dic 20]. Disponible en: http://www.temixco.gob.mx/2014-06-03-20-17-43/economia/
- 28. Municipio de Temixco. Economía-Temixco [sitio de internet]. Temixco; [consultado 2016 jul 8] Disponible en: http://temixco.gob.mx/?page\_id=210
- Servicios de Salud de Morelos. Directorio de Unidades Médicas del primer nivel de atención. [sitio de internet]. Morelos; [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://evaluacion.ssm.gob.mx/directorioum/primerNivel.php
- Servicio de Salud de Morelos. Directorio de Unidades Médicas de segundo nivel.
   [sitio de internet]. Morelos; [consultado 2016 may 14]. Disponible en: http://evaluacion.ssm.gob.mx/directorioum/segundoNivel.php

- Servicio de Salud de Morelos. Centro de Atención Primaria de Adicciones [sitio de internet]. Morelos; [consultado 2016 jul 4] Disponible en: http://www.ssm.gob. mx/portal/page/adicciones/nvo/UNEMECAPA/1.CENTROS NUEVA VIDA.pdf
- Dirección General de Información en Salud. Base de datos: Recursos humanos. Cubos Dinámicos [sitio de internet]. Morelos: DGIS; 2016 [consultado 2016 may 14].
   Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/recursossector.html
- 33. Dirección General de Información en Salud. Plataforma: Servicios de Información OLAP DGIS [sitio de internet]. Morelos: DGIS; 2016 [consultado 2016 jun 15]. Disponible en: http://pda.salud.gob.mx/cubos/csis2015\_plataforma.html
- 34. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Proyecto 234179. Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores de la Secretaría de Salud del Estado de Morelos.
- 35. Secretaria de Hacienda. Estrategia de Prevención y Reconstrucción del Tejido Social

- en Morelos. Índice de Riesgo Social [sitio de internet]. Morelos; 2013 [consultado 2016 jun 17]. Disponible en: https://hacienda.morelos.gob.mx/images/docu\_planeacion/planea\_estrategica/diagnosticos\_tematicos/Indice\_de\_Riesgo\_Social 2013.pdf
- 36. Honorable Congreso de la Unión. Cámara de Diputados. Qué es un fenómeno perturbador [sitio de internet]. Ciudad de México; 2016 [consultado 2016 jun 23].

  Disponible en: http://www3.diputados.gob.mx/camara/004\_transparencia/17\_proteccion\_civil/008\_pasos\_a\_seguir\_ante\_una\_contingencia/010\_que\_es\_un\_fenomeno\_perturbador
- 37. Dirección General de Protección Civil. Atlas de Riesgos y Peligros del Estado de Morelos [sitio de internet]. Morelos; 2006 [consultado 2016 may 29]. Disponible en: http://proteccioncivil.morelos.gob.mx/sites/proteccioncivil.morelos.gob.mx/files/webform/PDF/folletos/atlas\_riesgos\_peligros\_morelos.pdf

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del Municipio de Jiutepec, Morelos, 2015

Araczy Martínez Dávalos, Cinnya Idalia Robles Valencia, Alhelí Calderón Villarreal, José Manuel Orta Rentería, Humberto Macías Gamiño, Sylvia Aguirre de Samaniego, Kirvis Janeth Torres Poveda, Lorena Elizabeth Castillo Castillo

#### Resumen

Antecedentes. El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional es una quía para tomadores de decisiones, el cual identifica la situación de salud de una población. El presente trabajo fue realizado en Jiutepec, Morelos en 2016. Integra información sobre los determinantes sociales de la salud, riesgos y daños, recursos, servicios y programas con los que cuenta el municipio. Se emiten recomendaciones puntuales de los temas prioritarios. Objetivos. Evaluar la situación de salud del municipio de Jiutepec, a través de un diagnóstico integral de salud para emitir recomendaciones que promuevan la mejora de calidad de vida de su población. Metodología. Se realizó un estudio transversal, descriptivo, ecológico, analítico y administrativo a través de metodología cualitativa y cuantitativa. Se utilizaron fuentes primarias y secundarias, las primeras representan la metodología cualitativa obtenida de entrevistas semiestructuradas a informantes clave, las segundas a través de sistemas oficiales de información. Después se realizó triangulación de información cualitativa y cuantitativa a través de la técnica de comparación por pares. Resultados. Jiutepec es el tercer municipio con mayor población (52% son mujeres) del Estado de Morelos, representando el 11% de la densidad poblacional estatal. El 33% de las viviendas no están conectadas al sistema público de drenaje. La población económicamente activa es mayor que en el estado. El 36.8% de la población vive en pobreza. Las zonas con mayor inseguridad se llaman polígonos. Los adolescentes presentan mayor riesgo de accidentes. Las principales causas de muerte son infecciones respiratorias agudas seguidas de infecciones de vías urinarias en todos los grupos de edad. La Diabetes Mellitus (DM) y la Hipertensión Arterial (HTA) tienen una prevalencia alta. La principal causa de muerte es DM seguida de enfermedades del corazón y tumores malignos. Persiste un alto porcentaje de personas que carecen de programa de seguridad social. Los problemas identificados en la priorización fueron inseguridad en polígonos, infraestructura inadecuada del sistema de drenaje, alta prevalencia de DM e HTA y alto porcentaje de población sin sistema de seguridad social.

#### Abstract

**Background.** The Public Health Integral Diagnosis is a guide for decision makers, which identifies the health situation of a population. The present work was done in Jiutepec, Morelos in 2016. This work integrates survey about social determinants of health, risks and damage, resources, programs and services in the municipality. This work emits recommendations about priority themes. Objectives. To evaluate the health situation from the municipality of Jiutepec, through a health integral diagnosis to emit recommendations to influence the improvement of quality of life for its population. Methods. It was a transversal, descriptive, ecological, analytical and administrative study, through qualitative and quantitative methodology. They were used primary and secondary resources, the first's one represent the qualitative method and they got semi-estructured interviews to key players, the second one through official data system. Later was a triangulation from qualitative and quantitative data through pairwaise comparison technique. Results. Jiutepec is the 3rd municipality with most population (52% are women) from Morelos, it represents 11% of the statal population. The 33% of dwelling aren't connected to public sewer system. The active economic people is greater than state. The 36.8% of the population lives in poverty. The zones with mayor insecurity are called polygons. The adolescents present more risk from accidents. The first causes of disease are acute respiratory infections followed by urinary tract infections in all age groups. Diabetes Mellitus (DM) and High Blood Pressure (HBP) have high prevalence. The first cause of death is DM followed by heart diseases and malignant tumors. It persist a high percentage of people who hasn't a social security system. The problems identified in the prioritization were insecurity in polygons, inadequate infrastructure of sewer system, high prevalence of DM and HBP and high percentage of population without social security system.

#### Introducción

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) es una herramienta que orienta a la toma de decisiones en salud pública con base en el reconocimiento de la situación de salud de una población. Es la primera etapa de un proceso de planeación de acciones en salud a través de los programas enfocados en satisfacer las necesidades y las demandas de la comunidad. Además, el diagnóstico tiene un valor agregado al integrar en el análisis las necesidades sentidas de las personas que ayudan a la orientación de esfuerzos.

El presente trabajo, DISP del municipio de Jiutepec del estado de Morelos del año 2016, integra la información de tres grandes componentes que son determinantes sociales de la salud; riesgos y daños; y recursos, servicios y programas con que cuenta el municipio. Para esto se llevó a cabo la recolección, selección y la integración de información a partir de fuentes primarias y secundarias. Incluye un componente de participación social mediante entrevistas a actores clave que permitieron conocer su percepción de la situación.

#### **Antecedentes**

#### Caracterización del sujeto de estudio

El municipio de Jiutepec está ubicado en el Estado de Morelos. Tiene una superficie continental de 55.49 km², posee una altura de 1 350 metros sobre el nivel del mar y representa el 0.99 % del total de la entidad federativa¹. El nombre de Jiutepec proviene del náhuatl Xiuhtepec, significa "en el cerro de las piedras preciosas" o "en el cerro azul".² Debido a su riqueza natural, los asentamientos humanos en el territorio surgieron desde la época prehispánica, con establecimientos de diferentes tribus indígenas y al término de la conquista se integró en el "Marquesado del Valle de Oaxaca" por Hernán Cortés.² Se asentaron las haciendas de San Gaspar, Atlacomulco, Dolores y San Vicente.² En 1966 se instaló la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC).² Actualmente CIVAC ocupa una superficie de 230 hectáreas (ha), las cuales están totalmente urbanizadas y constituyen uno de los polos de desarrollo económico más importantes del estado.³

El ecosistema de la región es conocido como Texcal, ocupado por una pendiente de lava revestida por vegetación que forma una cisterna natural.<sup>2</sup> El municipio posee el Parque Estatal "El Texcal", un corredor biológico que promueve el flujo de flora y fauna en esta zona, en comunicación directa con las áreas

naturales protegidas como el Parque Nacional El Tepozteco y la Reserva Estatal Sierra Monte Negro.<sup>4</sup> Los mantos acuíferos de la región están a nivel del suelo y facilitan su uso para abastecer gran parte del municipio.<sup>4</sup> La superficie territorial es plana con algunos cerros como el Texcal al norte, Llahualxiotepetl al sur, el Gran Cerro al oriente y el Cerro de la Corona. En la zona del Texcal existe la laguna de Hueyapan formada por varios manantiales con una extensión de 1.5ha.<sup>4</sup>

Jiutepec presenta un clima subtropical caluroso, con temperatura media de 21.2°C, una precipitación anual de 1 021mm3 al año y lluvioso entre los meses de julio y octubre.² Atraviesan al municipio corrientes pluviales y aguas broncas del Cerro del Ajusco y de los montes de la Sierra de Chalma.² La flora se constituye por selva baja de tipo caducifolio, de clima cálido como jacaranda, tabachín, fresno, casahuate, laurel, ceiba, bugambilia, entre otros, así como vegetación propia del "malpaís", que es una geomorfología de origen volcánico.² La fauna principal del municipio es: mapache, zorrillo, murciélago, cacomixtle, pájaro bandera, aura y zopilote, tlacuaches, armadillo, liebre, conejo común, coyote, gato montés, comadreja, chachalaca, urraca copetona, cuervo y aves cantoras y de ornato.² En ríos y estanques se cuenta con tilapia, mojarras criollas, ranas, tepocates y charales.²

En el aspecto sociodemográfico, se cuenta con una población total de 196 953 habitantes, de los cuales 48.1% son hombres y 51.9% son mujeres (figura 1), con una media de 27 años.<sup>5</sup> Representa el 11.1% de la población de la entidad, con una densidad de población de 3 517 habitantes por km². El 36.1% de la población del municipio es procedente de otra entidad federativa, esto lo posiciona como el tercer municipio con más migrantes del estado.<sup>6</sup> Jiutepec cuenta con 36 localidades, cuatro urbanas y 32 rurales. Se concentra la mayor cantidad de población en tres localidades: Jiutepec (162 427), Progreso (14 525) e Independencia (7 282).<sup>7</sup> La población presenta un nivel muy bajo de marginación y de rezago. Se estima que 4.33% (9 947 habitantes) viven en extrema pobreza.<sup>7</sup>

La tasa de alfabetización en el grupo de 15 a 24 años es de 98.4% y en el grupo de 25 y más de 94.1%, con un promedio de escolaridad en la población mayor de 15 de 9.6 años.<sup>5</sup> Cuenta con 118 escuelas preescolares, 112 primarias, 41 secundarias, 11 técnicas, 11 bachilleratos y cinco escuelas de formación para el trabajo.<sup>5</sup> La condición de rezago educativo afecta 15.1% de la población.<sup>5</sup> El 78.3% de los habitantes se reconocen católicos y el 9.2% pentecostales, evangélicos y cristianos.<sup>8</sup>

En relación a grupos indígenas en el municipio, inicialmente en la zona habitaban Tlahuicas, Popolocas, Mixtecos, Matlatzin-

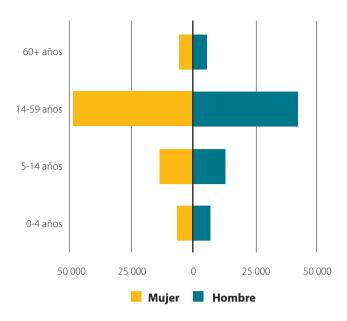


Figura 1. Pirámide Poblacional de Jiutepec

cas y Ocuitecos.² Entre los siglos XII y XIII llegaron a la región tribus de habla náhuatl que, al paso del tiempo, llegaron a formar grandes e importantes señoríos como Xiutépetl.² Actualmente, el municipio cuenta con una población indígena dispersa de 4 391 personas; 82.6% se encuentra en la cabecera municipal, y el resto principalmente en las localidades de Progreso, Independencia, Rancho Paraíso, Colonia Josefa Ortiz de Domínguez, Calera Chica, Cliserio Alanís (San Gaspar) y Colonia el Naranjo.º El número de hablantes de lengua indígena es de 1 961 personas y las lenguas más frecuentes son mixteco y náhuatl con 38.2 y 33.6% de parlantes, respectivamente.8

Con respecto a la caracterización económica del municipio, el promedio de la población económicamente activa mayor de 12 años es de 58.1%, del cual 74.5% son hombres y 43.4% mujeres.8 Existen 52 403 viviendas particulares, con un promedio de 3.8 ocupantes por vivienda; el 76.8% tienen agua entubada, 95.5% drenaje, 99.3% electricidad y 3.3% tienen piso de tierra.8 La principal actividad económica es la industrial, debido al establecimiento de CIVAC que cuenta con aproximadamente 300 empresas, donde destacan la industria automotriz, químico-farmacéutica, papel, electrónica, embotelladora, alimenticia, textil y extractiva, entre otras.3 Además se destacan la minería y la energía eléctrica.8 Existen 2 500 establecimientos comerciales diversos; sin embargo, no se cuenta con información específica sobre el objeto social de los mismos; se cultivan 500ha, principalmente viveros y cultivos a base de riego.8

Jiutepec tiene baja productividad agrícola en comparación con otros municipios de Morelos, con 198.9ha de área agrícola, 77.6ha

de área sembrada y 22.4ha de área no sembrada. Los cultivos más importantes son grano de sorgo, maíz blanco, frijol y avena forrajera. Los cultivos perennes más importantes son pasto cultivado, caña de azúcar y aguacate. <sup>10</sup> Jiutepec junto con Cuernavaca, Temixco, Xochitepec, Cuautla y Yautepec tienen la mayor producción de plantas nochebuena a nivel nacional. <sup>11</sup> La cría de ganado bovino y porcino es limitada. Se reporta la existencia de 21 855 aves de corral; sus unidades de producción con cría y explotación de animales reportan ventas para el mercado nacional. <sup>10</sup>

Se identificó que no se cuenta con un diagnóstico de salud a nivel municipal que apoye en la toma de decisiones y propuestas para programas en materia de salud.

#### Justificación

El DISP orienta sus procesos en la identificación de determinantes sociales; riesgos y daños para la salud; y recursos, servicios y programas, que impactan en la salud de la población del municipio. Se necesitan reconocer las capas de vulnerabilidad que condicionan la morbilidad, discapacidad y mortalidad de la población, y como responden a ellas, para posteriormente priorizar de necesidades en salud.

Por ello, el DISP surgió como base fundamentada que contribuye al planteamiento de recomendaciones dirigidas a los tomadores de decisiones, con enfoque en las necesidades de la comunidad en materia de salud. Se realizó con el fin de establecer estrategias de acciones urgentes e importantes, que favorezcan la salud de la población, con uso eficiente y eficaz de recursos humanos, materiales, físicos y financieros disponibles. Al ser un diagnóstico integral no se limita en describir y explicar la situación de salud, involucra un análisis pronóstico y evaluativo, con el valor agregado de tener un componente de participación social.

Es de suma importancia en el ejercicio de la salud pública este tipo de diagnósticos. Mediante la generación de información de manera directa con las personas que habitan la región, así como de los proveedores de servicios de salud; se generaron recomendaciones objetivas para las autoridades correspondientes del municipio.

# Planteamiento del problema

Un diagnóstico de salud permite identificar y analizar las características que influyen en la situación de salud de la población en estudio, proporciona un amplio panorama de causas probables en el proceso salud-enfermedad en la comunidad y

permite conocer los recursos con que se cuenta para abordar estos problemas.

Jiutepec a nivel estatal es el segundo municipio con más habitantes, lo que puede condicionar características específicas y de gran importancia para los indicadores de salud a nivel estatal. Se detectó la falta de algunos informes de fácil acceso para la identificación y caracterización de problemas de salud, lo que se tradujo en la necesidad de investigar a profundidad aspectos como los determinantes sociales, la morbilidad, la discapacidad, la mortalidad y la respuesta social organizada, que permitan llevar a cabo un enfoque de investigación-acción.

No se contaba previamente con un DISP municipal que orientara sobre la situación de salud y condiciones de enfermedad que afectan la calidad de vida de la población, lo que hizo necesario el desarrollo del mismo. Por lo anterior surgieron las interrogantes:

- ¿Qué determinantes en salud están presentes?
- ¿Cuáles son las principales causas de morbilidad, discapacidad y mortalidad que presenta la población?
- ¿Cuál es la respuesta social para atender problemas específicos de salud?

Las preguntas anteriores llevan a una pregunta general que se pretende atender con este diagnóstico, a saber:

 ¿Cuál es la situación de salud actual del municipio de Jiutepec?

# **Objetivos**

#### Objetivo general

Evaluar la situación de salud del municipio de Jiutepec a través de un DISP, para proponer iniciativas que incidan en la mejora de la salud de su población.

#### Objetivos específicos

- Identificar los principales determinantes sociales relacionados con las condiciones de salud.
- Describir los riesgos y daños a la salud a través de las principales causas de morbilidad, discapacidad y mortalidad.
- Identificar los recursos, servicios y programas con los que cuenta, en materia de salud.
- Priorizar los principales problemas de salud identificados, con un componente de participación social de la comunidad.

#### Marco teórico

La salud es un concepto complejo que ha cambiado a través de la historia. En 1946 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades", a nos más tarde surgieron nuevas definiciones, influidas por nuevos conocimientos sobre el proceso salud-enfermedad y la funcionalidad social de contar con salud. Julio Frenk la describió como un punto de encuentro donde confluyen lo biológico y social, un medio para la realización personal y colectiva; constituye un índice de éxito alcanzado por una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda del bienestar, que es el sentido último de desarrollo. Milton Terris añade a esta definición "capacidad de funcionamiento" y la oficina regional para Europa de OMS 1984, incluye la premisa de "responder de forma positiva a los retos del ambiente". 14

Los retos del ambiente que modificaban la salud de un individuo o un grupo social pasaron de ser objeto de estudio de muchos países y de las grandes organizaciones a ser identificados como los determinantes sociales de la salud, que son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Son el resultado de la distribución del dinero, poder y recursos a nivel mundial, nacional y local, que dependen a su vez de las políticas adoptadas.<sup>15</sup>

La salud pública como ciencia multidisciplinaria, integra el modelo de los determinantes sociales al campo de estudio, para conocer, analizar y dar respuesta a los problemas de salud de la sociedad. Según la definición de Milton Terris "la salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como lesiones; educar al individuo en los principios de higiene personal, organizar servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades y para rehabilitación, así como desarrollar maquinaria social que asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud". 16

Julio Frenk afirma que la esencia de la salud pública consiste en adoptar una perspectiva basada en poblaciones, éstas no sólo comparten características culturales, también son parte de un sistema organizado con diferentes papeles de participación en la comunidad. Cada acción repercute positiva o negativamente sobre la población en conjunto; así nace la idea de conocer la situación en salud con la realización de un diagnóstico integral de salud como una acción práctica de la salud pública.<sup>13</sup>

Según Ezequiel Ander-Egg un diagnóstico "es el estudio sistemático de aproximación al conocimiento de una realidad" y para Pineault y Daveluy un diagnóstico de situación en salud lo definen como un "procedimiento que permite conocer y analizar la situación de salud de grupos, comunidad o población, con el fin de identificar o diagnosticar problemas y necesidades de salud, determinar sus factores causales, como parte de un proceso que no se debe concluir hasta la solución o control de los problemas detectados." 17

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS definen al análisis de situación en salud como "un proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto". 18

El DISP permite identificar y analizar el estado de salud de una población o situaciones de salud en particular de una comunidad como antecedente para la propuesta de soluciones a través de programas y acciones para mejorar las condiciones de salud de la población. El ser un diagnóstico integral presenta un valor agregado con el objetivo que a través de la participación social se puedan identificar las necesidades y problemas para priorizarlos y diseñar intervenciones enfocadas. Este componente participativo involucra un análisis a través de un componente cualitativo por entrevistas semiestructuradas con actores clave del municipio como líderes naturales. El DISP es un estudio detallado que cumple con los requisitos de ser un trabajo de investigación, por lo que su elaboración e interpretación requieren de un grupo capacitado y comprometido a cumplir los objetivos planteados.

Según M. Testa existen tres tipos de diagnóstico:19

**Administrativo:** tiene el enfoque de satisfacer las necesidades sentidas con el propósito de evaluar la eficiencia de los recursos para la salud. Evalúa los insumos, procesos y resultados con variables de análisis de daños, servicios de salud y factores determinantes.

**Estratégico:** su enfoque consiste en identificar las necesidades de cambio con el propósito de establecer diferencias de estratos y evaluar la calidad, analizar los procesos de salud enfermedad, respuesta social organizada y marginación social.

**Ideológico:** se enfoca en identificar procesos sociales con el propósito de buscar estabilidad social, sustentada en afirmaciones cualitativas, evaluar la igualdad y equidad al analizar la problemática social en salud y desigualdad.

En un sistema de salud existe una relación entre las instituciones públicas y privadas con la población, al crearse una dinámica entre las necesidades de la población y la forma en cómo las instituciones satisfacen estas necesidades. El sistema de salud puede ser definido como una respuesta social organizada para los problemas de salud de una determinada población.<sup>20</sup>

La respuesta social organizada inicia cuando una población identifica la salud como una necesidad y crea acciones para dar respuesta a estas necesidades. Frenk la define como: "la respuesta de una sociedad o población surge a partir del momento en que los temas de salud se perciben como una necesidad, donde dicha comunidad se plantea el propósito de mejorarlos, al crear e implementar sistemas y demandar un mejor servicio por parte de las instituciones de salud".<sup>13</sup>

La dinámica de un DISP requiere un componente de participación social, un proceso mediante al cual empodera a las personas para que puedan movilizar sus capacidades y convertirse en actores sociales, manejar sus recursos, tomar decisiones y controlar las actividades que afectan sus vidas.<sup>21</sup> La OPS hace referencia a participación social en salud como un proceso inherente a la salud y al desarrollo, a través de los cuales todos los grupos sociales en todos y en cada uno de los niveles de decisión, intervienen en la identificación de necesidades o problemas de salud y otros afines, y se unen en una alianza para diseñar, probar y poner en práctica las soluciones, las cuales se negocian continuamente a medida que van cambiando las condiciones.<sup>22</sup>

#### Metodología

#### Diseño del estudio

Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo y analítico de febrero a julio de 2016, de tipo administrativo, con un componente de participación social. Se identificaron los determinantes sociales en salud, daños y riesgos, y recursos, servicios y programas.

Población de estudio

Municipio de Jiutepec

Etapas de diagnóstico integral de salud

Etapa de reconocimiento del municipio

Para conocer el entorno de la población, se llevó a cabo una visita de "vagabundeo", en el cual se acudió a algunas calles importantes, principalmente en la cabecera municipal.

#### Etapa de preparación

Se realizó una caracterización de la población mediante el uso de fuentes secundarias; de las cuales se obtuvieron datos relevantes del municipio y su población.

#### Descripción de variables

Conforme a los objetivos del diagnóstico integral de salud, las variables fueron agrupadas en cuatro componentes principales: Los determinantes sociales: corresponden a los aspectos demográficos que caracterizaron generalidades de la población y variables como el total de habitantes, nivel socioeconómico, distribución urbano-rural, migración y natalidad (figura 2).

Riesgos y daños a la salud: identificó la información sobre esperanza de vida, embarazo en adolescentes, adicciones, morbilidad categorizada por grupo etario y sexo, discapacidad, mortalidad general y especifica por edad, sexo y causas, y mortalidad infantil y materna (figura 3).

Recursos, servicios y programas: identificó la disponibilidad de recursos relacionados a los sistemas de salud y programas vigentes, usos de recursos en salud de la población mediante indicadores de cobertura, recursos humanos en salud, infraestructura, programas operativos, y organizaciones de la sociedad civil (OSC). Las variables e indicadores para cada uno de los componentes anteriormente descritos, se obtuvieron de fuentes primarias y secundarias (figura 4).

#### Fuentes de Información

#### Fuentes primarias

Representan el componente cualitativo del DISP, fueron recolectadas a través de las entrevistas semi-estructuradas, las cuales es-

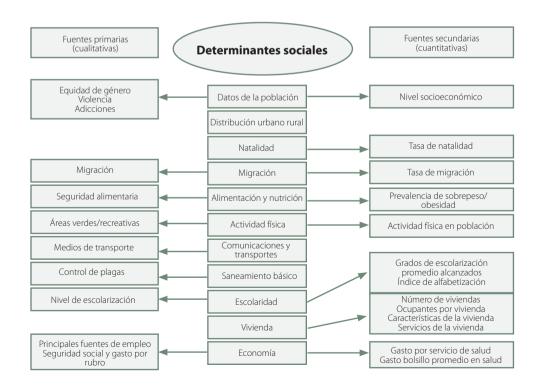


Figura 2. Operacionalización de variables de Determinantes Sociales de la Salud

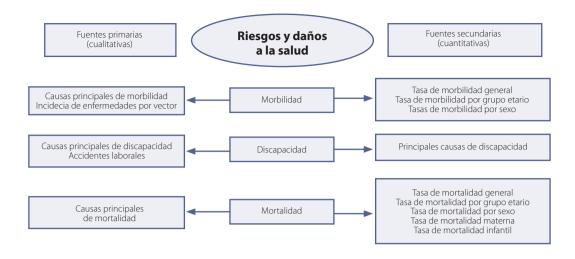


Figura 3. Operacionalización de variables de Riesgos y Daños a la Salud

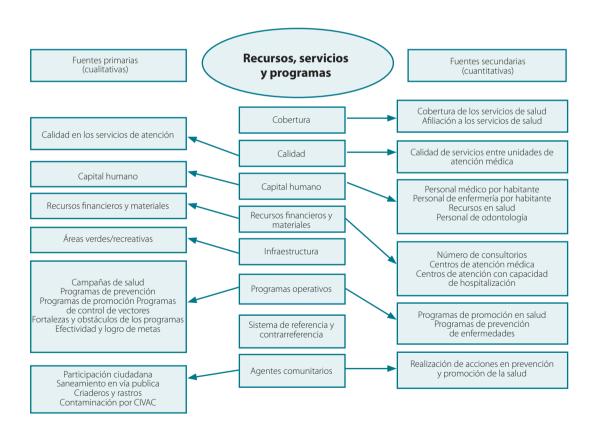


Figura 4. Operacionalización de variables de Recursos, Servicios y Programas

tuvieron conformadas por cuatro apartados: 1.-Datos generales 2.-Apartado de determinantes sociales de la salud 3.-Riesgos y daños 4.-Recursos, servicios y programas.

Las entrevistas semi-estructuradas siguieron un guión escrito y se grabaron en audio con el fin de tener la transcripción exacta e identificar los puntos deseados.

Criterios de inclusión: Líderes naturales de la comunidad, mayores de 18 años, residencia en el municipio igual o mayor a dos años, firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Menores de 18 años, residencia menor a dos años, negación a proporcionar la información.

Criterios de eliminación: Entrevista no concluida, negación de firma de consentimiento informado, espacio físico inadecuado para la realización de entrevista, omisión de respuestas por carecer de un espacio privado.

#### Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias se tomaron de los datos disponibles para el municipio de Jiutepec, tales como se observan en Anexo 1.

Criterios de inclusión: Fuentes de información disponible, oficial, validada por dependencias gubernamentales como Secretaría de Salud y por instituciones municipales, estatales o nacionales, priorización de fuentes por categoría de información y actualización.

Criterios de exclusión: Fuentes de información sin sustento oficial, información no actualizada, información con antigüedad mayor a 5 años.

Criterios de eliminación: Información no perteneciente al dominio público, datos inconsistentes.

#### Etapa de recolección de Información

**Información cualitativa:** Fue recabada a través de las entrevistas semi-estructuradas.

**Información cuantitativa:** Se obtuvo a partir del análisis de fuentes secundarias con bases de datos existentes.

#### Plan de análisis

#### Datos cualitativos

Se realizó un análisis de los datos obtenidos en las entrevistas semi-estructuradas con el uso del software Atlas Ti, desarrollado

por Scientific Software Development GmbH. Se categorizó la información mediante las variables ya establecidas previamente.

#### Datos cuantitativos

Los datos obtenidos de las fuentes secundarias se analizaron mediante el paquete estadístico StataCorp LP StataStatistics Versión 13, con la categorización de las variables ya establecidas. Se realizó un análisis descriptivo (porcentajes y proporciones) con las variables de tipo cualitativo y con las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central, medias, razones, proporciones, porcentajes y tasas.

#### Resultados

#### Determinantes sociales de la salud

Jiutepec cuenta con 214 137 habitantes, de los cuales 52% son mujeres, con un promedio de edad de 31 años. La pirámide poblacional es de tipo estable, ya que se concentra la mayor parte en edad productiva. Representa el tercer municipio más poblado y el 11.24% del total de la población del estado. Pertenece a la jurisdicción sanitaria número 1.<sup>23</sup>

El crecimiento poblacional del 2013 al 2016 está por encima del nivel estatal y jurisdiccional. La esperanza de vida al nacer es de 76 años de vida, igual que a nivel jurisdiccional y estatal.<sup>23</sup> La tasa municipal de migración es de 5.6%, más elevada que la estatal.<sup>24</sup>

El nivel de escolaridad alcanzado por los mayores de 15 años de Jiutepec es de 9.2 años de estudio para el ciclo escolar 2013/14(24), 27.3% de la población fueron estudiantes que van desde preescolar hasta postgrado, incluida educación para adultos, especial y para el trabajo.<sup>24</sup> La tasa de alfabetización tiene una tendencia en los últimos años a aumentar, de 93.7% de la población en 2010 a 97.3% en 2015.<sup>24,25</sup> Se enfatiza en las entrevistas que el lugar de residencia para el acceso a planteles educativos es importante para alcanzar un nivel adecuado de escolaridad, ya que las localidades más alejadas se ven obstaculizadas en el acceso a la educación;

[...] las comunidades de la orilla apenas terminan la primaria [...] (sic),

El número de viviendas fue de 60 509 para el 2015, con un promedio de 3.5 ocupantes por unidad habitacional; el 1.9% de las

viviendas cuentan con piso de tierra, 3.2% tiene materiales en muros diferentes a tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto y 12.5% con techo distinto a la losa de concreto o viguetas con bovedilla.<sup>24</sup>

El 61.5% de las colonias no tienen conexión al drenaje y utilizan formas alternas de desecho.<sup>26</sup> El 33% de las viviendas no están conectadas a la red pública y desembocan en fosas sépticas, tanques sépticos o se desecha en barrancas, grietas, ríos o lagos.<sup>24</sup> En las entrevistas se corrobora que algunas colonias no disponen de drenaje, cuentan fosas sépticas, o su desagüe contamina la vía pública y áreas a cielo abierto, como lo comenta uno de los informantes:

[...] la mayor parte del municipio tiene resumideros, la colonia de las fincas, tiene fosas sépticas, otros apenas se están conectando a los drenajes, en otros lugares no hay drenaje y hacen fosas o resumideros, poco a poco, este año y el siguiente se comenzará a meter el drenaje y esa parte le corresponde el presidente [...]

Para la mayoría de los informantes la población tiene acceso y disponibilidad a suficientes y diversos alimentos en las diferentes colonias; sin embargo, algunos argumentan limitación económica para adquirirlos por algunos sectores de la población. De los menores de 18 años, 22.3% tienen poca variedad de alimentos, 16.7% se le sirvió menos y para los adultos, 34.9% manifiesta poca variedad de alimentos y 23.6% comió menos de lo que debería.<sup>24</sup> Los alimentos que se producen no son suficientes para satisfacer las necesidades de la población; es necesario traer alimentos a través de supermercados, con el fin de satisfacer la demanda.

Los habitantes mayores de 12 años ocupados y no ocupados constituyen a la población económicamente activa (PEA). El 57.2% de la PEA es mayor a la que muestra la jurisdicción y el estado, (52.9 y 53.1%, respectivamente), predominantemente hombres con un 72.6%.<sup>24</sup> Los participantes reportan que las oportunidades laborales son equitativas, observándose un aumento en las contrataciones de mujeres obreras.

La principal actividad económica se reporta en el sector terciario (comercio y servicios) con 45.5%; Jiutepec cuenta con una amplia red de actividades como restaurantes, hotelería, spas, centros nocturnos, talleres y comercio artesanal.<sup>24</sup> Los testimonios identifican la actividad industrial de CIVAC como la principal fuente de empleo, tomando en cuenta los y las trabajadoras de empresas.

Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social<sup>27</sup> en 2010, 36.8% de la población se encontraba en condición de pobreza, lo que implica que no tienen garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos sociales e ingresos insuficientes para adquirir bienes y servicios.<sup>27</sup> El 4.3% está en pobreza extrema, aun si dedicaran todos sus ingresos para la adquisición de alimentos, no podrían obtener los nutrientes necesarios para tener una vida sana, además de contar con al menos tres carencias sociales.<sup>27</sup> El Índice de Desarrollo Humano (IDH) del municipio es de 0.791, el Índice de Rezago Social (IRS) -1.349, ambos coinciden en mejores condiciones sociales a las conocidas a nivel estatal.<sup>27</sup>

# Riesgos y daños a la salud

Son aquellas condiciones que pueden presentarse de forma individual o colectiva. Conocer los posibles daños a los que se puede enfrentar una población permite anticipar y desarrollar iniciativas específicas.

Las zonas con mayor inseguridad son denominadas por el Programa Nacional de Prevención del Delito (PRONAPRED) como polígonos y son intervenidos de forma focalizada por las autoridades locales.<sup>28</sup>

Se hace referencia a los perros callejeros, algunos roedores e insectos, como fauna nociva. Los entrevistados coinciden en que existen condiciones para la formación de criaderos de vectores y se manejan diferentes campañas para eliminar reservorios por parte de la Secretaria de Salud, las cuales aún se pueden mejorar. De fuentes primarias, referente a la contaminación, hay muchos puntos de emisión, entre ellos el proveniente de la basura arrojada en las barrancas, drenaje y las emisiones de los vehículos. Sin embargo, los informantes consideran que la zona industrial contamina más, algunos consideran a CIVAC riesgoso para la salud, haciendo hincapié al polvo de las caleras, humo y gases.

Del total de casos detectados del alcoholismo a nivel jurisdiccional, el 23.7% sucedieron en unidades del municipio, y con respecto a tabaquismo, el 29.7%.<sup>23</sup> Se identificó por fuentes primarias el riesgo en adolescentes y jóvenes, para accidentes vehiculares y de motocicletas, relacionados al consumo de alcohol, este último en conjunto con el uso de drogas como principales causas de riesgo a esa edad. La discapacidad afectó a 3.2% de la población municipal, menor a lo reportado jurisdiccional de 4.1% y a la estatal de 4.5%,<sup>30</sup> el 55% corresponden a caminar o moverse, seguido de 25% para ver y 15% para escuchar, semejante a los porcentajes correspondientes para jurisdicción y estatal.<sup>29</sup>

En la figura 5 se muestran las 10 principales causas de enfermedad. Las infecciones respiratorias agudas encabezan la lista para todos los grupos de edad con una tasa de 1 268 casos por cada 10 000 habitantes seguido por las infecciones de vías urinarias y las gastrointestinales con una tasa de 235 y 101 por 10 000 habitantes, respectivamente.<sup>23</sup>

La causa principal de consulta para la niñez hasta los nueve años son las IRA, con más de 80% de prevalencia en niños y 60% en niñas. Del grupo de cinco a nueve años en adelante, se encuentra además la intoxicación por picadura de alacrán y la fiebre por denque.<sup>23</sup>

La principal causa de consulta para mayores de 20 años en ambos sexos son las IRA, que se presentan en un rango de 39 a 59% del total de las consultas.<sup>23</sup> Para la población masculina la segunda causa dependiendo del intervalo de edad son infecciones intestinales y de vías urinarias, úlceras, gastritis y duodenitis.<sup>23</sup> Para la población femenina la segunda causa varía de acuerdo al intervalo de edad, entre las mismas causas para hombres, además de infecciones vaginales.<sup>23</sup> En ambos sexos se reporta por fuentes primarias, la presencia de estrés, depresión o violencia y los asocian a falta de recursos en el hogar, y para los adultos mayores, a las patologías crónicas ya mencionadas se agrega artritis.

La DM tipo 2 presenta una tasa de morbilidad para hombres y mujeres de 45 a 49 años de 20.1 y 30.6 por 10 000 habitantes, respectivamente.<sup>23</sup> En el intervalo de edad de 50 a 65 años la tasa es mayor de 43 en ambos sexos, y en mujeres de 60 a 65 años alcanza los 61.7 por 10 000 habitantes.<sup>23</sup> En población de distintos intervalos de edad, las mujeres presentan tasas mayores a los hombres, excepto de 50 a 59 años.<sup>24</sup> La HTA se presenta en hombres de 45 años o más con una tasa de 45.5 por 10 000 habitantes; en mujeres el comportamiento varía de acuerdo al grupo de edad, de 45 a 59 años la tasa es mayor de 30, aumentando en los 60 a 65 años a 67.3 por cada 10 000 mujeres.<sup>23</sup>

La tasa de mortalidad general es de 5.67 por 1 000 habitantes, ajustando la tasa por sexo, se evidencian mayor número de muertes en hombres.<sup>23</sup> Al desagregar las tasas de mortalidad por edad quinquenal para ambos sexos se observa que en el primer año de vida la tasa de mortalidad es alta con cifras por arriba de 10 muertes por cada 1 000 habitantes, posteriormente este número disminuye presentando tasas muy bajas hasta los 20 años que empiezan a aumentar lentamente y después de los 40 años, tiene un incremento exponencial, esto coincide con lo reportado por informantes que reconocen la mortalidad por enfermedades crónico-degenerativas. La primera causa de mortalidad general es DM con una tasa de 74.7 muertes por cada 100 000

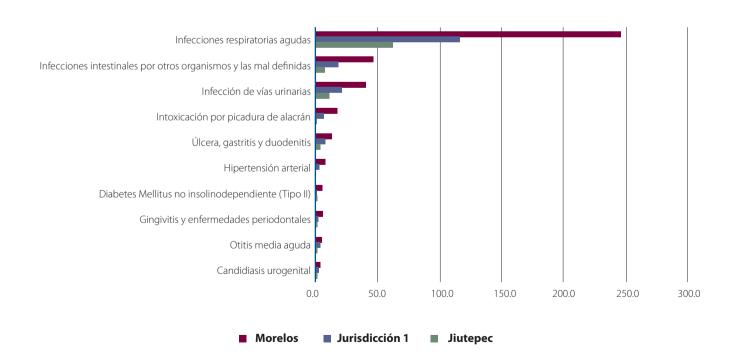


Figura 5. Porcentaje de la población usuaria de servicios de salud por Institución Jiutepec y Morelos, 2015

habitantes, seguido por enfermedades cardiovasculares con una tasa de 63.6 y tumores con una tasa de 60.7 por cada 100 000 habitantes.<sup>23</sup>

Los homicidios como cuarta causa de muerte tenían en 2013 una tasa de 4.72 por cada 10 000 habitantes, por encima de la tasa de homicidios jurisdiccional y estatal.<sup>23</sup> La principal causa de muerte violenta de 2010 a 2014 fue agresión con disparo de armas de fuego en calles y carreteras, el segundo lugar fue para lesión auto infligida intencionalmente por ahorcamiento.<sup>23</sup> La tasa de mortalidad infantil en 2013 fue de 101.1 por cada 100 000 nacidos vivos, la cual fue más elevada que a nivel estatal y jurisdiccional de 98.3 y 93.5 por cada 10 000 nacidos vivos. La razón de mortalidad materna fue de 53.2 por cada 100 000 nacimientos vivos, más alta que la estatal.<sup>23</sup>

#### Recursos, servicios y programas

La cobertura comparativa entre el municipio y el estado se puede observar en la figura 6, en el cual se observa que aún al ser superior la cobertura por el IMSS en Jiutepec, el porcentaje de población no usuaria es alto.<sup>30</sup> El capital humano por habitantes se reporta en cifras por debajo de las recomendaciones internacionales de la OMS, de 23 trabajadores por 100 000 habitantes, con 20 médicos, 18 enfermeras y cuatro odontólogos de contacto directo por cada 100 000 habitantes, menor que jurisdiccional y estatal.<sup>23</sup>

La tasa de consulta ambulatoria representa el número realizado por cada 1 000 habitantes para una población. Se reportan 1 393 consultas, lo cual representa un número menor en comparación con las que se registran a nivel jurisdiccional de 2 737 y estatal de 2 756.<sup>23</sup> La percepción de los participantes es que se tiene un buen servicio por el compromiso adquirido por las instituciones de salud a pesar de que el sistema esté sobresaturado.

En Jiutepec hay un total de 18 unidades de salud.<sup>31</sup> Existen 3.7 camas censables, 36 camas en la jurisdicción y 45 camas a nivel estatal por cada 100 000 habitantes.<sup>31</sup> El número de consultorios es de 16.8, 47 para la jurisdicción y 56 por cada 100 000 habitantes para el estado.<sup>23</sup> Todos los programas de salud estatales son operacionalizados por autoridades en las diversas localidades del municipio. Sin embargo, los informantes perciben que falta involucrar a la sociedad.

En cuanto a participación social, se identifican intereses muy diversos, desde grupos de apoyo social altruista, asociaciones de personas con enfermedades específicas, instituciones educativas, sindicatos y colegios de profesionistas, entre otros. Morelos según la SEGOB en 2014, registró 249 Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), de las cuales 220 se encuentran en la Jurisdicción 1. Jiutepec es el segundo municipio con 14 OSC después



Figura 6. Tasa de morbilidad por causa en Morelos, Jurisdicción 1 y Jiutepec

de Cuernavaca, el cual cuenta con 199. Las OSC municipales presentan intereses diversos en psicología, educación, desarrollo rural sustentable, derechos humanos, rehabilitación, altruismo, arte e industria entre otros (SEGOB 2014).\*

#### Priorización

Al término del análisis de priorización, se seleccionó para el apartado de determinantes sociales, inicialmente la inseguridad en polígonos con 29%, seguido de poca variedad de alimentos producidos a nivel local con 19% y por último las colonias con infraestructura inadecuada de desagüe y el alto porcentaje de vivienda con material de techo diferente a loza con 19%.

Para riesgos y daños el primero fue la alta prevalencia de Hipertensión Arterial Sistémica con 29%, en segundo lugar alta prevalencia de DM tipo 2 con 24% y en tercer lugar un alta tasa de homicidios con 19%. Por último, en el rubro de recursos, servicios y programas, lo principal fue el alto porcentaje de población sin seguridad social con 29%, seguido de la escasa difusión de los programas vigentes con 19% y por último la infraestructura hospitalaria insuficiente con 14%.

#### Conclusiones

Se identificaron el sistema de drenaje insuficiente en algunos vecindarios y el desagüe inadecuado, problemática relacionada a la infraestructura municipal, lo que representa un foco de contaminación e infección.

Las IRAs, EDAs, el dengue y el alacranismo, son enfermedades latentes en la zona. Podrían evitarse a través de programas efectivos de descacharrización, fumigación, y trabajo participativo de la población. A pesar de que la discapacidad no es predominante, es importante crear espacios e infraestructura incluyentes.

La inequidad de oportunidades que permea en el municipio condiciona altos casos de alcoholismo, inseguridad y mortalidad por violencia interpersonal. Promover acciones eficientes dirigidas a la seguridad pública junto con la participación social, mejorará la seguridad percibida y contribuirá a mejorar estilos de vida de los habitantes.

Se identificó la infraestructura hospitalaria, capital humano, camas disponibles y de materiales e insumos insuficientes. Para la densidad de población, es necesaria la construcción de infraestructura que fortalezca la atención a problemas de salud.

El desarrollo económico y social se refleja en el menor rezago social, mayor índice de alfabetización, adecuado acceso a telecomunicaciones y condiciones aceptables de la vivienda. Jiutepec cuenta con fortalezas para la resolución de problemas de salud detectados y mejora de los mismos. La planeación con base en la utilización de sus recursos disponibles permitirá obtener mejores beneficios, impactando en las condiciones de salud.

La priorización arrojó como problemática en la agenda a resolver, la inseguridad, poca variedad de alimentos producidos a nivel local, infraestructura inadecuada de saneamiento, alta prevalencia de HTA y DM tipo 2, alta tasa de homicidios, falta de seguridad social, escasa difusión de los programas vigentes e infraestructura hospitalaria insuficiente.

#### Recomendaciones

Determinantes sociales de la salud

- Establecer estrategias multidisciplinarias e intersectoriales en el combate a la delincuencia e inseguridad en zonas prioritarias, sin dejar de lado el resto del municipio.
- Concluir acciones para la conexión de red de drenaje de las colonias a una vía de eliminación adecuada.
- Crear programas con enfoque ecológico para la disminución de la producción y adecuado manejo de residuos, involucrando familias, escuelas y casas comunitarias.
- Fortalecer los programas de permanencia escolar en los diferentes niveles educativos del nivel básico, medio y medio superior focalizados.

# Riesgos y daños

- Fortalecer los programas de atención a enfermedades crónico-degenerativas con enfoque participativo e involucrar a cuidadores, enfermos y sus familias.
- Instaurar programas de prevención de delitos y homicidios de manera interinstitucional, con enfoque en salud mental, cohesión familiar, social, masculinidad y perspectiva de género.
- Incrementar la vigilancia epidemiológica y el control de vectores con la participación social.
- Fortalecer medidas preventivas contra la picadura de alacrán con medidas estratégicas de condiciones sanitarias en la vivienda.

<sup>\*</sup> Elaboración propia con datos proporcionados por los informantes

- Implementar estrategias educativas para la prevención de consumo de alcohol y drogas con enfoque de cambio de comportamientos en adolescentes y adultos jóvenes.
- Operar estrategias de promoción de la salud ambiental a la población general para la disminución de la contaminación de barrancas.

# Recursos, servicios y programas

- Fortalecer los mecanismos para la afiliación a servicios de salud para toda la población.
- Fortalecer la difusión de programas vigentes en el municipio, mejorando los mecanismos de identificación de población objetivo.
- Promover la creación de infraestructura hospitalaria de segundo y tercer nivel así como la contratación de capital humano que responda a la demanda de salud vigente.
- Implementar programas dirigidos a toda la población para el fomento de estilos de vida saludable: disminución de consumo de tabaco y alcohol, promoción de actividad física, alimentación y actividades recreativas.
- Garantizar que los sistemas de información en salud municipales se encuentren actualizados y coherentes con los servicios otorgados.

# Agradecimientos

A todas las personas e instituciones que otorgaron su ayuda para llevar a cabo este proyecto, en especial a los Servicios de Salud de Morelos, al Gobierno de Jiutepec, particularmente al Presidente Municipal, Lic. Miguel Agüero Tovar y a la Presidenta del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Sra. Argelia Trejo por todas las facilidades así como al equipo Tepoztlán por su apoyo invaluable. Finalmente nuestro sentido reconocimiento a la Secretaría Académica del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y a los/as docentes que aportan conocimientos y experiencia para que los estudiantes tengamos las herramientas y competencias que permitan realizar este tipo de documentos que tienen como objetivo contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población.

#### Referencias

- Poder Ejecutivo Morelos. Jiutepec. [monografía en internet] Morelos, México, c 2012-2018. [consultado 27 de noviembre de 2015]. Disponible en: http://morelos. gob.mx/?q=jiutepec
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED). Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de Morelos, Jiutepec. [monografía en internet]. Secretaría de Gobernación. México, c2010. [consultado 19 de octubre de 2015]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17011a.html
- Poder Ejecutivo Morelos. Diagnóstico Económico. [monografía en internet] Morelos, México c2008. [consultado 28 de noviembre de 2015] Disponible en: http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/8.%20Diagnostico%20economico 0.pdf
- Poder Ejecutivo Morelos. Secretaria de Desarrollo Sustentable: El Texcal [monografía en internet] Morelos, México, c 2012–2018. [consultado 27 de noviembre de 2015].
   Disponible en: http://sustentable.morelos.gob.mx/categoria/temas/anp/el-texcal
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Consejo Nacional de Evaluación (CONE-VAL). Informe Anual Sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social [monografía en internet] México, D.F. SEDESOL; 2015 [consultado el 28 de noviembre de 2015] Disponible en: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes\_pobreza/2015/Municipios/Morelos/Morelos 011.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Principales Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Morelos. [libro en internet] Primera Edición. México c2011. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi\_result/mor/17\_principales\_resultados\_cpv2010.pdf
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) Unidad de Microrregiones. Catálogo de Localidades. Jiutepec. [libro en internet] México, D.F. c2013. [consultado 27 de noviembre de 2015] Disponible en: http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/ LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=17&mun=011
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Panorama Sociodemográfico de Morelos. Primera edición. México. 2011. Disponible en: ISBN 978-607-494-207-1
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Catálogo de localidades indígenas [libro en internet] México, D.F. c2012; 2010 [consultado el 27 de noviembre de 2015]. Disponible en: http://www.cdi.gob.mx/index. php?option=com\_content&id=2578
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Panorama Agropecuario en Morelos. Censo Agropecuario 2007. Primera Edición, México c2013. Disponible en: ISBN 978-607-494-540-9.
- 11. Poder Ejecutivo Morelos. Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Morelos es el primer productor de plantas de nochebuena en el país. [monografía en internet] Morelos, México, c2012-2018. [consultado 27 de noviembre de 2015] Disponible en: http://agropecuario.morelos.gob.mx/noticia/morelos-es-el-primer-productor-de-plantas-de-nochebuena-en-el-pais

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud mental: un estado de bienestar.
   [monografía en internet] Ginebra, Suiza c2013. [consultado 27 de noviembre de 2015] Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/mental health/es/
- 13. Frenk J. La salud de la población: hacia una nueva salud pública. México: Secretaría de Educación Pública: Fondo de Cultura Económica; 1994.
- Gavidia V, Sala MJR. Desarrollo de la educación para la salud y del consumidor en los centros docentes [libro en internet]. España: Ministerio de Educación; 2000.
   p. [citado 2015 diciembre 14]. Disponible en: https://books.google.com/books?id=8YK8k5yHAbIC&pgis=1
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Determinantes sociales de la salud [monografía en internet] Ginebra, Suiza c2015. [consultado el 27 de noviembre de 2015]
   Disponible en: http://www.who.int/social\_determinants/es/
- Cardona Osorio J. La salud pública en periodo de crisis. Rev Fac Nac Salud Publica. Colombia: Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 1998;16(01):77–90.
- 17. Pineault R, Daveluy C. La Planificación sanitaria: conceptos, métodos, estrategias. Barcelona: Masson; 1987.
- 18. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Boletín epidemiológico. Washington D.C.: OPS. (1999) 20;1.
- Giacomo, G. Los desafíos de la salud pública. Boletín de la escuela de medicina. Colombia. Vol. 23. Nº 1. 1994.
- Sanabria RG. Participación social en el campo de la salud. Rev Cuba Salud Pública.
   Cuba. 30(3):0.
- 21. Celedón C, Noé C. Reformas del sector de la salud y participación social. Rev Panam Salud Publica / Pan Am J Public Health. Chile. 2000; 8 (1/2): 99-104.
- Dahlgren G, Whitehead M, WHO. WHO, Europe. RO for. European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up part 2. Copenhagen: Organización Mundial de la Salud Oficina Regional para Europa; 2006.

- 23. Dirección General de Información en Salud (DGIS). Cubos dinámicos [Internet]. México:Secretaría de Salud. 2016. [consultado 12 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD Cubos.html
- 24. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI). Tabulados básicos [Internet]. México:INEGI. [consultado 13 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www3.ineqi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est
- 25. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) [Página oficial de internet]. México:CONEVAL. [citado 13 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.coneval.org.mx/Paginas/principal.aspx
- 26. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI). Anuario estadístico y geográfico de Morelos 2015. México:INEGI, 2015.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) [página oficial de internet]. México:CONEVAL. [citado 13 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.coneval.org.mx/Paginas/principal.aspx
- Secretaría de Gobernación. Diagnóstico Integral, 2016, Morelos, Municipio de Jiutepec [monografía en internet]. México:2016 [consultado 22 de mayo de 2016].
   Disponible en: https://hacienda.morelos.gob.mx/images/docu\_planeacion/planea\_estrategica/diagnosticos\_tematicos/Diagnostico\_Morelos-Jiutepec.pdf
- 29. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Información (INEGI). Tabulados básicos [Internet]. México:INEGI. 2013 [consultado 22 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www3.ineqi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI). Anuario estadístico y geográfico de México 2014 [libro en internet]. México:INEGI. 2014. [consultado 15 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.datatur.sectur.gob.mx/ ITXEF\_Docs/MEX\_ANUARIO\_PDF.pdf
- Dirección General de Información en Salud (DGIS). Catálogos CLUES [Internet].
   México:DGIS. 2016 [consultado 16 de mayo de 2016]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues.html

# **Anexos**

**Anexo 1.** Fuentes secundarias de información con página web oficial.

Fuente secundaria	Página web oficial				
Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfer- medades (CENAPRECE)	www.cenaprece.salud.gob.mx				
Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) de Sistema de Información en Salud (SIS)	www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/subsistema_clues. html				
Consejo Nacional de Población (CONAPO)	www.conapo.gob.mx/				
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)	www.coneval.gob.mx/				
Diagnóstico de Salud Poblacional proporcionado por el muni-	http://www.ssm.gob.mx/portal/index.php/component/content/article?id=159				
cipio de Jiutepec.	http://jiutepec.gob.mx/docs/trransparencia/anterior/informacionrelevante/diagnostico%20inamj.pdf				
Directorio de Jiutepec para conocer las Organizaciones de la Sociedad Civil presentes en el Municipio.	Jiutepec.gob.mx/directorio-municial				
Dirección General de Información en Salud (DGIS) a través de la	http://www.dgis.salud.gob.mx/				
construcción de cubos dinámicos.	http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/ BD_Cubos.html				
Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)	http://ensanut.insp.mx/				
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	http://www.inegi.org.mx/				
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)	http://www.msssi.gob.es/				
Secretaría de Finanzas del Estado de Morelos (Subsecretaría de Ingresos)	http://hacienda.morelos.gob.mx/				
Secretaría de Salud (SSA)	www.salud.gob.mx/				
Servicios de Salud de Morelos (SSM)	www.ssm.gob.mx/				
Subsistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (SI-CUENTAS)	www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/s_sicuentas.html				
Subsistema de Información de Equuipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Salud (SINERHIAS)	www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/subsistema_siner- hias.html				

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de Xochitepec, Morelos

Verónica Doré Castillo García, Martha Beatriz Chávez Iñiguez, Paulina De la loza Mora, Alejandro Domínguez Alfaro, Mayte Meléndez Mena, Urinda Álamo Hernández, Hilda Rangel Flores, Verenice Arzeta Camero, Omar David Tumalán Gil, Francisco Ramírez Rojas

#### Resumen

**Objetivo general:** Evaluar la situación de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos, en el periodo 2015 - 2016. Material y métodos: Tipo de estudio transversal, mixto, con un componente ecológico, población del municipio de Xochitepec, Morelos. Recolección de la información: Fuentes secundarias (INEGI, CONAPO, SEDESOL, CONEVAL, Jurisdicción Sanitaria No. 1) y fuentes primarias (registro etnográfico, listados libres, entrevistas semi-estructuradas y cartografía social geo-referenciada). A partir de estos datos se realizó una triangulación para el análisis de la información. Resultados: A través de métodos cualitativos y cuantitativos se analizó la situación de salud de la población de Xochitepec, identificándose los siguientes determinantes: de acuerdo a datos de INEGI 2010 el 49% de la población se encuentra en situación de pobreza, del grupo de 15 años y más solo el 10.10% alcanza un nivel educativo superior. Con datos de la Jurisdicción Sanitaria No. 1 en el año 2015 del total de las embarazadas el 27% fueron menores de 19 años. Las principales causas de morbilidad fueron enfermedades infecciosas y de mortalidad enfermedades del corazón. Se observaron diferencias entre los datos oficiales y la percepción de la población. **Conclusiones:** Se identificaron a través de fuentes oficiales determinantes sociales implicados en la situación de salud de la población. Por otro lado, el acercamiento con la población a través de métodos cualitativos permitió conocer las necesidades prioritarias, refiriendo los temas de salud, educación y servicios públicos, con la finalidad de emitir posibles oportunidades de mejora.

#### **Abstract**

**General objective:** Assess the health situation of the population of the municipality of Xochitepec, Morelos, in the period 2015-2016. Material and methods: Type of study transversal, mixed, with an ecological component, population of the municipality of Xochitepec, Morelos.Collection of information: Secondary sources (INEGI, CONAPO, SEDESOL, CONEVAL, Sanitary Jurisdiction No. 1) and primary sources (ethnographic record, free listings, semi-structured interviews and social mapping geo-referenced) .From these data a triangulation was performed for information analysis. Results: Through qualitative and quantitative methods the health situation of the population of Xochitepec was analyzed, identifying the following determinants: according to data from INEGI 2010 49% of the population of Xochitepec is in poverty, the group of 15 and over only 10.10% reaches a higher level of education. Using data from the Sanitary Jurisdiction No. 1 in 2015 of all pregnant women, 27% were younger than 19 years. The main causes of morbidity were infections and of mortality heart disease. However differences between the official data and the perception of the population were observed. **Conclusions:** Through official sources, social determinants involved in health situation of the population were identified. On the other hand the approach with the population through qualitative methods allowed meeting priority needs, referring to the issues of health, education and public services in order to deliver potential opportunities for improvement.

#### Introducción

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) que se presenta a continuación es una herramienta de la salud pública empleada para analizar la situación de salud del municipio de Xochitepec, Morelos, en el periodo del ciclo escolar 2015 - 2016. El DISP tiene el objetivo de evaluar la situación de salud de la población con base en los determinantes de la salud, los riesgos

y daños, los recursos y servicios, las necesidades sentidas de actores clave y población en general.

A partir de datos de fuentes primarias como cartografía social, entrevistas semi-estructuradas, listados libres y datos oficiales provenientes de fuentes secundarias se analizaron las principales características relacionadas con el proceso salud-enfermedad del municipio de Xochitepec.

El diagnóstico está constituido por las siguientes secciones: antecedentes, justificación, planteamiento del problema, objetivos generales y específicos, así como las bases conceptuales y metodológicas que guían la elaboración del diagnóstico. Posteriormente se presenta la triangulación de los resultados, la priorización, recomendaciones y limitaciones.

# Antecedentes del municipio de Xochitepec

La palabra Xochitepek proviene de *xochi-tl*: "flor"; *tepe-tl*: "cerro" y *k* "lugar"; lo que significa: "en el cerro de las flores". El escudo del municipio ejemplifica el origen del nombre a través de la representación de un cerro con "flores" en la parte superior. <sup>1</sup>

Xochitepec se localiza al poniente del Estado de Morelos. Limita al norte con los municipios de Temixco y Emiliano Zapata, al sur con el municipio de Puente de Ixtla, al este con el municipio de Tlaltizapán y al oeste con el municipio de Miacatlán. Geográficamente se ubica al norte 18°42′ latitud norte, al oeste 99°11′ longitud oeste y se encuentra a una altura de 1 112 metros sobre el nivel del mar.¹

#### Planteamiento del problema

El municipio de Xochitepec está conformado por 79 localidades con diferentes características como grado de marginación, servicios, nivel educativo y principales actividades económicas. A nuestro conocimiento no se había realizado de manera formal un diagnóstico de salud a nivel municipal, aunque se pueden consultar los Planes Municipales de Desarrollo del Municipio de Xochitepec con una vigencia de 3 años, siendo el más reciente el correspondiente al periodo 2015-2018, que incluye un breve apartado de salud.

Tomando en cuenta la transición demográfica, así como las enfermedades emergentes y existentes, consideramos necesario contar con un Diagnóstico Integral de Salud Poblacional actualizado para el municipio, que incluyera información de las diferentes localidades y que reflejara tanto la información de datos oficiales como el sentir de actores clave.

Es por esto que se plantearon las siguientes preguntas, que fueron contestadas a lo largo del diagnóstico:

- ¿Cuál es la situación actual de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos?
- ¿Cuáles son los determinantes sociales que afectan el estado de salud de la población del Municipio de Xochitepec, Morelos?

- ¿Cuáles son las principales necesidades de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos?
- ¿Cómo intervienen los servicios de salud para resolver las necesidades de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos?

# **Justificación**

El Diagnóstico de la Situación de Salud del municipio de Xochitepec parte de la iniciativa de conocer cuáles son los determinantes que afectan la salud de la población, para lo cual fue necesario evaluar los recursos, servicios y programas del sistema de salud del municipio de Xochitepec.

Se planteó una investigación con un enfoque mixto recurriendo a métodos tanto cualitativos como cuantitativos, considerando tanto fuentes secundarias como primarias. Además, se incluyó la participación de tomadores de decisiones, investigadores, académicos y actores clave para complementar la información de fuentes oficiales con el sentir y perspectivas de la población del municipio no solo de la cabecera municipal, sino también de las distintas localidades.

La importancia de la realización del presente DISP radicó en servir de sustento para tomadores de decisiones y de apoyo para la planificación de acciones encaminadas a mejorar las condiciones de salud de la población de Xochitepec. De igual forma, se espera que la comunicación de los principales resultados y recomendaciones generados a partir de este diagnóstico permita que los habitantes del municipio conozcan los principales riesgos a los que se enfrentan y las medidas de prevención que permitirán mejorar su salud.

# **Objetivos**

Evaluar la situación de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos, en el periodo 2015 – 2016.

- Caracterizar a la población del municipio de Xochitepec, Morelos.
- Analizar los factores determinantes sociales de la salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos.
- Identificar los recursos, servicios y programas del sistema de salud del municipio de Xochitepec, Morelos.
- Identificar los riesgos y daños a la salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos.

- Priorizar las necesidades de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos, con la participación de actores clave de la población.
- Formular recomendaciones encaminadas a la mejora de la situación de salud de la población del municipio de Xochitepec, Morelos.

#### Marco teórico

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como el "estado completo de bienestar de bienestar físico, mental, social y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia".<sup>2</sup>

A partir de esta nueva definición, la salud se concibe como un "punto de encuentro" donde confluyen distintas disciplinas que integran al individuo y a la comunidad, <sup>3</sup> en el cual, el proceso de adaptación que involucra tanto a la salud como a la enfermedad se estudia con relación a la vida de las personas en los "acontecimientos biológicos, la trayectoria personal, el entorno físico, social y cultural".<sup>4</sup>

La salud se encuentra ligada a los determinantes sociales, los cuales son definidos como "las circunstancias en que las personas crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud".<sup>5</sup> Estas circunstancias que se relacionan con la salud se derivan de las políticas adoptadas por los gobiernos a nivel local, nacional o global que resultan en una distribución desigual de los recursos, el dinero y el poder.<sup>5</sup>

Los determinantes sociales actúan a nivel estructural e intermedio en la población, provocando desigualdades en salud. A nivel estructural, a través del contexto económico y político, se actúa sobre los ejes de desigualdad que se conforman por la clase social, el género, la edad, la etnia y el territorio.<sup>5</sup>

A nivel intermedio, los determinantes se expresan en las condiciones de empleo, de trabajo doméstico y de cuidados, en los ingresos y la situación económica, en la vivienda y la situación material, así como en las características del entorno de residencia y actúan en conjunto con los factores psicosociales, conductuales y biológicos para favorecer la existencia de desigualdades que se verán reflejadas en la condición de salud de la población.<sup>5</sup>

En conjunto con los determinantes sociales, interactúan los determinantes medioambientales de la salud que se expresan en los daños a la salud de la población a través de la afección al medio ambiente.<sup>6</sup> Los factores de riesgo medioambiental, como la contaminación atmosférica, la presencia de sustancias tóxicas, la distribución de agua insalubre, la carencia de medidas de sa-

neamiento ambiental, forman parte de los principales peligros para la salud derivados del ambiente.<sup>6</sup>

Por otro lado, la Salud Pública, entre una de sus múltiples acepciones, es definida como "el arte y la ciencia de prevenir la enfermedad y la incapacidad, prolongar la vida y promover la salud física y mental mediante esfuerzos organizados de la comunidad". La Salud Pública es la disciplina en la que confluye "la reflexión y la acción colectiva en torno a la salud y el bienestar" que se ejerce a partir de once funciones esenciales, de la cual destaca el monitoreo y análisis de la situación de la población. Dentro de las funciones de la Salud Pública se encuentra la medición del estado de salud, a través de indicadores tanto cualitativos como cuantitativos, para "vigilar y analizar la situación en salud" de un grupo poblacional y permitir la planeación y evaluación de los programas o proyectos de los servicios de salud.

La información generada en un monitoreo y análisis de la situación de salud de la población, es "con frecuencia el punto de partida de la planeación de los servicios de salud", por lo que el diagnóstico de salud de una población es la primera etapa de planificación en el campo de la Salud Pública.

Una de las formas de monitorear y analizar la situación de salud de una población es a través de un Diagnóstico Integral de Salud Poblacional, el cual es definido como un "proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones, programas apropiados y la evaluación de su impacto". 10

Considerando que los términos "diagnóstico de salud" y "análisis de la situación de salud" se emplean como sinónimos, es importante distinguir que cada uno representa dos etapas de un mismo estudio, donde el primero es la fase descriptiva y el segundo aporta soluciones a las problemáticas detectadas.<sup>11</sup>

Existen tres tipos de Análisis de la Situación de Salud (ASIS):

- 1. El ASIS Institucional, elaborado por instituciones prestadoras de servicios y que genera un Diagnóstico de Salud con indicadores cuantitativos y datos cualitativos.<sup>10</sup>
- 2. El ASIS con Participación de la Comunidad, donde se evidencian y priorizan las problemáticas sociales que existen dentro de la comunidad.<sup>10</sup>
- 3. El ASIS Mixto integra los elementos de los dos diagnósticos anteriores, al contar con un Diagnóstico de Salud y a su vez con un análisis de salud llevado a cabo con la comunidad, el cual puede desarrollarse en un ámbito local, jurisdiccional, estatal y nacional.<sup>10</sup>

# Metodología

En el Diagnóstico se recolectó información de fuentes secundarias para analizar las características demográficas, socioeconómicas, estructurales, epidemiológicas, riesgos y daños y participación social. De igual forma, se emplearon fuentes primarias utilizando herramientas cualitativas, para identificar desde el punto de vista de la población y de actores clave las necesidades sentidas, así como los factores determinantes de la salud.

**Tipo de estudio:** Transversal, mixto, con un componente ecológico.

**Población de estudio:** Población del municipio de Xochitepec, Morelos.

**Recolección de la información:** Fuentes secundarias y fuentes primarias.

# Metodología cuantitativa

Se hizo una revisión de la literatura, bases de datos y publicaciones disponibles para obtener información requerida a través de las siguientes fuentes secundarias: INEGI, CONAPO, SEDESOL, anuarios estadísticos, Jurisdicción 1 del estado de Morelos. Se incluyen las variables que se consideraron de acuerdo a tres grandes categorías: determinantes sociales, riesgos y daños a la salud y respuesta social organizada, que nos permitieron alcanzar los objetivos específicos planteados, se incluye además la fuente de donde se obtuvieron datos secundarios.

# Análisis de la información

La información obtenida por fuentes secundarias fue clasificada y organizada a través de cuadros y figuras. Con la información obtenida se calcularon medidas de frecuencia a través de tasas y proporciones, para analizar las características de los determinantes sociales, los riesgos y daños y la respuesta de los servicios de salud a las necesidades de la población.

# Metodología cualitativa

Se realizó un proceso de registro etnográfico, listados libres, entrevistas semiestructuradas y cartografía social para la recolección de datos con funcionarios y actores clave y población ge-

neral de la cabecera municipal (Xochitepec) y en las localidades del municipio, para la identificación y análisis de determinantes sociales, riesgos y daños a la salud considerando las necesidades sentidas de la población.

Los resultados se analizaron a través de distintas estrategias: para listados libres, los resultados se analizaron con el programa Visual Anthropac 1.0 obteniendo las frecuencias (%). En el anexo 1 se muestran las 10 primeras respuestas de cada rubro. Los criterios de inclusión para participar en esta actividad fueron: población mayor de 18 años que lleve viviendo en el municipio por lo menos 5 años. Los criterios de exclusión fueron: población que presente problemas mentales.

Paras las entrevistas se realizó la transcripción y el vaciado de información en una matriz de acuerdo a las siguientes categorías de análisis: actividades económicas, enfermedades más frecuentes, principales causas de muerte, factores negativos para la salud, situación de pobreza, inseguridad alimentaria, calidad de los servicios de salud, programas de salud y aspectos positivos de la salud. Como criterios de inclusión se consideraron: ser autoridad local, prestadores de servicios y/o actores clave, mayores de 18 años que lleven viviendo en el municipio de Xochitepec por lo menos 5 años. Como criterios de exclusión se descartó a la población con problemas mentales.

#### Aspectos éticos

Las consideraciones éticas que se llevaron a cabo fueron las disposiciones descritas en el Título IV del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. Los datos proporcionados por los participantes fueron usados únicamente por el equipo de alumnos del INSP para la realización del DISP y no fueron compartidos con otras instituciones o instancias. Se respetó y protegió la dignidad y los derechos de los participantes a través de cartas de consentimiento informado.

#### Resultados

Acercamiento a la comunidad

Registro etnográfico (vagabundeo)

Se llevó a cabo a través de una guía de observación por cada miembro del equipo para registrar de forma inicial las características del municipio de Xochitepec para posteriormente elaborar un reporte de observación. Para ello, se recorrieron las principales calles del municipio de Xochitepec en el primer día de contacto con la comunidad, observando los servicios básicos, las principales actividades económicas y obteniendo un acercamiento con actores clave de la comunidad.

#### Cartografía social

Ésta herramienta se utilizó para lograr un acercamiento a los intereses y posiciones de la comunidad. Participaron 17 alumnos del CETIS del municipio de Xochitepec mayores de 18 años, de los cuales 11 fueron hombres y 6 fueron mujeres pertenecientes a diversas colonias del municipio. Mediante el proceso cartográfico, accedimos a una alta densidad de información caracterizada desde el mapeo colectivo por medio de una aplicación digital de geo referenciación.

Se utilizó una aplicación gratuita (GIS) donde los participantes realizaron la actividad con sus celulares (fotografiar y georreferenciar). A los alumnos se les explicaron las especificaciones técnicas y durante la actividad se les solicitó que capturaran imágenes de su localidad que incluyeran prácticas de riesgo y prácticas saludables relacionadas con la salud de sus habitantes. Se realizaron cuatro sesiones de trabajo que incluyeron presentación, capacitación, seguimiento y análisis de resultados.

Se obtuvieron un total de 73 imágenes, una gran parte de ellas hicieron referencia a los riesgos a la salud a partir de los temas ambientales, ilustrando basura, acumulación de cacharros, contaminación del agua, quema de basura. También se obtuvieron imágenes relacionadas a la acumulación de escombros en banquetas, la poda de árboles. Con relación a los aspectos saludables se obtuvieron imágenes de espacio para realizar ejercicio, áreas verdes y recolección de basura (anexo 1).

# Listados libres

A través de esta herramienta, tuvimos un acercamiento con informantes de varias localidades del municipio, en la cual enlistaron la mayor cantidad de ítems que conocían sobre el proceso salud-enfermedad. Se solicitó a los participantes que enlistaran 5 aspectos negativos y positivos de la comunidad, así como las principales enfermedades, los responsables de atenderlas y por último 5 factores que mejorarían su calidad de vida.

Se realizaron recorridos durante los meses de marzo a mayo a través de las principales calles de las diferentes localidades. Se buscó captar participantes de las diferentes localidades aplicando la guía de listados libres. Se obtuvo una participación de 100 informantes, 20 hombres y 80 mujeres, en un rango de edad de 18 a 88 años y con un promedio de edad de 43.76.

Los resultados con relación a los aspectos negativos abarcan inseguridad, falta de agua y basura. Con relación a los aspectos positivos se incluyen escuelas, luz y transporte. Las primeras enfermedades señaladas fueron dengue, gripa y diabetes. En cuanto a los responsables de atenderlas, se mencionaron los centros de salud, el gobierno municipal y la población. Con relación a los factores que mejorarían su calidad de vida, se mencionaron los servicios de salud, el empleo y los servicios públicos.

#### Entrevista semi-estructurada

Ésta herramienta estuvo dirigida a actores clave y autoridades municipales, con el propósito de conocer su opinión y percepción sobre la situación de salud de la población de Xochitepec, así como los recursos y servicios con los que se cuentan y los determinantes sociales asociados a la salud.

Se obtuvo la participación de 6 personas (funcionarios municipales, regidores, directores de servicios de salud, líderes comunitarios, investigadores) los cuales fueron entrevistados en sus lugares de trabajo.

#### Triangulación de resultados

A continuación, se presenta la triangulación de resultados que integra la información obtenida de fuentes secundarias y fuentes primarias que incluyen entrevistas, listados libres y cartografía social.

#### Aspectos demográficos

# Datos de la población y vivienda

#### Población total por edad y sexo

La población total del Municipio en el año 2015, de acuerdo a la Encuesta Intercensal 2015 fue de 68 984 habitantes, conformada por 35 147 mujeres y 33 837 hombres. Para el año 2015. la pirámide poblacional del Municipio de Xochitepec sigue presentando una forma progresiva y predomina la población joven. <sup>12</sup>

# Aspecto socioeconómico

#### Desempleo

Con datos del Censo de Población y Vivienda INEGI 2010, se observa que del grupo de la población de 12 años o más, el 57.1% fue económicamente activo con un porcentaje de no ocupación del 4.3%; lo cual comprendió el 5.2% del total de los hombres económicamente activos y el 2.5% de las mujeres. 13, 14

La tasa de desempleo del municipio se ubicó por debajo del porcentaje estatal, que fue del 4.8% y del nacional que fue del 5.3% para el año 2010. Cabe destacar que del 42.5% de la población no económicamente activa, predominaron las mujeres con un 63.8%. <sup>13,14</sup>

#### Población en situación de pobreza

En el año 2010, el porcentaje de la población en situación de pobreza extrema fue de 7.5%, por encima del porcentaje de Morelos que fue de 6.9% y por debajo del porcentaje nacional que fue reportado en 11.3%. <sup>15</sup>

Con relación a la pobreza en general, el municipio de Xochitepec reportó un 49% de la población, superior a los datos reportados en el estado de Morelos y los datos nacionales. <sup>15</sup>

En las entrevistas, los actores clave y las autoridades municipales también refirieron la situación de pobreza del municipio de Xochitepec como una situación grave. A su vez, expresaron que sigue las tendencias estatales y nacionales, las cuales van en aumento.

"Vive mucha gente aquí en Xochitepec de milagro porque tenemos una gran cantidad de gente sin empleo y en una condición de pobreza muy importante." AM1

#### Características de la vivienda

# Viviendas con algún nivel de hacinamiento

De acuerdo a datos de SEDESOL y CONAPO 2010, el porcentaje de viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento, considerado por más de tres personas por dormitorio en el Municipio de Xochitepec fue del 40.24%, superior al 34.17% que se presentó en el estado de Morelos. 11,16

A su vez, las autoridades claves del municipio también hicieron referencia a la situación de hacinamiento como una grave

problemática del municipio, que se presenta tanto en la cabecera municipal como en la localidad de Alpuyeca.

"Hay mucha falta de vivienda en el municipio y pues si hay hacinamiento, mucho hacinamiento." AM 1

#### Viviendas habitadas con piso de tierra

De acuerdo a datos de SEDESOL y CONAPO 2010, el porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra en el municipio de Xochitepec durante el año 2010 fue de 11.21%, superior al 7.21% de viviendas del estado de Morelos que presentaron las mismas características.

#### Marginación

SEDESOL 2010 reportó datos de la situación de marginación en el Municipio de Xochitepec, recopilados de fuentes como CONAPO e INEGI, que indicaron que se ubica en el lugar 25 en el contexto estatal y en el lugar 1029 en cuanto al nacional, con un bajo índice de marginación de -0.9707, en tanto que Morelos con un índice de marginación grado medio con -0.27213.<sup>13</sup> Entre las comunidades del municipio, Atlacholoaya está tipificada con un índice de marginación muy alto, mientras que Alpuyeca un grado alto, en tanto que Francisco Villa con un índice bajo.<sup>15</sup>

#### Educación

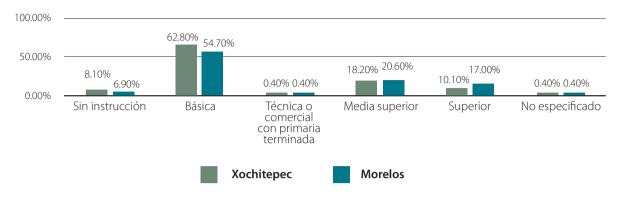
#### Población de 15 años con escolaridad

De acuerdo al Panorama Sociodemográfico de Morelos con datos del Censo de Población y Vivienda 2010, en la figura 1 se puede observar que tanto en el Municipio de Xochitepec como en el estado de Morelos la mayoría de la población cuenta con educación básica, seguidas en menor medida por la media superior y superior. Xochitepec presento menor porcentaje en comparación con Morelos en estos últimos.<sup>17</sup>

# Analfabetismo

En el año 2010, la tasa de analfabetismo representó el 7.32% del total de la población de 15 años y más, ubicándose ligeramente encima de los valores estatales y nacionales.<sup>18</sup>

#### Distribución de la población de 15 años y más, según el nivel de escolaridad



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Panorama Sociodemográfico de Morelos. Censo de Población y Vivienda, 2010, INEGI.

Figura 1. Porcentaje de la población del Municipio de Xochitepec de 15 años y más, según el nivel de escolaridad.

Con base al ejercicio de listados libres, la falta de educación se mencionó con una frecuencia del 12%, lo cual concuerda con la información obtenida en las fuentes secundarias.

#### Acceso a la alimentación

De acuerdo a los datos del informe anual 2016 sobre la situación de pobreza y rezago social, del total de la población del año anterior en el Municipio, 15 259 personas refieren carencia de acceso a la alimentación, representado con un 22.9% y con una ligera diferencia entre el 22% que pertenece al Estado de Morelos en relación con 391 740 personas.<sup>19</sup>

Con relación a la situación alimentaria en el Municipio, las entrevistas arrojaron como una problemática la venta de productos en la calle sin regulación sanitaria y de alimentos no saludables, especificando que también hay alimentos chatarra que son vendidos en las afueras de las escuelas. Además, indicaron que el mercado municipal está alejado y no hay muchas opciones donde acudir a comprar alimentos saludables.

En la localidad de Alpuyeca, de acuerdo a los actores clave, la disponibilidad de alimentos se relaciona de forma estrecha a la agricultura, que se determina principalmente por la temporalidad de las estaciones y por la rotación de los cultivos.

Con base a los listados libres, un 13% de la población refirió que para mejorar su estado de salud necesita acceso a alimentos de buena calidad.

#### Saneamiento básico

# Hogares sin agua entubada

De acuerdo a datos de SEDESOL y CONAPO 2010, el porcentaje de ocupantes de viviendas particulares habitadas sin agua entubada en el año 2010 en el municipio de Xochitepec fue de 7.17%, inferior al 8.25% del estado de Morelos. <sup>15</sup> A pesar de que la información proveniente de fuentes secundarias refiere un porcentaje bajo de viviendas sin agua entubada, la información de fuentes primarias arroja una percepción distinta. Por ejemplo, de acuerdo a los listados libres, la falta de agua es percibida como el segundo aspecto negativo más mencionado con un 34%, englobando también la mala calidad del servicio de agua potable. Sin embargo, el 21% de las personas mencionó que el tener agua era bueno, esto se puede asociar a que el 93 % de la población cuenta con agua entubada, por lo cual posiblemente esta sea la causa de que lo perciban así.

A su vez, las autoridades municipales y los informantes clave que participaron en las entrevistas refirieron como un aspecto negativo la falta de agua potable, así como la mala calidad de la misma. De ello, se destacó que tanto la cabecera municipal como la localidad de Alpuyeca presentan esta problemática.

"El agua es un factor importantísimo, hay comunidades, como en el caso de Alpuyeca, que el agua llega nada más una vez a la semana, la gente se ve en la necesidad de acumular agua y esta es un criadero." AC 1

En la cartografía social los participantes identificaron la falta del servicio de agua potable en los hogares como un problema que obliga a la población a utilizar el río para satisfacer sus necesidades básicas. También se refiere que es un riesgo para la salud porque pueden contraer enfermedades por el contacto con agua contaminada.

#### Hogares con servicio de drenaje

En 2010, el porcentaje de viviendas con el servicio de drenaje en el Municipio de Xochitepec fue similar al del estado de Morelos, con un 95% de los hogares, lo que indica que se cumplió con una cobertura amplia del servicio de drenaje, lo que facilita la adecuada eliminación de las aguas residuales. 13,15

De acuerdo a datos de INEGI 2010 el mayor porcentaje de la cobertura de alcantarillado del municipio de Xochitepec se concentró en fosa séptica con un 61.9%. Posteriormente, se ubicó la red pública con un 32%. Los porcentajes menores se concentraron en barranca o grieta (1%) y ríos o lagos (0.6%). <sup>17</sup> Con datos del ejercicio de listados libres, la falta del servicio de drenaje fue percibido como una situación negativa para la población con una frecuencia del 21%. A su vez, en la cartografía social, los participantes identificaron la falta de servicios de drenaje como un factor que influye en que las personas descarguen el agua residual de sus hogares al río, lo cual puede generar contaminación por la presencia de aguas jabonosas, además del desprendimiento de malos olores y de la afectación que esto causa a la fauna de la región.

#### Energía eléctrica

El Anuario Estadístico y Geográfico de Morelos 2014 indicó que Xochitepec cuenta con 26 403 usuarios de energía eléctrica, en donde la mayoría es de uso doméstico seguido por alumbrado público. De acuerdo a los aspectos negativos reportados por la población en el ejercicio de listados libres, el 19% percibió la falta de alumbrado público y el 9% mencionó la falta de luz como situaciones negativas en su comunidad.

# Recolección de residuos sólidos urbanos y saneamiento ambiental

La generación de residuos sólidos por parte de la zona conurbada de Morelos y de la que forma parte el Municipio de Xochitepec, es de 1 086.26 Ton al día. La composición de los residuos

sólidos generados se conforma por: 3.8% vidrio, 9.1% papel, 2.2% metal, 14.2% plástico, 55% orgánicos y 15.6% otros.<sup>20</sup> El municipio carece de un relleno sanitario, situación considerada como problemática para la disposición final de basura, por lo que actualmente utiliza una estación de transferencia temporal, mientras que para la disposición final se hace uso de rellenos sanitarios en el Estado de México.<sup>16</sup>

El análisis de los listados libres sobre aspectos positivos indicó que las personas perciben como factor positivo la recolección de basura (29 %) pero la presencia de basura como una circunstancia problemática con el 24%.

Esta información presenta disparidades con los resultados obtenidos de la cartografía social, haciéndonos suponer que la percepción de la población sobre la limpieza de su municipio sólo se ubica en el centro y no en sus alrededores, ya que las imágenes obtenidas por cartografía nos muestran zonas con una importante presencia de basura. De acuerdo a este ejercicio, también se identificaron algunos lugares con acumulación de basura, tanto en la vía pública y terrenos baldíos; indicando que eso favorece la propagación de insectos, chinches, cucarachas, roedores, alacranes, mosquitos.

# Componentes estructurales

#### Cobertura

De acuerdo a datos de INEGI 2013, de la población total de Xochitepec 34 554 personas se encuentran afiliadas a instituciones del sector público 13 021 se encuentran afiliadas al IMSS, 4 057 al ISSSTE y 17 467 a los Servicios de Salud de Morelos. <sup>17</sup>

De acuerdo a datos de SEDESOL y CONAPO 2010, el porcentaje de población sin derechohabiencia a servicios de salud en el municipio de Xochitepec durante el año 2010 fue de 38.13%. <sup>15</sup>

#### Infraestructura

#### Consultorios por municipio en Xochitepec

La media nacional de consultorios es de 6.2 por 10 000 habitantes, la estatal de 6.8, mientras que en el Municipio de Xochitepec existen 2.9 consultorios por cada 10 000 habitantes, lo cual nos indica que la disponibilidad de recursos para la salud en el Municipio de Xochitepec según los datos (2.9 consultorios por 10 000 habitantes) es inferior tanto a nivel nacional como estatal. <sup>20</sup>

#### Unidades médicas en el municipio

En el año 2014 se registraron 10 unidades médicas de las diferentes instituciones como SSM, IMSS e ISSSTE en el municipio de Xochitepec. <sup>20</sup>

Número de médicos, enfermeras y odontólogos por cada 10 000 habitantes

En el año 2014 el municipio contó con 4 médicos generales y familiares, 6 personal de enfermería y 1 odontólogo por cada 10 000 habitantes en los servicios de IMSS, ISSSTE, SSA y en el sector privado.

En las entrevistas, tanto los actores clave como las autoridades municipales señalaron que existe un déficit de recursos humanos para la provisión de asistencia sanitaria en los centros de salud del municipio.

"No cumplimos con los requerimientos establecidos por la OMS, que deben ser 23 médicos por cada diez mil habitantes, entonces si nosotros estamos entre sesenta, setenta mil habitantes y contamos con ocho unidades, con dos médicos por unidad, entonces pues no cumplimos en lo más mínimo." AC 1

# Componente epidemiológico

#### Mortalidad

#### Principales causas de mortalidad

Con relación a la mortalidad general, en los años 2012 y 2013 el Municipio presenta la misma tendencia a nivel estatal relacionada a la transición epidemiológica, puesto que las enfermedades crónico degenerativas como enfermedades del corazón, Diabetes Mellitus y tumores malignos se ubican como las principales causas de muerte en la población. También destacan las agresiones y homicidios como una de las primeras cinco causas de muerte (cuadro I).

"El año pasado, aunque no está todavía confirmado y registrado, hubo tres muertes por Dengue. Los últimos años vimos muertes violentas." AC1

#### Morbilidad

#### Principales causas de morbilidad

Las primeras causas de morbilidad en el Municipio de Xochitepec continúan siendo las enfermedades infecto-contagiosas, siendo las infecciones respiratorias agudas la primera causa de consultas con predominio en infantes, la infección de vías urinarias con predominio en mujeres la segunda causa de consulta y las infecciones intestinales la tercera. Las enfermedades crónicas

Cuadro I. Mortalidad general del municipio de Xochitepec

Primeras causas de mortalidad	Morelos 2012	Xochitepec 2012	Morelos 2013	Xochitepec 2013
Enfermedades del corazón	1 729	61	1 366	46
Diabetes mellitus	1 521	45	1 015	39
Tumores malignos	1 237	41	1 234	43
Agresiones (Homicidios)	672	40	630	43
Enfermedades del hígado	675	33	583	21
Accidentes	522	18	503	20
Enfermedades pulmonares	339	10	341	12
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	149	9	125	4

Fuente: Elaboración propia elaborada con datos de Jurisdicción 01 Cuernavaca.

degenerativas se han mantenido de manera oscilante. En el año 2010 se observa un brote de pediculosis.

Entre principales causas de morbilidad percibidas por la población durante el ejercicio de listados libres se mencionaron: Dengue (73%), Chikungunya (54%), Gripe (53%), diabetes (38%) y diarreas (29%), lo que muestra ciertas discrepancias con las fuentes secundarias. Así mismo fue identificado como un aspecto negativo la presencia de mosquitos con una frecuencia del 10%, siendo este un factor importante de control, ya que es el mosquito transmisor de algunas enfermedades como Dengue y Chikungunya (anexo 2).

En las entrevistas realizadas a los actores claves y autoridades municipales, se coincidió que las principales causas de morbilidad son: enfermedades crónico-degenerativas, renales, Chagas, intoxicación por plomo, Cáncer, enfermedades respiratorias, enfermedades intestinales, enfermedades transmitidas por mosquitos, piojos y picaduras de alacrán.

"Las enfermedades transmitidas por vector, con una historia de más de 20 años, año con año han ido acrecentándose en números, en extensión territorial y en gravedad." AC1

En la actividad de cartografía social, los informantes refirieron la presencia de llantas abandonadas como un factor que favorece la presencia de mosquitos, así como la necesidad de que los vecinos se responsabilicen de mantener su patio limpio. La población en general percibe, de acuerdo a la actividad de listados libres, que los 10 principales responsables del control de enfermedades son los siguientes en orden de frecuencia: centro de salud (34%), gobierno municipal (29%), médicos (27%), uno mismo (24%), población (21%), IMSS (21%), gobierno (19%), SSA (14%), sector salud (14%) e ISSSTE (11%).

Riesgos y daños

#### Discapacidad

El municipio de Xochitepec cuenta con una unidad de Rehabilitación enfocada en la discapacidad motora. Con relación al total de población que presentó algún tipo de discapacidad motora o física, se identifican 1 478 personas <sup>17</sup>

Entre los tipos de discapacidad más frecuentes se registra la presencia de discapacidad para moverse por sí mismo, lo que puede recurrir a la necesidad del uso de algún aparato para la movilidad asistida. Así mismo, se puede observar otros tipos de discapacidad lo que generaría la adquisición de algún apoyo o aparato de ayuda. Es importante resaltar la presencia de una discapacidad mental la que se refiere a una disminución de las habilidades intelectuales o cognitivas de la persona afectada. <sup>17</sup>

Cuadro II. Principales causas de Morbilidad en Xochitepec según año

Morbilidad Xochitepec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Infecciones respiratorias agudas	1481	639	1523	450	985	247	5325
Infección de vías urinarias	249	62	23	103	74	14	1225
Pediculosis Capitis	891	0	8	0	0	0	899
Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	259	95	303	45	81	42	825
Úlceras, gastritis y duodenitis	58	0	413	20	3	1	495
Candidiasis urogenital	123	33	240	39	6	0	441
Intoxicación por picadura de alacrán	62	27	49	18	49	28	233
Diabetes mellitus no insulinodependiente (Tipo II)	41	11	88	5	24	23	192
Otitis media aguda	23	25	71	7	32	2	160
Hipertensión arterial	26	6	88	2	13	21	156
Fiebre por dengue	6	0	64	13	9	11	103

Fuente: Elaboración propia con datos de Jurisdicción 01 Cuernavaca.

Porcentaje de embarazos en menores de 19 años

Con información de la Jurisdicción N. 1, del total de mujeres embarazadas (836), que acudieron a consulta de primera vez a los servicios de la secretaría de salud en el año 2015, 222 son menores de 19 años, lo que representa el 26.55%.

#### Conclusiones

A través del uso de métodos cualitativos y cuantitativos, el presente trabajo permitió conocer la situación de salud del municipio de Xochitepec e identificar posibles oportunidades de mejora, así como la identificación de los determinantes sociales implicados en la salud de la población, como la situación de pobreza, el nivel educativo, las características de la vivienda, el desempleo y los servicios básicos con los que cuenta el municipio. El acercamiento con la población permitió conocer las necesidades de salud percibidas, refiriendo el tema de las enfermedades transmitidas por vector y las fallas en el servicio de electricidad y agua como parte de los servicios básicos.

A pesar de que la información recopilada es vasta, aún queda mucho por hacer para mejorar la situación de salud en el municipio de Xochitepec, por lo que es importante dar continuidad a las acciones que se pudieran implementar a partir del trabajo realizado. El DISP, como un valioso instrumento de la Salud Pública, sigue siendo un ejercicio importante en la formación de los salubristas y contribuye a que los tomadores de decisiones del municipio cuenten con información actualizada, relevante e integral de la situación de salud de la población.

#### Recomendaciones

A continuación, se presentan las siguientes recomendaciones propuestas para los problemas más relevantes que se identificaron de acuerdo a los resultados del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional, dirigidas a los tomadores de decisiones, responsables de instituciones y servicios en el municipio.

**Calidad de agua entubada:** para resolver las carencias respecto al abastecimiento de agua, se plantea el mantenimiento y la limpieza de las tuberías de distribución y resguardo y la protección de los nacimientos de agua.

Embarazo adolescente y nivel de escolaridad en jóvenes: con respecto a la alta prevalencia de embarazo en menores de

19 años, se recomienda acceso a la consejería de planificación familiar en conjunto con programas integradores donde cada institución aporte talleres y conferencias a jóvenes y padres de familia.

**Enfermedades más frecuentes en la población:** para el control de vectores, se recomienda dar seguimiento al reglamento de salud implementado recientemente en el Municipio, que consiste en la descacharrización de los hogares por parte de la población, la cual en caso de no realizarse, se llevará a cabo por el municipio con el posterior cobro de una multa.

**Recolección de basura:** considerar la recolección de la basura en los alrededores de la cabecera municipal que puede ser atendidas con recursos por parte de las autoridades que promueva una mayor cobertura en la recolección de basura en las distintas localidades.

# **Agradecimientos**

Se agradece al H. Ayuntamiento de Xochitepec por su hospitalidad y por abrirnos las puertas para la realización de este DISP municipal, debido a que con su apoyo tuvimos un mejor panorama del municipio

A la población de Xochitepec por su valiosa participación en listados libres, entrevistas, cartografía social, ya que su ayuda nos permitió la culminación del presente DISP

A los docentes e investigadores del INSP, por transmitirnos el conocimiento necesario para poder realizar con éxito la aplicación de esta valiosa herramienta.

#### Referencias

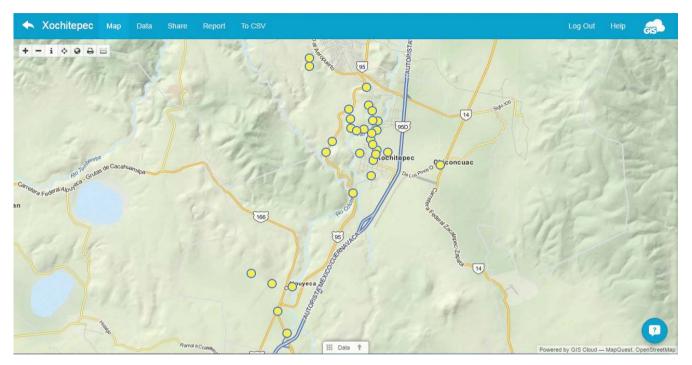
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Xochitepec. [Página de internet] Morelos: Ayuntamiento de Xochitepec. [Consultado 2015 oct 10]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17028a.ht ml.
- Alcántara Moreno G. La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. Sapiens Revista Universitaria de Investigación 2008; 9(1): 93–107. [Consultado 2015 oct 20]. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=41011135004 Sapiens.
- Frenk J. La Salud de la Población. Hacia una Nueva Salud Pública. México: Fondo de Cultura Económica, 1994: 1–26
- 4. Palomino Moral P, Grande Gascón M, Linares Abad M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. Revista Internacio-

- nal de Sociología 2014; 72(1): 45–70. [Consultado 2015 oct 20]. Disponible en: http://doi.org/10.3989/ris.2013.02.16
- Organización Mundial de la Salud. Subsanar las desigualdades en una generación. [Página de internet] Ginebra: Organización Mundial de la Salud. c2008. [Consultado 2015 dic 06]. Disponible en: http://www.who.int/social\_determinants/ final\_report/csdh\_finalreport\_2008\_execsu mm\_es.pdf.
- Organización Mundial de la Salud. Departamento de salud pública y medio ambiente. [Página de internet] Ginebra: Organización Mundial de la Salud. c2015. [Consultado 2015 dic 06]. Disponible en: http://www.who.int/phe/about\_us/es/.
- Universidad de Antioquía. Últimas palabras y definiciones de salud pública de Milton Terris. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2003; 21(2): 135–139. [Consultado 2015 sept 30]. Disponible en: http://redalyc.org/articulo.oa?id=12021214.
- 8. Lebel J. El tema. Salud: Un Enfoque Ecosistémico. Ottawa: Centro de investigaciones para el desarrollo, 2005: 1-8
- Hernández Ávila M, Lazcano Ponce E. Funciones esenciales de la salud pública. En:
   Salud pública teoría y práctica. México: Manual Moderno, 2013; 1–30
- 10. Añez E, Dávila F, Gómez, W, Hernández T, Reyes I, Talavera J. Manual para la Elaboración de un Análisis de Situación de Salud. Maracay: IAES, 2010: 21-34
- 11. SEDESOL. Catálogo de Microrregiones Morelos. [Página de internet] México: Secretaría de Desarrollo Social [Consultado 2016 Feb 20]. Disponible en: http://www.microrregiones.qob.mx/catloc/indiMarginac.aspx?ent=17.
- 12. INEGI. Censo de Población y Vivienda, Encuesta Intercensal 2015. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2015.
- CDI. Indicadores sociodemográficos de la población total y la población indígena por municipio 2010. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2010. [Consultado 2015 Oct 13]. Disponible en: http://www.cdi.gob. mx/cedulas/2010/MORE/17028-10.pdf

- INEGI. Panorama sociodemográfico de Morelos. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2011. [Consultado 2015 oct 08]. Disponible en: http://politicasjuventud.org.mx/documentos/pdf/sociodemograficas/Nacionales/INEGI/Morelos. pdf
- SEDESOL. Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Xochitepec, Morelos. México: Secretaria de Desarrollo Social 2011. [consultado 2015 oct 08]. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/SEDESOL/Morelos 028.pdf
- 16. SEMARNAT. Programa estatal para la prevención y gestión integral de los residuos para el estado de Morelos. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2009. [Consultado 2015 Nov]. Disponible en: http://www.semarnat.gob.mx/ sites/default/files/documentos/gestionresiduos/pepgirmorelos.pdf
- 17. INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Morelos 2014. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, c2014. [Consultado 2015 Oct]. Disponible en: http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITXEF Docs/MOR ANUARIO PDF.pdf
- CONEVAL. Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Xochitepec, Morelos. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2010. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/45741/ Morelos\_028.pdf
- SEDESOL. Catálogo de Microrregiones Xochitepec. [Página de internet] México: Secretaría de Desarrollo Social [Consultado 2016 Feb 20]. Disponible en: http://www. microrregiones.gob.mx/catloc/indiMarginac.aspx?ent=17&mun=028.
- Secretaría de Salud Morelos. Anuario Estadístico Sectorial 2014. Directorio de la Secretaria de Salud Morelos: 2014. [Consultado 2016 May 18]. Disponible en: http:// www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2014/Anuario%20Estadistico%202014.pdf

#### **ANEXOS**

**Anexo 1.** Resultado de la cartografía social



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del ejercicio de cartografía social realizado en el Municipio de Xochitepec.

Anexo 2. Frecuencia de las 10 principales respuestas obtenidas de los listados libres.

Aspectos negativos	Fre- cuencia	Aspectos positivos	Fre- cuencia	Principales enferme- dades	Fre- cuencia	Respon- sables de la salud	Fre- cuencia	Factores que mejo- rarían su vida	Fre- cuencia
Inseguridad	53.0	Recolección de basura	29.0	Dengue	73.0	Centro de salud	34	Servicios de salud	47.0
Falta de agua	34.0	Escuelas	22.0	Chikungunya	54.0	Gobierno municipal	29	Empleo	46.0
Servicios de salud	26.0	Agua	21.0	Gripa	53.0	Médicos	27	Servicios públicos	24.0
Vialidades	24.0	Luz	20.0	Diabetes	38.0	Uno mismo	24	Educación	23.0
Basura	24.0	Transporte	20.0	Diarrea	29.0	Población	21	Seguridad	21.0
Falta de drenaje	21.0	Áreas recreativas	20.0	Tos	18.0	IMSS	21	Mejores ingresos	18.0
Desempleo	21.0	Servicios de salud	17.0	Hipertensión	12.0	Gobierno	19	Adecuada aliment- ación	13.0
Falla en transporte	21.0	Solidaridad	14.0	Influenza	10.0	SSA	14	Zonas recre- ativas	11.0
Falta de alumbrado	19.0	Ninguno	14.0	Cáncer	9.0	Sector salud	14	Higiene y Iimpieza	9.0
Falta de educación	12.0	Programas de apoyo	14.0	Picaduras	8.0	ISSSTE	11	Transporte	9.0

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de los listados libres realizados en el Municipio de Xochitepec.

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Ayala, Morelos

Gabriela Catalán Reyes, Juan Filemón Maldonado Hernández, María Romero Viveros, María del Rosario Sánchez Arcos, Julio César Salgado López, Marcela Sánchez Estrada

#### Resumen

En el período de agosto 2015 a junio de 2016, se realizó un Diagnóstico Integral de Salud Poblacional en el municipio de Ayala del estado de Morelos. Objetivo: Analizar la situación de salud en relación con los determinantes, riesgos y daños y la respuesta social organizada del municipio. Diseño: El diagnóstico fue de tipo administrativo, con enfoque ecológico y perspectiva de género, con una metodología mixta, de tipo transversal, descriptivo y observacional. Se analizaron tres comunidades del municipio: Cuidad Ayala, Xalostoc y Anenecuilco. Para la recolección y análisis de datos se utilizaron como fuentes primarias: entrevistas semiestructuradas, redes semánticas y cartografía social; así como fuentes secundarias. Se realizó priorización de problemas de salud a través de los métodos de Hanlon y por criterio. **Resultados:** Entre los problemas de salud se encontraron infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas e intoxicación por picadura de alacrán, problemas de nutrición en niños menores de 5 años (40% anemia-60% desnutrición); así como elevada razón de muerte materna y tasa de mortalidad infantil. La diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares fueron las principales causas de mortalidad para ambos sexos y estuvieron relacionadas con estilos de vida poco saludables. Conclusiones: Los problemas respiratorios pudieron ser consecuencia de la contaminación ambiental por ser una zona industrial. A pesar de ser un municipio productor, los datos arrojaron altos índices de desnutrición en los niños, esto repercute en su crecimiento y por consecuencia en cuestiones escolares. Se sugirió realizar investigaciones que esclarezcan con mayor precisión las causas de estos problemas.

#### **Abstract**

During the period from August 2015 to June 2016 a Comprehensive Assessment of Population Health was made in Ayala, Morelos. **Ob**jective: to analyze the current health situation in regard with the determinants, risks and injuries, and the organized social response of the population in that municipality. Results: Health problems include acute respiratory infections, diarrheal diseases and scorpion sting poisoning, nutritional problems in children under 5 years of age (40% anemia-60% malnutrition); As well as high maternal death rate and infant mortality rate. Diabetes mellitus and diseases. Diabetes Mellitus and cardiovascular diseases are the main causes of mortality for both genders and they are related with unhealthy lifestyles. **Conclusions:** Respiratory problems can be a consequence of environmental pollution as an industrial zone. Despite being a producing municipality, the data show high rates of undernutrition in children, this has repercussions on their growth and consequently on school issues. Research is suggested to clarify the causes of these problems more precisely.

#### Introducción

El presente Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) analizó la situación de salud del municipio de Ayala, Morelos, en el período de agosto de 2015 a junio de 2016, a través del estudio de los determinantes sociales de la salud, la respuesta social organizada, así como de los riesgos y daños a la salud.

El propósito de este diagnóstico fue brindar información de la situación de salud actual del municipio, para generar evidencia que coadyuve en la toma de decisiones para la mejora de la calidad de vida y la salud de la población. Hasta el año 2015 no se contaba con instrumento similar, además, fue una actividad que ayudó a poner en práctica las competencias y aprendizajes adquiridos en la maestría en salud pública.

Finalmente, es importante señalar que el diagnóstico presenta datos estadísticos enriquecidos con testimonios de informantes clave del municipio. Esta versión del DISP, es un resumen de una versión más amplia que se puede consultar en el Instituto Nacional de Salud Pública.

#### **Antecedentes**

El municipio de Ayala es el segundo municipio más grande del estado de Morelos y está ubicado en la parte central del estado, <sup>1</sup> cuenta con 125 localidades, entre zonas urbanas, semi-urbanas y rurales. <sup>2</sup> La base de la economía es la agricultura, la ganadería, el comercio y turismo. Cuenta con varias zonas arqueológicas, algunas construcciones de atractivo arquitectónico e histórico (Emiliano Zapata nació en Anenecuilco). <sup>3</sup> El clima en este municipio es cálido sub-húmedo, con presencia de lluvias durante el verano, las afluencias municipales se benefician de las microcuencas del río Cuautla y Ayala. <sup>4</sup>

#### Justificación

La salud es una condición primordial para el pleno desarrollo y bienestar de los individuos. <sup>5</sup> En este sentido la salud resulta una prioridad para los gobiernos, las comunidades y las personas. En nuestro país, el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, señala que toda persona tiene derecho a la protección de la salud y al acceso a servicios de salud, así como a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar; subrayando que es menester para el Estado (en sus tres órdenes de gobierno: federal, estatal y municipal) consagrar este derecho. <sup>6</sup>

En razón de lo anterior, los gobiernos locales y federales realizan acciones a través de diferentes canales e instrumentos para procurar la salud de las personas. El DISP es un instrumento muy útil que ayuda a explicar el perfil de salud-enfermedad de una comunidad, identificando riesgos y daños, que puede ayudar a los tomadores de decisiones para la generación de propuestas de intervención. A la fecha el municipio de Ayala no contaba con un DISP, la realización de éste permitió conocer la percepción de diferentes grupos de la población, líderes y el personal de salud. Así como identificar las necesidades sentidas de la población, ello brindó elementos para proponer mejoras al funcionamiento de los servicios de salud, priorizando las necesidades de la población.

# Planteamiento del problema

El municipio de Ayala con sus 125 localidades configura una diversidad geográfica, social, educacional, ideológica, cultural, económica, ambiental y política que sin lugar a dudas impacta en la situación de salud de sus habitantes.

Para acercarnos a comprender cómo este complejo entramado de condiciones influye en la salud de las personas y, en consecuencia, considerar posibles alternativas de solución, el DISP resultó una herramienta útil que permitió hacer el análisis sobre el comportamiento demográfico, socio-económico y epidemiológico del municipio para tener una visión general de la salud de la población. A efecto de conocer esto se plantearon las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la situación de salud de la población del municipio de Ayala, Morelos?
- ¿Cuáles son los determinantes de salud, de riesgos, de respuesta social organizada y acceso a los servicios de salud que inciden en la situación de salud de la población?

# **Objetivos**

#### Objetivo general

Analizar la situación de salud en relación con los determinantes, riesgos y daños y la respuesta social organizada del municipio de Ayala, Morelos.

# Objetivos específicos

- Identificar los determinantes de salud del municipio de Ayala.
- Analizar los riesgos y daños a la salud que prevalecen en el municipio.
- Analizar la respuesta social organizada del municipio de Ayala, Morelos.
- Priorizar los principales problemas de salud del municipio de Ayala.

#### Marco teórico

La Organización Mundial de la Salud (OMS), establece que la salud es "un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". <sup>7</sup> El proceso de salud-enfermedad, constituye un momento conti-

nuo y dinámico, que revela el nivel de adaptación del humano a las condiciones sociales y biológicas del medio en el que vive, <sup>8</sup> este proceso tiene un componente biológico y social el cual depende de determinantes que se encuentran en el entorno de la sociedad. <sup>9</sup>

En este sentido la OMS ha declarado, a través de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud que, "las condiciones en las que las personas crecen, viven, trabajan y envejecen tienen una influencia poderosa en la salud". <sup>10</sup> Por este motivo, resulta entonces necesario entender la salud desde una perspectiva que considere los determinantes de la salud. <sup>11</sup> La comprensión de la salud a través de los determinantes sociales, permite pasar de un ámbito individual a uno poblacional.

En este ámbito se encuentra la Salud Pública (SP), la cual, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se define como "el esfuerzo organizado de la sociedad, principalmente a través de sus instituciones de carácter público, para mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de las poblaciones por medio de actuaciones de alcance colectivo". <sup>12</sup>

Una de las responsabilidades cruciales de la SP es la identificación de las condiciones de salud de la población e interpretar sus determinantes para el diseño e implementación de intervenciones más eficaces y eficientes. <sup>13</sup> Una de las 11 funciones esenciales de la SP es el "seguimiento, evaluación y análisis de la situación en salud", esta función permite la evaluación actualizada de la situación de salud y de sus factores determinantes, enfocándose en la identificación de riesgos y daños y en el acceso a los servicios de salud. <sup>12</sup>

El DISP es un "proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto". 14

El autor Mario Testa señala algunos elementos que deben contener los diagnósticos de salud poblacional: factores de riesgos y daños a la salud, determinantes de la salud y la respuesta social organizada. <sup>15</sup> Existen diferentes tipos de diagnósticos: administrativo, estratégico e ideológico. El diagnóstico administrativo tiene como propósito evaluar la eficiencia de los recursos para la salud, revisando la satisfacción de las necesidades sentidas de la población; asimismo, a través del uso de la epidemiología analiza las causas inmediatas de la enfermedad, usando variables de análisis como daños, servicios de salud y factores condicionantes. <sup>15</sup>

Un factor de riesgo es cualquier "rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión". <sup>16</sup> Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol y la falta de higiene, entre otras. <sup>16</sup> El daño a la salud se refiere a aquellos sufrimientos físicos o dolores ocasionados por una acción o exposición a un riesgo, que atentan contra la salud y el bienestar del individuo, por ejemplo, quemaduras, fracturas, deshidratación, entre otros.

La respuesta social organizada, conforme lo señala Julio Frenk, es "la respuesta de una sociedad o población a partir del momento en que los temas de salud se perciben como una necesidad donde dicha comunidad se plantea el propósito de mejorarlos, implementando sistemas y demandando un mejor servicio por parte de las instituciones de salud". <sup>17</sup> Esta respuesta se puede producir en forma directa e indirecta, en la forma directa encamina sus fuerzas a los problemas de salud, a través de acciones recuperativas o preventivas a los enfermos o a las poblaciones en riesgo de padecer una enfermedad, esto a través de instituciones o servicios de salud. En la indirecta se enfoca a los factores condicionantes que inciden en la salud. <sup>18</sup>

El enfoque ecológico "reconoce que hay nexos inextricables entre los humanos y su ambiente biofísico, social y económico, que se reflejan en la salud del individuo". <sup>19</sup> De acuerdo con el psicólogo Bronfenbrenner, el enfoque ecológico, propone una transacción entre los ambientes y las personas, lo que implica una influencia mutua, generalmente se proponen tres niveles; el primero es el microsistema, y es lo más próximo al individuo, comúnmente la familia; el mesosistema, comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona participa activamente; el siguiente nivel, el exosistema, lo conforma un contexto más amplio que no incluye a la persona como sujeto activo. <sup>20</sup>

Otro elemento de los diagnósticos de salud es la perspectiva de género, definido como "un método para determinar las relaciones entre mujeres y hombres, sus roles y actividades, los recursos a los cuales tienen acceso y los recursos que controlan, las normas que definen su comportamiento y las limitaciones que podrían afrontar". <sup>21</sup> Esta perspectiva, entre otras virtudes, aporta una visión que permite comprender las desigualdades estructurales que se generan entre hombres y mujeres para desarrollar y mantener la salud. La necesidad de salud de los individuos es distinta en cada etapa de la vida, por ello es importante identificar las perspectivas de diferentes grupos de población.

La salud sexua**l** es parte de la salud del ser humano, este término hace referencia "al estado de bienestar de hombres y

mujeres para tener una vida sexual placentera y segura". <sup>22</sup> En la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo del Cairo 1994, se mencionó que salud sexual no se trata de un tema para el asesoramiento y la atención en materia de reproducción o enfermedades de transmisión sexual, sino más bien se refiere al desarrollo de la vida de las personas y de las relaciones personales. <sup>23</sup> Por lo tanto, la salud sexual hace referencia a la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgo, esto sin necesariamente incluir la procreación. En la población adolescente, el objetivo de la salud sexual es evitar problemas como: embarazos no planeados, enfermedades de transmisión sexual, abuso sexual, entre otros.

Finalmente, en el país el consumo de sustancias psicoactivas y la adicción a éstas va en aumento.<sup>24, 25</sup> Dicha problemática genera un mayor impacto al grupo de adolescentes, a quienes se les considera como un sector vulnerable por vivir una etapa de transición en la cual se presentan diferentes cambios físicos, emocionales y psicológicos y se establecen patrones de conducta para la vida futura. <sup>25</sup>

# Materiales y métodos

#### Tipo de estudio

Mixto, transversal, descriptivo y observacional, de tipo administrativo, con enfoque ecológico.

#### Población de estudio

Municipio de Ayala, Morelos. Para el componente cualitativo se seleccionaron tres localidades: Ciudad Ayala, Xalostoc y Anenecuilco, las cuales fueron elegidas por conveniencia para aplicar las técnicas cualitativas.

#### Variables de estudio

Las variables que se estudiaron están agrupadas en tres categorías: determinantes sociales, los cuales describen aspectos sociodemográficos; los riesgos y daños a la salud, en la cual se describen las condiciones de salud y enfermedad que se presentan y la respuesta social organizada, analiza la manera en cómo la población busca mejorar sus condiciones de salud, demandando un mejor servicio de atención de acuerdo a sus necesidades.

#### Fuentes de la información

Las fuentes de información que se utilizaron en este diagnóstico fueron cuantitativas y cualitativas, posterior a su recolección y análisis se integró la información en este estudio.

# Fuentes primarias

En el cuadro I se presenta la recolección de la información de fuentes primarias, la cual fue recolectada en cada localidad.

#### Fuentes secundarias

Para la recolección de información cuantitativa se realizó una búsqueda en las bases de datos oficiales, tales como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Consejo Estatal de Población (COESPO), Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la plataforma de la Dirección General de Información en Salud (DGIS), la herramienta interactiva de cubos dinámicos y los informes de los Servicios de Salud de Morelos (SSM).

# Resultados

# Población

Para el año 2015, el municipio de Ayala tenía una población total de 85 521 personas, de las cuales 44 643 eran mujeres y 40 878 hombres, lo que representa el 4.49% de la población total del estado. <sup>26</sup> En su población, Ayala presentó que el grupo de edad de 0 a 4 años era más pequeño respecto al de 5 a 9 años, lo que podría significarse una mayor fecundidad, la mayor proporción de la población se encontró entre 0 y 24 años de edad, la población de 75 años y más presentó una elevada proporción en ambos sexos entre las edades de 65 a 74 años, lo que se puedría considerar un problema de transición poblacional.

#### Vivienda

En 2015 el municipio de Ayala contaba con 22 804 viviendas particulares habitadas, comparado con el nivel estatal y nacional, el municipio de Ayala presentó un mayor porcentaje de carencias en todos los indicadores de vivienda, destacando el hacinamiento y el ocupante en viviendas particulares habitadas con piso de tierra.

**Cuadro I.** Técnicas cualitativas de fuentes primarias

Técnica	Técnica Participantes P		Tema	Aplicación	Análisis
	Tomador de decisiones municipal	1	Percepción del es- tado de salud de la comunidad	Individual	Análisis de audio y frecuencia de respu- esta
	Líderes comunitarios	1	Percepción del es- tado de salud de la comunidad	Individual	Análisis de audio y frecuencia de respu- esta
Entrevistas semiestructu- radas	Servidores de Servicios de Salud	1	Percepción del es- tado de salud de la comunidad	Individual	Análisis de audio y frecuencia de respu- esta
	Adultos Jóvenes 1 hombre y 1 mujer	2	Percepción del es- tado de salud de la comunidad	Individual	Análisis de audio y frecuencia de respu- esta
	Adultos mayores	2	Percepción del es- tado de salud de la comunidad	Individual	Análisis de audio y frecuencia de respu- esta
Redes semán- ticas	Adolescentes (10 hombres y 10 mujeres)	20	Salud reproductiva y adicciones	Grupal	Frecuencia y orden de respuestas
Cartografía social	Niños de sexto grado de primaria por sexo	Dependió del tamaño del grupo	Espacios de riesgo y de beneficio para la salud	Grupal	Descripción de puntos negativos y positivos

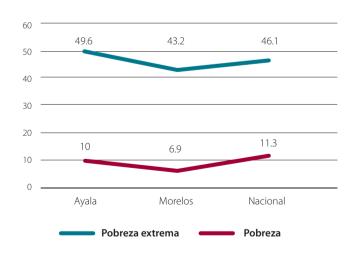
Fuente: Elaboración propia.

# Carencia social

En los indicadores de carencia social para el año 2010, el municipio de Ayala, se encontró por arriba de casi todos los indicadores en comparación con el estado y el país, solo en el que refiere al acceso a los servicios de salud se encontró por debajo.

En la figura 1 se muestra el porcentaje de la población en pobreza y pobreza extrema, para el año 2010 donde se muestra que el municipio de Ayala presentó un mayor porcentaje de pobreza (49.6%) que el nivel estatal y nacional y mayor nivel de pobreza extrema que el estado.

Hay gente que no tiene que comer, la gente que mal come, ¡no come bien!, viene la desnutrición, vienen las enfermedades.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CONEVAL 2010

**Figura 1.** Procentaje de población en situación de pobreza y pobreza extrema

#### Género

De acuerdo a la Encuesta Intercensal 2015, la razón hombremujer fue igual para el estado como para el municipio, con 108 mujeres por cada 100 hombres. Entre el año 2000 y 2015, hubo un aumento en la participación económica de las mujeres, al pasar del 28.6 al 34.3%, en el municipio de Ayala y una disminución de la participación de los hombres.

El porcentaje de hogares con jefatura femenina para el año 2015 en el municipio de Ayala fue de 34.2%, el cual fue mayor al del estado que tuvo 32.2%. <sup>27</sup> Con relación al rol de género, una de las entrevistadas refirió: Se enferman más las mujeres por tontas, porque luego a veces nosotros como mujeres debemos cuidarnos y no nos cuidamos, cuidamos al hombre, cuidamos los hijos y nos preocupamos más por aquellos.

#### Educación

En 2014, el municipio contaba con 52 escuelas preescolares, 55 primarias y 20 secundarias. Además, con un bachillerato general y 4 bachilleratos tecnológicos, así como una primaria indígena. El estado de Morelos presentó un porcentaje de alfabetización de 94.3 % en población mayor de 15 años, mientras que el municipio de Ayala se encontró por debajo con un 92%, de esta proporción municipal, el 47.3% correspondió a hombres y el 52.7% a mujeres. En cuanto a educación básica en el municipio de Ayala, el 43.9% de la población mayor de 15 años con taba con educación primaria completa y el 55.6% con secundaria completa.<sup>28</sup>

En materia de educación, una situación sentida de la comunidad fue el abandono, de lo cual algunos líderes comunitarios expresaron que el abandono de los estudios era por cuestiones económicas, familiares y falta de interés de los jóvenes: por la la pobreza en la que vive la gente. No tienen sus padres... los jóvenes quieren ayudar aportar al hogar, después de abandonar sus estudios inician a trabajar, pero en algunos casos no encuentran trabajo.

# Proveedores de servicio de salud

El municipio de Ayala, carecía de instituciones de segundo nivel de atención, sin embargo, contaba con 17 unidades médicas: 2 unidades médico familiar del IMSS, 1 IMSS-Prospera, 1 ISSSTE y 13 unidades de la Secretaria de Salud con 34 consultorios. <sup>28</sup>

Los prestadores de salud mencionaron que la cantidad de personal era suficiente para atender a la población que acudía, sin embargo, las actividades administrativas les absorbía tiempo. Por su parte, los líderes comunitarios tanto hombres como mujeres mencionaron que las unidades de salud no daban una atención completa ni adecuada: *Aunque vayan al centro de salud, no hay medicamento, y de igual forma el IMSS, el ISSSTE y la clínica del campo.* 

También mencionaron la falta de personal: *No hay el suficiente* personal de salud para atender, tenemos el edificio mas no tenemos médicos las 24 horas del día, falta de médicos en la noche y medicamentos" mencionó otro de los líderes.

El municipio de Ayala cuenta con una afiliación al Seguro Popular de 67.85% de la población; en este municipio solo el 32.69% de la población contaba con seguridad social; del total de la población del municipio de Ayala, el 14% se encontraba sin cobertura de servicios de salud. Esto correspondió a un total de 11 972 personas no afiliadas a ninguna institución de salud.

Otro dato importante fue que los habitantes del municipio de Ayala usaban mayoritariamente los servicios de la Secretaría de Salud (57.8%), esto correspondía en gran medida al número de afiliados al Seguro Popular (67.85%). Del 32.69% de la población con seguridad social, solo el 25.45% acudía a recibir atención médica. Asimismo, se observó que más del 16% de la población acudía a servicios de salud privados, realizando gastos de bolsillo para su atención médica como lo mencionaron algunos líderes comunitarios hombres: *La gente busca atenderse rápidamente, recurren a los remedios caseros porque no tienen para ir al doctor y si van al centro de salud es como si no fueran.* 

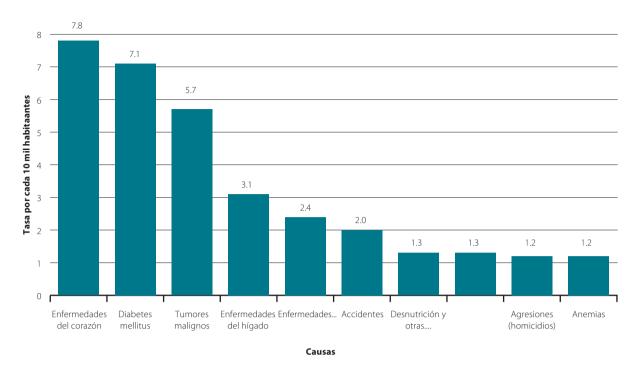
En el municipio de Ayala en 2014 se contaba con 42 médicos y 64 enfermeras (os) con una razón de médicos y personal de enfermería de 4.3 y 5.3 por cada 10 000 habitantes respectivamente. <sup>29</sup>

# Principales causas de mortalidad

En la figura 2 se muestra que la principal causa de muerte en el municipio es por enfermedades del corazón (7.8 por cada 10 mil habitantes) seguidas por diabetes mellitus 7.1 por cada 10 mil habitantes).

# Mortalidad general por sexo

Las principales causas de muerte en el sexo masculino fueron diabetes mellitus (81.5%) y enfermedades isquémicas del corazón (59.3%). Además, se registraron muertes por agresiones (37%) y accidentes de vehículo motor (14.8%), ocupando estas el 3º y 7º lugar, respectivamente. Relacionado a la mortalidad de



Fuente: Elaboración propia con datos de CUBOS/DGIS 2014 INEGI/SS

Figura 2. Principales causas de muerte en el municipio de Ayala

las mujeres del mismo municipio se encontró como primeras causas la diabetes mellitus (86.1%) y las enfermedades isquémicas del corazón (32.6), en 7°, 8° y 9° lugar tumores malignos de mama, útero y de ovario (37.2% en conjunto), enfermedades propias de la mujer.

#### Mortalidad infantil

Cuando se realizó el ajuste de tasa del municipio con el estado de Morelos y el país se observó que el municipio de Ayala presentó un comportamiento similar al estado y al país, sin embargo, en el 2013 se observó una tasa de mortalidad infantil de 31.8 muertes por cada mil habitantes comparada con el 11.34 y 9.2 del país y el estado respectivamente, además se observó que la tasa de mortalidad infantil del sexo masculino fue mayor que la del sexo femenino.

#### Mortalidad materna

Con respecto a la mortalidad materna del municipio de Ayala, se puede observar en la figura 3 la tendencia del estado y el país tuvieron un comportamiento similar y constante, mientras que el municipio tuvo un comportamiento irregular presentando picos, también se puede observar que el año 2012 Ayala se encontró muy por encima del estatal y nacional con un 61.3 muertes maternas por cada 10 mil nacidos vivos.

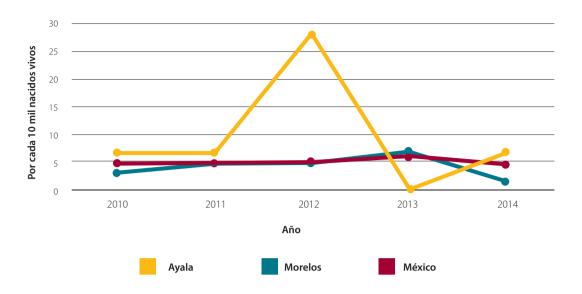
# Principales causas de morbilidad

Las principales causas de morbilidad del municipio de Ayala fueron las infecciones respiratorias agudas, infecciones intestinales e infecciones urinarias con una tasa de 404.5, 70.6 y 68.6 por cada 10 mil habitantes, respectivamente (figura 4).

La población adulta entrevistada del municipio concordó con datos de fuentes secundarias y reconoció entre las principales afecciones:

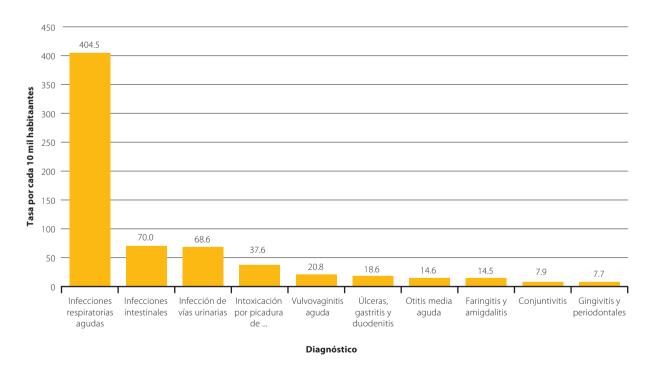
Enfermedades diarreicas, gripe, tos, calentura asociada a enfermedades respiratorias y picaduras de alacrán.

Aunque la diabetes mellitus no figuró entre las primeras causas de morbilidad, la población adulta reconoció que la gente se enferma más por esta causa, como lo mencionó un hombre joven: Hay muchos diabéticos, la diabetes está atacando mucho a la población



Fuente: Elaboración propia con datos de CUBOS/DGIS 2014 INEGI/SS

Figura 3. Razón de muerte Materna del municipio de Ayala comparada con el estado y nacional (2010-2014)



Fuente: Elaboración propia con base con datos de CUBOS/DGIS 2014 INEGI/SS

Figura 4. Tasa de morbilidad del municipio de Ayala, 2014

#### Primeros años de vida

En la figura 5 se aprecia que en el municipio de Ayala el 68% de los niños de 0 a 5 años presentaron algún grado de desnutrición (leve, moderada o severa); ajustando por tasas, representó una razón de 1:7 comparado con la población estatal del mismo grupo. Asimismo, el 44% de los niños del mismo grupo de edad, presentaron anemia, constituyendo una tasa ajustada de 44.8, que comparada con la tasa estatal (3.37), establecieron una razón de 1:13.

Una líder comunitaria identificó a la desnutrición infantil como un problema de salud en Ayala: *Mucha desnutrición que hay, tienen las manchitas en la cara, dicen que son de calor pero es algo muy diferente, es algo en los ojitos que se les mira.* 

#### Factores ambientales

Para el año 2012 el municipio de Ayala recolectó un promedio de 3 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos, esto se hizo con la utilización de 11 vehículos recolectores de basura. La recolección de basura en el municipio de Ayala se realizó en el 90.03% de las viviendas, lo cual fue muy similar con lo reportado por el estado (90.6%), sin embargo, es importante destacar que las viviendas en donde realizan la quema de basura (6.3%) se encontraba por arriba de lo reportado para el estado (4.8).<sup>28</sup>

Sin embargo, la población de ambos sexos y diferentes grupos de edad refirieron que no hay una recolección frecuente de basura: El camión de basura no pasa muy seguido.

Asimismo, las personas identificaron como una práctica común la quema de basura como lo reportó una mujer adulta mayor: *Mucha gente quema basura, no pasa el carro municipal, solo cada 8 o 15 días.* 

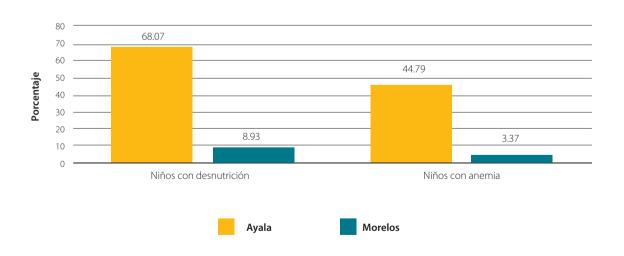
Adicional a lo anterior, se reportó que en el 10.3% de los hogares utilizaban fogón para cocinar y el 16.6% de estos usaba leña como combustible, lo cual estuvo por arriba del porcentaje estatal (10.7%).

La población refirió que a últimos años los niveles de contaminación han aumentado por la presencia de autos y fábricas como lo mencionó una mujer adulta joven: *Anteriormente se respiraba aire fresco y ahorita ya es más contaminación, cada día hay más fábricas y los carros más que nada también.* 

En la cartografía social, tanto niñas como niños identificaron la contaminación del río, el parque industrial, la quema de basura y la contaminación por basura como factores que afectan al ambiente y ocasionan daños a la salud.

#### Violencia

De acuerdo al Atlas de Violencia del estado de Morelos, durante el 2014 el municipio de Ayala registró una tasa de homicidios



Fuente: Elaboración propia con base en datos de cubos dinámicos de la DGIS 2013.

Figura 5. Procentaje de niños de 0 a 5 años con desnutrición y anemia para el año 2015

dolosos de 0.9. Los grupos de edad en los que se presentaron las defunciones por homicidio en el municipio fueron entre los 15 a los 49 años, mientras que, para el estado, los homicidios culposos se presentaron en todos los grupos de edad con mayor énfasis entre los 15 y 49 años. Cabe señalar que, de acuerdo a DGIS, en el municipio de Ayala los homicidios se encontraron entre las diez principales causas de muerte, ocupando el octavo lugar. En materia de secuestros, el estado de Morelos presentó una tasa de 6.06 al registrarse 115 secuestros durante el 2014, mientras que, para el municipio de Ayala se tuvo una tasa de 0 al no reportarse ningún secuestro.

En las técnicas cualitativas, la población, principalmente líderes comunitarios y prestadores de servicios de salud de ambos sexos, además de adolescentes y niños, identificaron que la violencia está asociada al consumo de drogas; en las entrevistas mencionaron que esta situación es propiciada por la desintegración familiar, falta de empleo y deserción escolar y reconocieron estas condiciones como factores que ponen en riesgo la salud de la población. *Drogas, alcohol e inseguridad que hay en todas partes, varios suicidios... gran número de madres solteras, familias disfuncionales, aquí esa es la problemática y el desempleo porque se tienen que ir a trabajar, descuidan a sus hijos y de ahí se nos vienen las drogas y la violencia, es un círculo.* 

#### Adicciones

De acuerdo a las entrevistas algunos hombres jóvenes reconocieron a las drogas y al alcohol como condiciones que ponen en riesgo la salud de la población: Los hombres tenemos una mala vida y tiendes a los vicios y eso hace que seamos... tendemos más a morir por cuestiones de alcoholismo y tabaquismo.

Además, ven el consumo de alcohol como algo común desde edades tempranas, tanto en hombres como en mujeres.

Los niños al igual que las niñas identificaron en la técnica de cartografía social a las drogas, el alcohol y el cigarro como un problema de salud y además ubicaron lugares públicos como puntos de venta y consumo; asimismo reconocieron que una adicción importante en su grupo de edad son los videojuegos.

#### Participación de la comunidad

En cuanto a la participación de la comunidad en actividades de prevención de enfermedades, una prestadora de servicios de salud refirió que la población es poco participativa, ejemplo de ello: En el caso de mastografías, se les ha anunciado infinidad de

veces que está abierto el mastógrafo, pero si yo no les consigo transporte para que ellas acudan, ellas no acuden.

También una mujer líder comunitaria refirió que la población no se organiza para resolver sus problemas de salud: *La gente no se organiza solo se queja, la gente es muy dejada, he ido calle por calle para invitar a las personas a que acudan a los talleres, pero la respuesta es muy poca.* 

También los líderes comunitarios varones refieren que: *La gente no se organiza por falta de tiempo porque están buscando trabajo.* 

Asimismo, mencionaron que las personas acuden al centro de salud por que están enfermas, consideran que no se les ha hecho una verdadera conciencia de la prevención de enfermedades. Esto concuerda con el poco uso de los servicios y programas ofertados por el sistema de salud como lo menciona uno de los prestadores de servicios de salud: *En Papanicolaou de las usuarias acude un 60% porque les estamos insistiendo*.

#### Redes semánticas

A pesar de que no se contaba con datos recientes en temas de salud en población adolescente del municipio de Ayala, a través de diferentes encuestas como la ENA, ENSANUT y la encuesta nacional de Juventud 2010, <sup>30</sup> se decidió abordar temas de la población adolescente como adiciones, salud sexual y relación de salud-enfermedad, para el efecto se implementó la técnica denominada redes semánticas, con base en algunos estímulos. Los adolescentes del municipio de Ayala describieron los siguientes resultados para las siguientes palabras:

**Drogas**: Al analizar la palabra "drogas" se observaron las mismas palabras relacionadas para hombres y mujeres; adicción, muerte, marihuana, enfermedad, amigos, cocaína y adolescentes. Se observa un núcleo semántico similar.

**Alcohol**: Para ambos sexos existió más variedad semántica al relacionar el significado de la palabra "alcohol" sin embargo coincidieron con enfermedades, muerte, amigos, borrachos, cerveza y drogas.

**Condón**: Cuando respondieron al estímulo "condón", las principales palabras que reflejaron el significado de esta palabra fueron: protección, relación, prevención, anticonceptivo y embarazo, y con menos frecuencia la enfermedad relacionada.

**Relación sexual**: Las principales palabras que reflejaron el significado de "relación sexual" fueron: embarazo, enfermedades y sexo, las mujeres relacionaron a la pareja y el noviazgo más que los hombres, quienes relacionaron las palabras noviazgo y condón, con menos frecuencia asociaron SIDA, amor y bebé.

**Embarazo**: Ambos sexos relacionaron con la misma fuerza semántica la palabra "embarazo" con: bebé, sexo, aborto y familia, las mujeres la relacionaron más con la palabra papás que los hombres y ambos coincidieron con menor fuerza semántica la palabra relaciones.

**Salud:** Para la palabra "salud", se observaron diferencias, los varones coincidieron en el mismo campo semántico en las palabras: Bienestar, Medicamento, Cuidarse, Enfermedad, Doctor, alimentación y vida; mientras que las mujeres tuvieron más variedad semántica, coincidiendo con sus compañeros en las palabras alimentación, bienestar y enfermedad.

**Enfermedad:** Ambos sexos relacionaron el significado de "enfermedad" con dolor y con menor frecuencia y variedad semántica, relacionaron ambos las palabras: medicamentos, muerte y tristeza.

#### Priorización

Mediante el método de Hanlon se priorizó en primer lugar intoxicación por picadura de alacrán, Infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas (cuadro II).

#### **Conclusiones**

La población del municipio de Ayala mostró cambios en su composición demográfica, con una transición poblacional y una disminución en la tasa de natalidad en el grupo de 0 a 4 años de edad, comparado con el de 5 a 9 años. También una disminución en el grupo de mujeres de edad de 5 a 9 años, datos que se podrían relacionar con la elevada tasa de mortalidad infantil que presentó el municipio.

La pobreza fue uno de los principales problemas que se identificó en fuentes de información secundarias, siendo además expresada por la población a través de las entrevistas; esto es un determinante social de la salud. En relación a la pobreza y género se encontró el problema de deserción escolar, en el caso de las mujeres podría tener relación con el embarazo no planeado, el número de embarazos entre 14 y 17 años es una problemática

Cuadro II. Priorización por método de Hanlon

Problemas	A. Magnitud	B. Severidad	C. Eficacia	D. Factibilidad	Puntos
Elevada razón de mortalidad materna	6	10	0.5	2	16
Elevada mortalidad infantil	6	10	0.5	2	16
Mortalidad por diabetes mellitus	4	8	0.5	1	6
Anemia niños menores de 5 años	8	10	0.5	2	18
Desnutrición infantil	10	10	0.5	2	20
Intoxicación por picadura de alacrán	4	4	1.5	4	48
IRAS	6	6	1	3	36
EDAS	4	6	1	3	30
Mortalidad por enfermedades crónicas del hígado	4	5	1	2	18
Muerte por enfermedades isquémicas del corazón	6	5	1	2	22

Fuente: elaboración propia datos de fuentes secundarias.

creciente a nivel municipal y nacional que afecta las oportunidades laborales y sociales de las mujeres.

Asimismo, la elevada razón de muerte materna, la cual se ha comprobado que está estrechamente relacionada con la pobreza, las cuestiones socioculturales que determinan la búsqueda de atención y seguimiento médico, así como la falta de acceso a los servicios de salud relacionados con las vías de acceso a los mismos.<sup>31</sup>

A pesar de que en el municipio la agricultura era la principal actividad económica, la población del municipio tenía acceso limitado a los alimentos por falta de dinero, propiciando que la población presentara enfermedades asociadas a la mala nutrición provocando que cerca de la mitad de niños de 0-5 años padeciera algún nivel de desnutrición.

Es importante considerar que la desnutrición conlleva efectos negativos para la sociedad en diferentes dimensiones, ya que una mala nutrición en los primeros años de vida afecta el desarrollo cognitivo, físico y social que conllevan a problemas futuros de salud, educación y desarrollo económico, también representa un alto costo de atención. <sup>32</sup> La desnutrición y los estilos de vida son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas en la vida adulta tales como sobre peso y obesidad, diabetes mellitus y trastornos metabólicos. En el municipio de Ayala los datos revisados indicaron que este grupo de enfermedades constituían uno de los principales problemas en diferentes grupos de edad, esto se observó en la alta mortalidad de la población por diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares.

En el análisis de la mortalidad es importante considerar que el sexo es un factor determinante, aunque las enfermedades crónicas ocupaban los primeros lugares de mortalidad en ambos sexos, se observaron diferencias entre hombres y mujeres, las agresiones (homicidios) y accidentes de vehículos fueron causa de muerte para los hombres; mientras que para las mujeres lo fueron tumores malignos de mama, de útero y de ovario.

La contaminación ambiental del aire, el agua y espacios públicos presente en el municipio fue un problema importante, ya que se encuentra una zona industrial en la región, también se identificó que el sistema de recolección de basura es ineficiente. En la cartografía social las niñas identificaron principalmente riesgos de contaminación ambiental, reconociendo que es consecuencia de la actividad humana, mientras que los niños identificaron otro tipo de riesgos.

Otro problema identificado, fue la violencia principalmente en la población joven masculina, que surge del desempleo y falta de oportunidades, así como de la desintegración familiar, la población adulta de Ayala reconoció esta situación como problemática actual y que afecta al tejido social, así como a la calidad de vida de los pobladores. Los niños identificaron en la cartografía social como principales daños y riesgos la violencia y las adicciones, ubicando espacios públicos que funcionan de recreación en el día y por la noche como puntos de venta y consumo de drogas.

En las redes semánticas, el grupo de adolescentes tanto hombres como mujeres, asociaron a las drogas con su grupo de edad "adolescentes" y con "amigos"; también relacionaron ésta con cuestiones de daño como "enfermedad", "muerte", teniendo mayor peso semántico para las mujeres las palabras con orientación negativa; sin embargo, a pesar de que ambos grupos relacionaron a las drogas con cuestiones negativas, para los hombres su significado estuvo también relacionado con los tipos de drogas.

Todos los problemas de salud se agudizan por la poca participación de la comunidad en temas de prevención, ya que la población refirió que la enfermedad representa un problema solo cuando constituye una barrera para realizar sus actividades laborales, el cual se soluciona a través de la curación y el tratamiento, con esto se denota que la percepción de la población es que los servicios de salud tienen una función meramente curativa, lo cual fue reforzado por los servidores de salud en el municipio. Los adolescentes de ambos sexos relacionaron a la salud con aspectos preventivos como "cuidado y "alimentación"; así con cuestiones positivas, tales como "bienestar" y "felicidad"; además, identifican a la salud con la palabra "enfermedad". En cuanto a la palabra enfermedad, ambos sexos de este grupo la asociaron con consecuencias negativas como "dolor", "muerte" y "tristeza". Es notable que ninguno de los sexos asoció la prevención con la palabra enfermedad lo que concuerda con la postura de poca participación por parte de la población adulta.

Además, la población reconoció diferentes situaciones que dificultan el acceso a los servicios de salud, entre ellos, el desabasto de medicamento, que trae consigo que las personas se vean en la necesidad de realizar un gasto adicional para obtener su tratamiento o como en determinadas situaciones, no se tenga una adherencia al mismo.

Asimismo, la falta de personal médico pudiera tener como consecuencia que los horarios de atención no sean suficientes para atender a la población que necesita el servicio; también se detectó que un porcentaje considerable de la población no se encuentra afiliada a ningún servicio lo salud, por lo que hacían uso de los servicios privados.

La participación de la población se pudo haber visto disminuida por la percepción de la comunidad respecto a los programas de salud ofertados por los centros de salud, ya que únicamente reconocían aquellos programas de salud en los que se realizan actividades específicas y en donde los facilitadores de programa se asumían como responsables de dar solución a los problemas sin que la población reconociera que ellos mismos eran parte de la prevención y solución ya que a pesar de que los programas estuvieran disponibles para la población en general, ésta no hacía uso de ellos por ser actividades preventivas, más no curativas.

Adicional a lo anterior, la falta de registro en las contrarreferencias sugirió que existían problemas de tipo administrativo en el sistema de salud, esto pudo deberse a que el segundo nivel de atención médica no expide contrarreferencias o a que la población no entregue su contrarreferencia a primer nivel, lo cual puede repercutir en el correcto manejo y seguimiento de los pacientes.

#### Recomendaciones

Considerando que los problemas observados en el municipio tienen su origen en problemas estructurales, es de suma importancia la adaptación de programas que se adecuen a las características de la comunidad, con la finalidad de tener resultados que se vean reflejados en una población más saludable se realizaron las recomendaciones dirigidas a la institución correspondiente.

#### Para los servicios de salud

- Diseño e implementación de programas que tengan por objetivo la prevención de enfermedades en la población menor de 60 años que reduzca la incidencia de enfermedades crónico degenerativas.
- Generar información en materia de adicciones a nivel local mediante la realización de una encuesta, que permita conocer la situación real de esta problemática, para el diseño e implementación de programas adecuados y específicos según las características de la población.
- Para incrementar la participación ciudadana consideramos importante que los servicios de salud den mayor promoción y difusión a todos los programas ofertados ya que se encontró desconocimiento por parte de los ciudadanos.
- Continuar con las gestiones para el abastecimiento de medicamentos e insumos médicos, así como de recursos humanos para incrementar el uso de los servicios de salud.
- Determinar las causas de la baja respuesta a las referencias por parte de los hospitales, esto con la finalidad de asegurar un seguimiento a la atención.

Para el H. Ayuntamiento del municipio de Ayala, Morelos.

- En materia de desnutrición y teniendo que la agricultura es la principal actividad económica del municipio es importante considerar la implementación de una política pública que aproveche esta fortaleza para generar una mayor asequibilidad de los alimentos a la población. También se recomienda la conjunción de esfuerzos entre los diferentes niveles de gobierno.
- Evaluar el sistema de recolección de basura a fin de reducir la práctica de guema de basura.
- Promover los créditos financieros para la creación de nuevos negocios que generen empleos para la comunidad.

#### Líderes comunitarios:

- Construir Organizaciones Civiles enfocadas a contribuir en la mejora de los principales problemas del municipio.
- Creación de mesas directivas con la población que contribuyan en la solución de problemas del municipio.
- Realizar mitin con la población a fin de empoderarla en temas prioritarios de la comunidad e incrementar la participación de la ciudadanía.

#### **Agradecimientos**

A todas las personas del municipio de Ayala, particularmente a las niñas, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores, así como a todos los líderes comunitarios que nos dedicaron parte de su valioso tiempo. A las directoras y directores de las primarias y secundarias que nos abrieron sus puertas y confiaron en nosotros. Al personal de la Jurisdicción Sanitaria # 3 Cuautla, a los maestros e investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública que siempre nos apoyaron con entusiasmo, a los compañeros de la maestría que con sus críticas y comentarios enriquecieron este trabajo.

#### Referencias

 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Ayala, Morelos [compendio electrónco] ; 2009 [consultado 11 de abril 2016]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/ contenidos/app/mexicocifras/datos\_geograficos/17/17004.pdf

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Informe anual sobre la siutación de pobreza y rezago social 2015 [Monografía en internet] municipio de Ayala, Morelos. México; 2010 [consultado 14 feb. 2016] Disponible en: https:// www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/45716/Morelos 004.pdf.
- 3. Gobierno de Ayala, Morelos. Tu municipio, Atractivos culturales e historicos. [Página en internet] México 2015. [consultado 14 de abril 2016] http://ayala.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=1142
- Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal. [Monografía en Internet] Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México.; 2015 [consultado 13 de octubre 2016] Disponible en: http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM-17morelos/municipios/17004a.html
- 5. Organización Mundial de la Salud. [Documento en internet]. [consultado 18 junio 2016]. Disponible en: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/377/14.pdf.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación, última reforma, (27/01/2016).
- Organización Mundial de la Salud. Constitucion de la Organización Mundial de la Salud. [Internet]. suplemento; 2006 [consultado 31 mayo 2016]. Disponible en: http://www.who.int/governance/eb/who\_constitution\_sp.pdf.
- Bello Fernández NL. Fundamentos de enfermeria [libro electrónico].; 2006 .[Consultado 31 mayo 2016 ]. Disponible en: https://es.scribd.com/doc/309898250/Bello-Nilda-Fundamentos-de-Enfermeria.
- Behm Rosas H. Las desigualdades sociales ante la muerte en america latina [libro electrónico].; Holanda, Nuffic. 1992: [Consultado 31 Mayo 2016] Dosponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9410/S9200019\_es.pdf?sequence=1.
- Organización Mundial de la Salud, Comisión sobre los Determinanes Sociales de la Salud. [Internet].; 2007 [Consultado 31 Mayo 2016]. Disponible en: http://apps. who.int/iris/bitstream/10665/69671/1/interim\_statement\_spa.pdf.
- Frenz P. Desafíos en salud pública de la Reforma, equidad y determinantes sociales de la salud. Revista Chilena de Salud Pública. [revista en linea].; 2005 [Consultado 31 Mayo 2016]; Vol 9. Disponible en: http://www.revistaderecho.uchile.cl/index. php/RCSP/article/viewFile/20128/21293.
- Organización Panamericana de la Salud. La Salud Pública en las Américas. Nuevos Conceptos, Análisis del Desempeño y Bases para la Acción [Libro electrónio]. Washintong DC;
   OPS 2002 [Consultado 31 Mayo 2016] Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/FESP\_Salud\_Publica\_en\_las\_Americas.pdf.
- 13. Organización Panamericana de la Salud. Desafios para la educación en salud pública [libro electrónico]. Washintong DC; OPS 2000 [Consultado 31 Mayo 2016] Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=\_OirLmwdcO0C&oi=fn d&pg=PA1&dq=funciones+esenciales+de+la+salud+publica+oms&ots=uu KU\_UqLFi&siq=qzd\_CfvJ4eYKBIraVwCXQHHB0Ko#v=onepage&q&f=false.
- 14. Ramos Domínguez BN. Enfoque conceptual y de procecimientos para el diagnóstico o analisis de la situación de Salud. Revista cubana en Salud Pública [Revista en linea].; 2006 [Consultado 8 mayo 2016] Vol 32(2) Disponible en: scielo.sld.cu/scielo. php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662006000200011.

- Testa M. Estrategia, coherencia y poder en las políticas de Salud Argentina: Cuad. Med. Social; 1986.
- Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Factores de riesgo [Página de Internet].; c2016 [Actualizado 2016, consultado 31 mayo 2016]. [Aproximadamente 2 pantalla] Disponible en: http://www.who.int/topics/risk\_factors/es/.
- 17. Gallegos Lecona C. Guias para el Debate Salud pública. Mas alla de la Salud, un camino para el desarrollo. [libro electrónico].México; Espolea A.C. 2013 [Consultado 10 junio 2016]. Disponible en: http://www.espolea.org/uploads/8/7/2/7/8727772/gped-es-saludpublica.pdf.
- 18. Ministerio de Salud, Oficina General de Epidemiología, Perú. Análisis de la Situación de Salud guía para el análisis de la respuesta social a los problemas de salud [libro electrónico].;Lima, Perú: 2002 [Consultado 31 mayo 2016]. Disponible en: http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/050408.pdf.
- Label J. Salud, Un Enfoque Ecosistémico. [libro electrónico]. Canadá. International Development Reserch Center; 2003 [Consultado 13 marzo 2016]. Dispinible en: https://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/33537/13/IDL-33537.pdf.
- 20. Karen Glanz BKRKV. Health Behavior and Health Education. Theory, Research, and Practice. [libro electrónico]. San Francisco: John Wiley & Sons. Inc.; 2008 [Consultado 20 febrero2016]. Disponible en: http://www.sanjeshp.ir/phd/phd\_91/Pages/Refrences/health%20education%20and%20promotion/[Karen\_Glanz,\_Barbara\_K.\_Rimer,\_K.\_Viswanath]\_Heal(BookFi.or.pdf.
- Organización Panamericana de la Salud. Género y Salud: una Guía Práctica para la Incorporación de la Perspectiva de Género en Salud [libro electrónico].; 2010 [Consultado 10 junio 2016:] Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/manualFinal.pdf.
- Secretaría de Salud. La salud sexual y reproductiva en la adolescencia: un derecho a conquistar [Libro electrónico]. Ciudad de México; 2002 [Consultado 13 marzo 2016]. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/ DOCSAL7199.pdf.
- Organización de las Naciones Unidas. [monografia en internet]. Nueva York: 1995
   [Consultado 31 mayo 2016. Disponible en: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/icpd\_spa.pdf.
- Secretaría de Salud. Encuesta Naciona de Adicciones. [Libro electrónico]. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; 2011 [Consultado 11 marzo 2016]. Disponible en: http://encuestas.insp.mx/ena/ena2011/ENA2011\_droqas\_con\_anexo.pdf
- Secretaría de Salud, México. Encuensta Nacional de Salud y Nutrición. [Libro electrónico]. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012 [Consultado 12 Abril 2016].
   Disponible en: http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet\_ResultadosNacionales-14Nov.pdf
- Instituto Nacional de Estadistica y Geografía. Panorama Sociodemográfico de Morelos; 2011 [Consultado el 6 octubre de 2015]. Disponible en: http://www.inegi.org. mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/ panora\_socio/mor/Panorama\_Mor.pdf.

#### Diagnóstico Integral de Salud Poblacional • cuadernos de la Secretaría Académica

- 27. Instituto Nacional de las Mujeres. Sistema de Indicadores de género. 2015.
- 28. Instituto Nacional de Estadistica y Geografía. [base de datos de internet].; 2015 [Consultado 16 junio 2016]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est.
- 29. Secretaria de Salud. Dirección General de Información en Salud. Cubos Dinámicos-Recursos en Salud. [Online].; 2016 [consultado 2016 Febrero 20]. Disónible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\_recursos\_gobmx.html
- 30. Secretaria de Desarrollo Social. Encuesta Nacional de Juventud 2010. Resultados generales [libro electrónico]. México: Instituto de la Juventud [consultado el 30 de

- Junio de 2016]. Disponible en: http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/ Presentacion\_ENJ\_2010\_Dr\_Tuiran\_V4am.pdf
- 31. María del Carmen Elu (et al). Mortalidad materna: Una tragedia evitable. [revista en línea]. Perinatol Reprod Hum, año 2004 [consultado el 30 de Junio de 2016]. Disponible en: http://www.inper.mx/descargas/pdf/Mortalidad%20materna.pdf
- 32. Rodrigo Martínez, Andrés Fernández. Modelo de analisis del impacto social y económico de la desnutrición infanitl en Ámerica Latina. [libro electrónico] CEPAL, Santiago de Chile, 2006. [Consultado 27 junio 2016]. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5491/S0600972\_es.pdf?sequence=1

### Diagnóstico Integral de Salud Poblacional "Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos" 2014

Andrea Arango-Angarita, Armando Sosa-Palacios, Diana González-Chacón, Edgar León-José, Lucero Martínez-Aldama, Guadalupe Martínez-Mena, Felipe Rangel-Osuna, Francisco Molina-Rodríguez

#### Resumen

**Objetivo:** determinar la situación de salud de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos, para contribuir en la toma de decisiones de la respuesta social organizada y para plantear recomendaciones de solución frente a las necesidades y requerimientos de salud identificados. Metodología: se trata de un diagnóstico administrativo, de tipo transversal analítico, las fuentes de información secundaria fueron bases de datos proporcionadas por la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, bases de datos de INEGI, CONAPO y de los Servicios de Salud de Morelos, de los últimos 4 años. Las fuentes primarias de información fueron 10 entrevistas semiestructuradas, que se aplicaron a informantes clave durante el 2015. Resultados: el 54.8% de la población que habita en la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, es atendida por los Servicios de Salud de Morelos, siendo los municipios de Coatlán del Río y Huitzilac, los que cuentan con menor cobertura de seguridad social. Se encontró un déficit de personal Médico e infraestructura, de acuerdo a lo estipulado por el Modelo Integral de Atención a la Salud (MIDAS). Se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar la asociación entre el índice de marginación y la tasa de mortalidad, excluyendo al municipio de Cuernavaca, se encontró una correlación lineal positiva estadísticamente significativa (p = 0.0092), donde se observó que los municipios con mayor grado de marginación, presentan las tasas de mortalidad más altas de la Jurisdicción Sanitaria 1.

**Palabras clave:** Diagnóstico Integral de Salud Poblacional, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos.

#### **Abstract**

**Objective:** determine the health situation of the population of Sanitary Jurisdiction 1 in the state of Morelos, to help in the organized social response decision making and recommend upfront solutions to the needs and health requirements identified. Methodology: it consists of an Administrative diagnosis of transversal analytic study; the sources of secondary information were based on data provided by the Sanitary Jurisdiction 1, Morelos, and databases of INEGI, CO-NAPO and Health Services of Morelos from the last 4 years. Primary sources of information were 10 semi-structured interviews, which were applied to key informants during 2015. Results: 54.8 % of the population living in the Sanitary Jurisdiction 1, Morelos, is serviced by Health Services of Morelos, being Coatlán del Río and Huitzilac, those with less coverage by social security. A medical staff and infrastructure shortage was found, according to what was stipulated by the Integral Health Care Model. The Spearman's coefficient correlation was used to determine the association between deprivation index and death rate, excluding the city of Cuernavaca, a positive linear correlation statistically significant (p = 0.0092) was found, where it was observed that the cities with higher poverty, have the highest mortality rates of the Sanitary Jurisdiction 1.

**Key Words:** integral Population Health Diagnosis, Sanitary Jurisdiction 1, Morelos

#### Introducción

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) es un instrumento que permite acercarse a la identificación de problemas de salud y un trabajo de investigación cuya finalidad es la de conocer la situación de salud de una población. Sus aportaciones permiten un análisis y evaluación de datos estadísticos que apoyan la adecuada implementación de medidas preventivas, curativas y de rehabilitación, de tal manera que puedan ser utilizadas por las autoridades, así como por los tomadores de decisiones de una manera accesible e intuitiva. Se realizó en la Jurisdicción Sanitaria 1 de los Servicios de Salud de Morelos, para ser utilizado como base en la toma de decisiones y hacer eficiente el uso de los recursos disponibles y la planeación estratégica. Mediante la recolección e integración de la información, estudiando la frecuencia, distribución y determinantes sociales fue posible hacer aproximaciones de las necesidades reales, contribuyendo así a la mejora de la atención en salud a cargo de la Jurisdicción Sanitaria 1.

#### **Antecedentes**

El estado de Morelos tiene una extensión territorial de 4 879 km2¹ y cuenta con una población total de 1 777 227 habitantes distribuida en 33 municipios del estado.¹ La Secretaría Estatal de Salud a través de los Servicios de Salud de Morelos (SSM), ha regionalizado el estado en 3 jurisdicciones sanitarias para focalizar y priorizar adecuadamente las acciones en materia de atención a la salud, regulación y evaluación de resultados del sistema estatal de salud de Morelos.

La Jurisdicción Sanitaria 1 ocupa el 27% de la extensión total del estado de Morelos con 1 333.09 km2,¹ está conformada por 11 municipios: Cuernavaca (capital del estado de Morelos), Coatlán del Río, Huitzilac, Tepoztlán, Jiutepec, Temixco, Xochitepec, Emiliano Zapata, Miacatlán, Mazatepec y Tetecala.

La región comprendida por la Jurisdicción Sanitaria 1, tiene una amplia variedad de climas debido a que los municipios que la conforman se localizan en diferentes zonas del estado. Los climas que prevalecen son de tipo subtropical húmedo, semicálido y templado subhúmedo principalmente en los municipios localizados al norte y noreste; cálido semihúmedo, semicálido subhúmedo y subtropical caluroso en la región Oeste y cálido subhúmedo, caluroso, caliente y tropical al Suroeste de la Jurisdicción. Lo anterior permite la existencia de una gran variedad de vegetación y el establecimiento de diferentes especies de fauna, definidas por los climas predominantes en cada una de las zonas donde se encuentran.<sup>2</sup>

#### Datos sociodemográficos

La población total de la Jurisdicción Sanitaria 1, representa el 54.16% de la población total del estado de Morelos y según los datos del Anuario Estadístico 2012 de los SSM,<sup>3</sup> para este año la población estuvo conformada por 926 943 habitantes, con una

mayor concentración de población en el municipio de Cuernavaca con 369 958 (39.91%) habitantes, seguido del municipio de Jiutepec con 196 553 (21.20%) y el municipio de Temixco con 107 752 (11.62%) habitantes.

La mayor concentración de la población por rango de edad, se encontró entre los 15 y 44 años, con un total de 454 667 (49.05%) habitantes, seguido por la población de 45 y 64 años con un total de 181 712 (19.60%) habitantes y en tercer lugar la población entre 5 a 14 años con un total de 154 658 (16.68%) habitantes.<sup>3</sup>

Según su distribución por sexo, el total de la población de mujeres en la Jurisdicción Sanitaria 1, fue de 471 929 (50.91%) concentrada en el rango de edad entre 15 a 44 años con 230 790 (48.9%) habitantes. En el caso de los hombres, la población fue de 455 014 (49.09%) habitantes, con el mayor número de hombres concentrados en un rango de edad de entre 15 y los 44 años, con 223 877 (49.20%) habitantes.<sup>3</sup>

Para el 2012, los nacimientos esperados en la Jurisdicción Sanitaria 1 fueron de 13 873 nacidos vivos, la tasa de natalidad media fue de 16.54 nacidos vivos por 1 000 habitantes y la tasa de fecundidad por 1 000 mujeres fue de 51.782, ambas sin diferencias significativas en relación a la media estatal.<sup>3</sup>

Por otra parte, de los 11 municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1, el mayor porcentaje de personas con seguridad social se encontró en Jiutepec con un 55%; seguido del municipio de Cuernavaca con un 53% de población con seguridad social y el municipio de Emiliano Zapata con un 41% de población con seguridad social; por su parte el municipio con la mayor proporción de población no derechohabiente fue Coatlán del Río con un 9.8%.<sup>3</sup>

#### Datos socioeconómicos

De acuerdo con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano<sup>4</sup> para el periodo 2007-2012, el municipio de Jiutepec presentó el nivel de desarrollo económico más alto de la Jurisdicción Sanitaria 1, así como la mayor concentración per cápita de la economía, las mayores cifras de ingresos y egresos propios<sup>5</sup> y el menor índice de marginación, seguido de los municipios de Cuernavaca y Emiliano Zapata, quienes también recibieron el mayor aporte presupuestal desde el ramo 33.<sup>6</sup> En contraparte, los municipios de Mazatepec y Coatlán del Río, presentaron los menores niveles de desarrollo económico y los índices de marginación más bajos de toda la Jurisdicción.

## Justificación, planteamiento del problema y objetivos

Los beneficios de realizar un DISP jurisdiccional son: determinar el estado de salud de la población, encaminar soluciones basadas en información actualizada y contribuir a la formulación de programas, proyectos y/o planes dirigidos a mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de la población de acuerdo a la identificación de las necesidades reales y sentidas.

Debido a los beneficios que brinda un DISP a la población, a los servicios de salud y a que no se contaba con un diagnóstico actualizado de la Jurisdicción Sanitaria 1, se hizo necesaria su realización para identificar los riesgos y daños a la salud, los determinantes sociales y la respuesta social organizada que impactan el estado de salud de la población, con la finalidad de evaluar la situación de salud de los 11 municipios que comprende la Jurisdicción, identificando los retos de mejora y proponiendo estrategias de solución que impactarán en la salud de los habitantes, en la planeación estratégica y en la distribución adecuada de los recursos. Constituyendo así un escenario próspero para la implementación del mismo y la realización de investigación aplicada.

Según lo anterior, fue pertinente y oportuna su realización de manera interdisciplinaria con la finalidad de generar información que contribuya a la toma de decisiones basadas en evidencia, impactando la gestión administrativa y técnica a nivel jurisdiccional para identificar la situación de salud de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1, por lo cual se establecieron las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los principales determinantes del proceso salud-enfermedad? ¿qué riesgos y daños afectan a la salud? ¿con qué servicios, programas y recursos cuentan para la atención a la salud?, en términos generales, ¿cuál es la situación de salud de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos? El objetivo general fue determinar la situación de salud de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, para contribuir en la toma de decisiones de la respuesta social organizada, plantear recomendaciones de solución frente a las necesidades y requerimientos de salud identificados. Los objetivos específicos fueron identificar los factores determinantes del proceso saludenfermedad y la relación con el estado de salud de la población, analizar los riesgos y daños a la salud (morbilidad, mortalidad y discapacidad) que afectan a los habitantes de la Jurisdicción Sanitaria 1, evaluar la respuesta social organizada (recursos, programas y servicios) en torno a las necesidades de salud de la población y priorizar los principales problemas de salud y servicios para la emisión de recomendaciones.

#### Marco teórico-conceptual

Salud

El concepto de salud ha presentado diversas modificaciones a lo largo de la historia. Actualmente permanece vigente la definición propuesta por la OMS en 1946, donde afirma que la salud es "un completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia." Por su parte Terris<sup>8</sup> considera la omisión de la palabra *completo*, bajo el precepto de que la salud es una entidad dinámica y no un absoluto. Ambos conceptos incorporan el factor social dentro de la definición, lo que conduce a considerar la salud no sólo como un estado, sino como un derecho incuestionable, un proceso complejo e interdependiente reconocido por el individuo y la comunidad como base para el bienestar y funcionamiento efectivo desde el aspecto físico, mental y social. 9

Según Frenk, "la salud es un punto de encuentro, donde confluyen lo biológico y lo social, el individuo y la comunidad, la política social y la económica. Además de su valor intrínseco, la salud es un medio para la realización personal y colectiva."

#### Salud pública

El concepto de salud pública emerge cuando se reconoce la existencia del proceso colectivo de salud-enfermedad. Su complejidad ha llevado a considerar diferentes perspectivas, definiciones y formas de actuar, planteadas desde la perspectiva comunitaria, dirigidas principalmente a satisfacer las necesidades de salud y condiciones de vida. En 1920, Winslow<sup>10</sup> define la salud pública desde un concepto sanitarista moderno como un movimiento social dirigido a mejorar los niveles de salud y lograr una mayor equidad en la distribución y acceso a la misma. Por lo anterior, la salud pública se reconoce como la encargada de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad<sup>11</sup> principalmente a través de las instituciones de carácter público por medio de actuaciones de alcance colectivo. 12 En síntesis, es "aquello que se hace como sociedad para asegurar condiciones para el desarrollo pleno y sano de todos sus miembros."13

#### Determinantes sociales de la salud

Los determinantes de salud son un conjunto de elementos condicionantes de la salud y de la enfermedad de individuos, grupos

y colectividades. <sup>14</sup> En 1974, Lalonde propuso un modelo explicativo con un enfoque multicausal del proceso salud-enfermedad, donde reconoció la compleja interrelación de 4 grandes determinantes específicos: la biología humana, el estilo de vida, el ambiente y la organización de los servicios de salud. <sup>14,15</sup> Según la OMS, los determinantes sociales de la salud son: "las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud." <sup>16</sup>

#### Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP)

El DISP, es un instrumento que permite conocer la situación de salud de la comunidad, para identificar problemas y/o necesidades en salud,<sup>17</sup> haciendo especial énfasis en los determinantes sociales, sobre los cuales actúan la comunidad y el sector salud con el fin de mejorarlos o modificarlos para evitar la aparición de la enfermedad. Es una de las fases iniciales y fundamentales del proceso de intervención social, que tiene como propósito evaluar la situación de la colectividad y proponer alternativas viables y factibles para la solución de los problemas detectados. El diagnóstico de salud contribuye a la respuesta social organizada y las necesidades de la población a través de la implementación de planes, programas, proyectos y servicios de salud.<sup>18</sup>

De acuerdo con Mario Testa,<sup>19</sup> existen 3 tipos de diagnóstico de salud:

#### Diagnóstico administrativo

Es el diagnóstico clásico de la planificación de salud normativa caracterizado por el uso de procedimientos que se aproximan a alguna forma de evaluación, mediante la medición de recursos y cuantificación de metas a nivel institucional.<sup>20-22</sup> Se refiere al propósito de crecimiento y las actividades de servicio que se ofrecen en las instituciones para poder resolver los problemas de salud, el enfoque es objetivo y funcional.<sup>21,22</sup>

En este diagnóstico el nivel de servicios tiene una posición preponderante. La respuesta de los servicios va a estar centrada en resolver las cuestiones que le plantea el estado de enfermedad de la población, más que en la situación epidemiológica, es decir su enfoque es sobre la demanda de atención.<sup>21, 22</sup>

#### Diagnóstico estratégico

El diagnóstico estratégico es el análisis de las relaciones de poder en el sector. En este diagnóstico, las desigualdades se identifican y analizan en el estado de salud y la atención de la salud, entre los grupos sociales, determinadas por la diferencia de clases sociales.<sup>22</sup> Contempla lo social a través de las fuerzas sociales o actores que representan las relaciones de poder. En este diagnóstico, existe un predominio de las políticas de salud.<sup>20,21</sup>

#### Diagnóstico ideológico

Según Giovanella "es el diagnóstico de la ideología de los grupos sociales con problemas de salud. Es el diagnóstico de su comprensión de la salud y la sociedad la salud y la conciencia social y sus correspondientes prácticas." Tiene en cuenta las prácticas y conocimientos de los sujetos sociales, incluyendo la ideología sanitaria conceptualizada, relacionando la conciencia sanitaria con la conciencia social.

El presente Diagnóstico Integral de Salud Jurisdiccional es de tipo administrativo y fue diseñado para identificar los principales factores determinantes del proceso salud-enfermedad relacionados con el estado de salud de la población, analizar los riesgos y daños a la salud en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad que afectan a los habitantes y evaluar las acciones que se realizan a nivel institucional (recursos, programas y servicios) como respuesta social organizada a las necesidades en salud de la Jurisdicción Sanitaria 1, mediante el análisis e interpretación de información (primaria y secundaria) fundamental en la priorización de los problemas de salud, con la finalidad de emitir recomendaciones que beneficiarán a la población y a los Servicios de Salud de la Jurisdicción Sanitaria 1.

#### Material y métodos

El presente diagnóstico fue un diseño transversal analítico; la población estuvo constituida por los habitantes de la Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos, equivalente en el año 2012 a 926 943 habitantes distribuidas en 11 municipios. Se aplicaron, como primer instrumento entrevistas semi-estructuradas a actores clave identificados por conveniencia orientados concretamente a tomadores de decisiones, directivos a nivel táctico de los servicios jurisdiccionales de salud; como segundo instrumento se realizaron guías de observación. Las variables independientes analizadas fueron los determinantes sociales y la respuesta social organizada; las variables dependientes fueron la situación de salud, riesgos y daños a la salud.

La fuente y recolección de información primaria derivó de la aplicación de 6 entrevistas semiestructuradas y 7 guías de ob-

servación, por otra parte, la fuente y recolección de información secundaria derivó de la consulta de los censos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Consejo Nacional de Población (CONAPO) y los informes y anuarios estadísticos de los Servicios de Salud de Morelos (SSM).

El procesamiento de datos cualitativos se hizo mediante el programa Atlas.ti y los datos cuantitativos mediante StataMP13. El diagnóstico integral de salud jurisdiccional tuvo un componente analítico integrado por un análisis univariado utilizando cifras absolutas y relativas (razones, proporciones, porcentajes y tasas) para establecer comparaciones sobre la situación de salud entre los 11 municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1. Asimismo, se realizó un análisis bivariado para determinar la relación entre el índice de marginación municipal, el porcentaje de analfabetismo y el porcentaje de agua entubada de los municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1 con la tasa de mortalidad general, a través de la prueba de correlación de Spearman, estableciendo un nivel de significancia estadística de p<0.05.

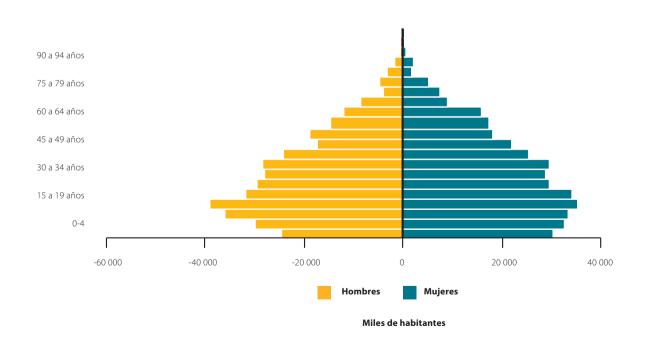
En el diagnóstico integral de salud jurisdiccional se priorizaron los determinantes sociales, los riesgos y daños a la salud y la respuesta social organizada, utilizando como método de análisis la comparación de pares.

#### Resultados

Los datos sociodemográficos obtenidos refieren que la población perteneciente a la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, tiene una tendencia poblacional similar a la del resto del estado,<sup>23</sup> en general se caracteriza por ser una población joven, en edad productiva y con un ritmo constante de crecimiento (figura 1).<sup>23</sup>

La tendencia de tasa de natalidad durante el periodo 2008-2012 en los municipios pertenecientes a la Jurisdicción Sanitaria 1 es similar respecto al promedio estatal durante los años comprendidos del periodo de 2008-2012, para 2008 la tasa de natalidad en la Jurisdicción Sanitaria 1 fue de 17.4 y a nivel estatal de 17.2 datos muy similares entre sí. El promedio es menor comparándolo a nivel nacional, con una tasa de 19.24

Con respecto a la tasa de fecundidad en los 11 municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1 se ha mantenido una tendencia anual decreciente en los periodos que abarcan entre 2008 y 2012, presentando una tasa de fecundidad promedio de 61.2 para el año 2008 y bajando a 51.9 para el año 2012. Ambos descensos son afectados por factores contribuyentes tales como el uso de métodos anticonceptivos, el grado de escolaridad de la población y los programas de planificación familiar, así como también han



Fuente: Anuarios estadísticos de salud Morelos 2013.<sup>23</sup>

Figura 1. Piramide poblacional, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, 2013

contribuido a este decremento factores culturales, sociales, económicos, entre otros.<sup>24-30</sup>

El total de viviendas en la Jurisdicción Sanitaria 1 ocupadas son 249 420, siendo Cuernavaca y Jiutepec los municipios que cuentan con los mayores porcentajes con 41 y 21% respectivamente; mientras que Tetecala y Coatlán del Río son los municipios con menor porcentaje con 0.84 y 1.05% respectivamente.<sup>31</sup>

El promedio de ocupación del total de la Jurisdicción es 3.8 habitantes por vivienda. Del total de las viviendas, solo el 4.4% cuenta con piso de tierra, siendo los municipios con mayor porcentaje Miacatlán con 15.5% y Tetecala con 12.7% y los de menor porcentaje Cuernavaca y Jiutepec con 2.1 y 3.3% respectivamente. Del total de municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1, el 98% cuentan con servicio sanitario, el 99.2% de la población cuenta con energía eléctrica y un total del 70.3% cuenta con teléfono celular siendo Cuernavaca y Emiliano Zapata los de mayor porcentaje con 77 y 71% respectivamente; los municipios con menor número de celulares registrados son Coatlán del Río con 26.2% y Miacatlán con 33.4%.<sup>31</sup>

En lo que respecta a las brechas tecnológicas, se encontró que entre los municipios que conforman la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, existen desigualdades importantes; en algunos de ellos, menos del 10% de su población tiene acceso a internet y telefonía celular.<sup>31</sup>

En el ámbito de cobertura educativa, los datos obtenidos mostraron que el promedio de analfabetización en el total de la Jurisdicción Sanitaria 1 es del 9%. El 50.6% de la población cuenta con educación básica y el 20.9% cuenta con educación superior. En cuanto a nivel de posgrado, del total de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1, el 1.3% cuentan con este grado de estudios.<sup>31</sup>

En materia de empleo, el 56.7% se encuentra económicamente activo, de los cuales el 41.3% está representado por mujeres y el 73.7% por hombres.<sup>31</sup> En cuanto al salario, la Jurisdicción Sanitaria 1, formaba parte de la región B en cuanto a salarios mínimos nacionales al momento del estudio y este no sobrepasaba los 70 pesos diarios, siendo insuficientes para comprar la canasta básica necesaria.<sup>32</sup>

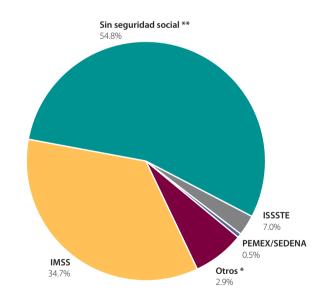
De acuerdo con datos obtenidos de INEGI,<sup>33</sup> en cuanto a saneamiento básico, 9 municipios cuentan con el servicio de recolección y disposición final de residuos sólidos, destacándose que los municipios de Emiliano Zapata y Jiutepec no cuentan con este servicio. Este factor podría ser considerado un riesgo para la salud, debido al incremento de las enfermedades que pueden surgir debido al mal manejo de residuos sólidos, lo que a su vez

puede facilitar el aumento de fauna nociva transmisora de enfermedades, como diarrea, parasitosis, leptospirosis y dengue, tal como se menciona por la OPS.<sup>34</sup>

En la Jurisdicción Sanitaria 1, el 94.8% de las viviendas cuentan con drenaje y el 69.3% con servicio de agua entubada.<sup>33</sup> 7 de los municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1 tienen porcentajes en un intervalo de 16 a 40%, lo que ocasiona que se deba realizar el almacenamiento del agua en recipientes en donde se pueden generar ambientes propicios para la reproducción de mosquitos transmisores de enfermedades como dengue, que es considerado como uno de los problemas de salud prioritarios en la Jurisdicción, tal como lo mencionó el informante clave No. 5, además de que el agua puede ser contaminada por otros agentes infecciosos perjudiciales para la salud.

Para el año 2012 la Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos tiene 45.2% de población con seguridad social. Los datos desagregados se evidencian en la figura 2. El 54.8% del total de la población de la Jurisdicción está bajo la responsabilidad de los Servicios de Salud de Morelos, siendo los municipios con mayor población sin seguridad social Coatlán del Río y Huitzilac.<sup>28</sup>

De acuerdo con información de los Servicios de Salud de Morelos,<sup>35</sup> la Jurisdicción Sanitaria 1 cuenta con 372 médicos de



Fuente: CONAPO. Estimaciones con base en las proyecciones de la población de México 2005-2030, 2012.  $^{\rm 28}$ 

\*\*Población de responsabilidad de los SSM, comprende población sin derechohabiencia y Seguro Popular

**Figura 2.** Cobertura nominal por institución y municipios, Jurisdicción Sanitaria 1, 2012

contacto en el primer nivel de atención lo que representa una razón de 0.4 médicos por cada 1 000 habitantes (cuadro I).

Los Servicios de Salud cuentan con una razón de 0.5 médicos por cada 1 000 asegurados; el IMSS con una razón de 0.4 médicos por cada 1 000 asegurados; el ISSSTE tiene una razón de 0.3 médicos por cada 1 000 asegurados y PEMEX/SEDENA con una razón de 0.2 médicos por cada 1 000 asegurados.<sup>35</sup>

La Jurisdicción Sanitaria 1 cuenta con 95 odontólogos, lo que representa una razón de 1 odontólogo por cada 10 000 habitantes.<sup>35</sup> Un total de 523 integrantes de personal de enfermería, con una razón de 0.5 integrantes por cada 1 000 habitantes y 84 promotores de salud, con una razón de 0.4 promotores por cada 5 000 habitantes.<sup>35</sup>

De acuerdo con los datos del Anuario Estadístico 2013<sup>35</sup> de los Servicios de Salud de Morelos, en la Jurisdicción Sanitaria 1 hay un total de 119 unidades médicas de primer nivel de atención. Con un total de 243 consultorios de medicina general y familiar, lo que muestra una razón de 0.26 consultorios por cada 1 000 habitantes.

Existe un total de 57 consultorios de odontología, mostrando una razón de 0.06 por cada 1 000 habitantes.<sup>35</sup> Hay un total de 249 consultorios hospitalarios. De los cuales el IMSS cuenta con

el mayor número de consultorios de medicina general (75%), cirugía general (69.2%), ginecoobstetricia (40%) y medicina interna (68.4%). Con un total de 682 camas censables distribuidas de la siguiente manera: 30.6% SSM, 44.1% IMSS, 21.6% ISSSTE y 3.7% SEDENA. La Jurisdicción Sanitaria 1 cuenta con una razón de 0.69 camas/1 000 habitantes, encontrándose debajo de lo esperado que es de 1 cama/1 000 habitantes.<sup>35</sup>

#### Listas de chequeo

Se aplicó una lista de chequeo para verificar la disponibilidad y funcionamiento de mobiliario y equipamiento de acuerdo con la "NORMA Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios"<sup>36</sup> a 4 centros de salud de diferentes municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1: La Toma, en Miacatlán; Alpuyeca, en Xochitepec; 3 de Mayo, en Emiliano Zapata; y Tlaltenango, en Cuernavaca; la cual constó de 6 rubros: consultorio, estomatología, laboratorio clínico, sala de rayos X, sala de parto y urgencias. En general, en los centros de salud, se identificó un 67% de cumplimiento en cuanto a los rubros especificados. El centro

Cuadro I. Razón de médicos por 1 000 habitantes, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, 2013

		Servicios d	e Salud de N	IMSS	ISSSTE	SSTE SEDENA		Razón por	
Municipio	Población total	Médicos titulados	Médicos pasantes	Total	Médicos titulados	Médicos titulados	Médicos titulados	Total	1 000 habitantes
Coatlán del Río	10 047	2	6	8	0	0	0	8	0.8
Cuernavaca	379 315	83	4	87	45	12	1	145	0.4
Emiliano Zapata	90 822	8	6	14	13	1	0	28	0.3
Huitzilac	18 633	6	4	10	0	1	0	11	0.6
Jiutepec	207 472	28	4	32	27	2	0	61	0.3
Mazatepec	9 859	1	2	3	0	0	0	3	0.3
Miacatlán	26 283	7	4	11	4	0	0	15	0.6
Temixco	113 822	24	3	27	13	2	0	42	0.4
Tepoztlán	44 551	12	10	22	3	1	0	26	0.6
Tetecala	7 939	4	1	5	0	1	0	6	0.8
Xochitepec	68 326	13	4	17	9	1	0	27	0.4
Total Jurisdicción	977 069	188	48	236	114	21	1	372	0.4

Fuente: Secretaría de Salud. Servicios de Salud de Morelos. Anuario estadístico 2013. Recursos Humanos y Materiales.<sup>43</sup>

de salud que tiene el mayor porcentaje de cumplimiento de los rubros mencionados es Tlaltenango, el cual cuenta con un 84%, seguido por el centro de salud La Toma, con un 71.9%. Los centros de salud 3 de Mayo y Alpuyeca contaron con un porcentaje de cumplimiento de 59.4 y 53.1%, respectivamente.

#### Componente epidemiológico

En el año 2014, la Jurisdicción Sanitaria 1 registró una tasa de morbilidad general de 2010 casos por cada 10 000 habitantes, siendo la primera causa las infecciones respiratorias agudas representando el 57.6% del total jurisdiccional. Otras enfermedades ocupan un lugar importante como son las infecciones de vías urinarias (10%), infecciones intestinales (9%) y las ulceras (3%). Como dato relevante, se encontró que la hipertensión es la única enfermedad crónica enlistada dentro de las primeras 10 causas de morbilidad en esta jurisdicción (figura 3).<sup>37</sup>

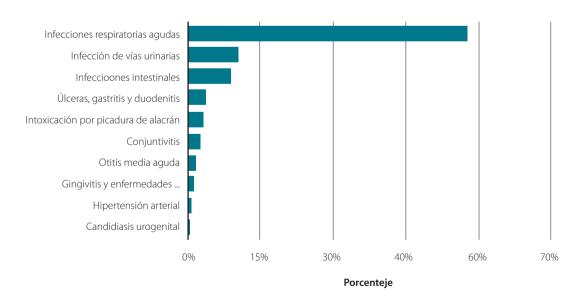
Más del 84% de las causas de morbilidad total de la jurisdicción corresponden a las primeras 5 causas descritas anteriormente. Esta condición se reproduce al desagregar la morbilidad por municipios de la Jurisdicción Sanitaria 1, teniendo cambios únicamente en los municipios de Mazatepec y Tetecala en donde fiebre por dengue y violencia intrafamiliar aparecen dentro de las primeras 10 causas de morbilidad. En el cuadro II se pueden observar las 5 primeras causas de morbilidad para el año 2014 de los 11 municipios de la Jurisdicción.

En la Jurisdicción Sanitaria 1, la tasa de mortalidad se ha mantenido constante desde el 2010 hasta los reportes preliminares del 2014, con una tasa que ha pasado de 5.7 a 5.5 muertes por 1 000 habitantes, resultando más baja que la estatal, que, para el último año, registró una tasa de 6.2 muertes por cada 1 000 habitantes. <sup>24-28</sup>

Desagregando la tasa de mortalidad general de la Jurisdicción Sanitaria 1 por municipios del 2010 al 2014, se puede observar que el 54.5% de los municipios presentan tasas de mortalidad por debajo de la jurisdiccional (5.5) y la estatal (6.2). Municipios como Coatlán del Río, Mazatepec y Miacatlán registran las tasas de mortalidad más altas de la Jurisdicción en los últimos 5 años, reportando tasas de 9, 6.4 y 6.6 muertes por cada 1 000 habitantes respectivamente (figura 4).

Los municipios que componen la Jurisdicción Sanitaria 1 con las tasas de mortalidad más bajas comparadas con la media estatal y jurisdiccional en el 2014 fueron Emiliano Zapata (3.9), Huitzilac (4.6), Tepoztlan (4.4) y Xochitepec (4.5). La tasa de mortalidad jurisdiccional para los hombres en el periodo del 2010 al 2014, se mantuvo estable pasando de 6.2 a 6.3 muertes por 1 000 habitantes y en el caso de las mujeres la tasa presentó una disminución de 5.1 a 4.9 muertes por 1 000 habitantes en el mismo periodo de tiempo.<sup>38</sup>

Los municipios con mayor tasa de mortalidad en hombres superando la media jurisdiccional fueron Coatlán del Río con 10.5, Cuernavaca y Mazatepec con 8.1 y Miacatlán con 7.5 muer-



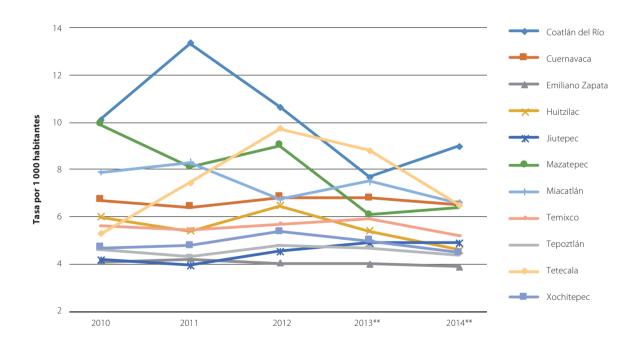
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SUIVE, 2014.<sup>37</sup>

Figura 3. Diez principales causas de morbilidad, Jurisdicción 1, Morelos

Cuadro II. Cinco principales causas de morbilidad por municipio, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, 2014

Coatlán del Río	Cuernavaca	Emiliano Zapata	Huitzilac	Jiutepec	Mazatepec	Miacatlán	Temixco	Tepoztlan	Tetecala	Xochitepec
			In	fecciones r	espiratorias aç	gudas superio	ores			
		Infe	ección de vía	as urinarias	(IVU)			EDA's	IPA	IVU
		Enferm	edades diarr	eicas agud	as (EDA's)			IVU	EDA's	EDA's
IPA	Úlceras, gasti denti	,	Gingivitis y enfer- medades peri- odon- tales	, 5	astritis y duo- entitis	Intoxica	ción por pica alacrán(IPA)	adura de	IVU	Úlceras, gastritis y duodentitis
Candidi- asis uro- genital	IPA	Conju	ıntivitis	Candidi- asis uro- genital	Fiebre por dengue	Candidiasis urogenital	Gingivitis y enfer- medades periodon- tales	Úlceras, gastritis y duoden- titis	Violencia intrafa- miliar	IPA

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SUIVE, 2014. 37



Fuente: Secretaría de Salud. Servicios de Salud de Morelos. Anuarios estadísticos 2009-2013. DGIS.Cubos di

Figura 4. Mortalidad general por municipio, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, 2010-2014

tes por cada 1 000 habitantes. Para el caso de las mujeres, los municipios de Tetecala y Coatlán del Río presentaron las tasas de mortalidad más altas con 7.4 muertes por cada 1 000 habitantes. Entre las primeras 10 causas de muerte en la Jurisdicción Sanitaria 1 en los últimos 5 años, se encuentran la enfermedad cardiovascular, la diabetes mellitus, tumores malignos, las enfermedades del hígado y las agresiones, todas estas constantes en el período de tiempo señalado. Cabe destacar que la enfermedad cerebrovascular ha ido posicionándose entre los primeros lugares en los últimos años.<sup>38</sup>

Los accidentes, aunque siguen siendo una causa de muerte importante, la tendencia indica una disminución entre los años 2010 y 2014. Para el 2014, según los datos reportados para en los cubos dinámicos de defunción de la DGIS,<sup>38</sup> se encontró que el 17% del total de las muertes de la Jurisdicción Sanitaria 1 fueron atribuidas a las enfermedades del corazón, seguida de la diabetes mellitus con un 15.6% de defunciones, los tumores malignos con un 11.9%, las enfermedades del hígado con un 5.8% y las enfermedades cerebrovasculares con un 5.1% de las muertes.

En cuanto a mortalidad materna encontramos que en la Jurisdicción Sanitaria 1 la tendencia en los últimos años es a la baja, pasando de cifras de 6.5 a 2.6 muertes por 10 000 nacimientos entre los años 2008 y 2012, siendo Miacatlán el municipio que alcanzó las tasas más elevadas en los últimos años.

#### Priorización

Posterior al análisis de los resultados, se realizó la priorización de los 3 rubros del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional: determinantes sociales de la salud, riesgo y daños y respuesta social organizada, mediante el método de comparación por pares, el cual se llevó a cabo posterior a una lluvia de ideas realizada por un grupo de expertos conformado de manera multidisciplinaria, que permitió la identificación y posteriormente la priorización de los principales problemas dentro de estos tres rubros.

El principal problema identificado en determinantes sociales de la salud fue la inadecuada recolección y disposición final de la basura; en riesgos y daños, diabetes mellitus; y en respuesta social organizada la falta de cultura organizacional.

#### Análisis estadístico

Al aplicar la prueba de correlación de Spearman entre la tasa de mortalidad general y las variables seleccionadas, se pudo observar que existe una correlación lineal positiva moderada entre el índice de marginación municipal y la tasa de mortalidad (rho 0.5636), y entre ésta y el porcentaje de analfabetismo (rho 0.4658). Por otra parte, se encontró una correlación negativa moderada entre el porcentaje de viviendas que disponen de aqua entubada por municipio y la tasa de mortalidad general. Ninguno de los resultados anteriores fue estadísticamente significativo. Por otra parte, al realizar la correlación entre el índice de marginación y la tasa de mortalidad, excluyendo al municipio de Cuernavaca (por ser la cabecera municipal y concentrar la mayor parte de la población), se encontró una correlación lineal positiva fuerte (rho=0.7697) estadísticamente significativa p = 0.0092, en la cual se pudo observar que los municipios con mayor grado de marginación, presentan las tasas de mortalidad más altas de la Jurisdicción Sanitaria 1. Por otra parte, al realizar la correlación entre la tasa de mortalidad y el porcentaje de agua entubada excluyendo al municipio de Cuernavaca, se encontró una correlación negativa fuerte (rho=-0.8024) estadísticamente significativa (p=0.0052) en donde se pudo apreciar que los municipios con menor porcentaje de agua entubada presentan mayor tasa de mortalidad general en la Jurisdicción Sanitaria 1 (cuadro III).

#### Conclusiones

Mediante la realización del DISP se identificaron problemas de salud y retos a asumir por los Servicios de Salud de la Jurisdicción Sanitaria 1. Se logró obtener información actualizada de los determinantes sociales de la salud, enmarcados principalmente en componentes sociodemográficos y socioeconómicos; de los riesgos y daños, abarcando morbilidad, mortalidad y discapaci-

**Cuadro III.** Matriz de correlación de Spearman, Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos, 2010

Variable	Tasa de mortalidad	Tasa de mortalidad sin Cuernavaca		
Índice de	rho 0.5636	rho 0.7697		
marginación	p= 0.0710	p= 0.0092		
Analfabetismo	rho 0.4658	rho 0.6079		
Ananabetismo	p=0.1488	p=0.0623		
Agus ontubada	rho - 0.5786	rho -0.8024		
Agua entubada	p=0.0622	p=0.0052		

Fuente: elaboración propia

dad; y de la respuesta social organizada, analizada desde la cobertura, los recursos humanos y la infraestructura.

Por la complejidad que representa el abarcar todos los ítems mencionados, podemos decir, finalmente, que la unificación de acciones de todas las instancias de gobierno, deben estar encaminado a incluir la salud en todas las políticas. Dentro del componente estructural, en cuanto a la cobertura de seguridad social, más de la mitad de la población de la Jurisdicción Sanitaria 1 no cuenta con seguridad social, beneficiándose de la atención médica de los Servicios de Salud de Morelos.

De acuerdo con el Modelo Integral de Atención a la Salud (MIDAS)<sup>39</sup> se recomienda una razón de 1 a 2 médicos por cada 1 000 habitantes, por otro lado el promedio de la OCDE es de 3.2 médicos por cada 1 000 habitantes,<sup>40</sup> con base en estos datos podemos afirmar que dado que la Jurisdicción Sanitaria 1 cuenta con 0.6 médicos por cada 1 000 habitantes existe un déficit de este tipo de personal para cubrir las necesidades de la población. Los municipios que se aproximan al valor recomendado y que tienen una razón por arriba del promedio jurisdiccional son Coatlán del Río y Tetecala, mientras que los municipios restantes tienen una razón por debajo de la recomendada e inferior al promedio jurisdiccional.

De acuerdo al Panorama de la Profesión de la Odontología en México 1970-2012,<sup>41</sup> la densidad de odontólogos en el año 2000 era de ocho odontólogos por cada 10 000 habitantes, razón que está muy por encima de la evidenciada en la Jurisdicción Sanitaria 1, en la cual se presenta una razón de 1 odontólogo por cada 10 000 habitantes. Esta situación indica un déficit de odontólogos en la Jurisdicción sanitaria 1 para atender a las necesidades de la población.

De acuerdo a las Estadísticas de la OCDE sobre la Salud 2014,<sup>40</sup> el promedio del personal de enfermería de los países miembros de dicha organización es de 8.8 integrantes de personal de enfermería por cada 1 000 habitantes para el año 2012. A nivel jurisdiccional se cuenta con 0.5 enfermeras por cada 1 000 habitantes lo que evidencia un déficit de este personal a nivel jurisdiccional para cubrir las necesidades de la población.

De acuerdo al indicador de 1 consultorio de medicina general y familiar por cada 1 000 habitantes, todas las instituciones de seguridad social como en los SSM el indicador están por debajo de lo esperado.

Las principales causas de morbilidad corresponden a enfermedades infecciosas, en su mayoría de las vías respiratorias, que aunque existen componentes ya conocidos que aumentan la incidencia de dichas patologías en ciertos periodos del año, se debe hacer énfasis en medidas de prevención en cuanto a medidas de básicas para evitar la diseminación de estas enfermedades como son el lavado de manos, evitar el contacto físico con personas enfermas, evitar los cambios bruscos de temperatura así como estar expuesto a contaminantes como el humo del tabaco, todas estas deben ser promocionadas durante los períodos estacionales de más vulnerabilidad para las personas.

Las infecciones intestinales aparecieron como la tercera causa de morbilidad en la Jurisdicción Sanitaria 1 lo que nos permite analizar que existe una gran carga por esta enfermedad la cual es completamente prevenible cuando se tiene las medidas de higiene y de saneamiento básico por parte de las personas, las comunidades y mediante las acciones de las instancias de salud. Por tal motivo se deben encaminar los esfuerzos por parte de las autoridades para reforzar estas medidas y así evitar que se sigan presentando este tipo de enfermedades.

En cuanto a las causas de mortalidad, vemos que las principales son representadas por las enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades del corazón, diabetes y los tumores, esto se correlaciona con la transición epidemiológica vivida en el país desde hace tiempo, es por eso que los esfuerzos de la Jurisdicción Sanitaria 1 deben centrarse en medidas de promoción y prevención.

#### Recomendaciones

Cumplir con las recomendaciones del MIDAS en cuanto a la proporción de personal de salud e infraestructura por número de habitantes.

Dar prioridad a medidas de prevención y saneamiento básico para disminuir la morbilidad por infecciones respiratorias agudas e infecciones gastrointestinales.

Enfocar los recursos en el fortalecimiento de medida de promoción y prevención en población con riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión y así disminuir la mortalidad por estas causas.

#### **Agradecimientos**

Este diagnóstico fue posible gracias al apoyo de colaboradores de la Jurisdicción Sanitaria 1 del estado de Morelos, a los docentes de la Escuela de Salud Pública de México y a los que contribuyeron en la revisión y redacción de este artículo.

#### Referencias

- INEGI. Morelos. México D.F. [Consultado 2014 agosto 15]. Disponible en: http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mor/territorio/default.aspx?tema=me&e=17
- Secretaría de Gobernación. INAFED Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Estado de Morelos. [Consultado 2014 noviembre 15]. Disponible en: http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM17morelos/index.html.
- Secretaria de Salud. Anuario Estadístico 2012. Servicios de Salud de Morelos. [Consultado 2014 noviembre]. Disponible en: http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2012/Anuario\_2012\_2da.%20p.pdf
- Secretaría de Desarrollo Económico del estado de Morelos (SEDECO). Plataforma Tecnológica para un Gobierno Transparente, Competitivo e Innovador. [Consultado 2014 noviembre 15]. Disponible en: http://www.transparenciamorelos.mx/sites/ default/files/III-Diagnostico-3.Evaluacion%20socioeconomica\_2.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI). Ingresos netos de los municipios. [Consultado 2014 noviembre 15]. Disponible en: http://www3.inegi.org.mx/ sistemas/biinegi/?ind=1011000016
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. [Consultado 2014 noviembre 15]. Disponible en: http://www.snim.rami.gob.mx/
- 7. OMS. Preguntas más frecuentes. [Consultado 2014 noviembre 15]. Disponible en : http://www.who.int/suggestions/faq/es/
- Terris M. Approaches to an epidemiology of health. Am J Public Health. 1975;
   65(10): 1037-1045. http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.65.10.1037.
- Frenk J. La salud de la población. Hacia una nueva Salud pública. 1 edición. México DF, 1994.
- Narey B. La nueva salud pública. Rev Cubana Salud Pública2000; 26(2): 77-84. [Consultado2014 noviembre 15]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-3466200000200001&script=sci\_arttext
- Piedrola J. Concepto de Medicina Preventiva y Salud Pública. 9 edición. Barcelona,
   Masson 1991
- 12. Organización Panamericana de la Salud. La Salud en las Américas. OPS. Número de Reporte: 587, 2002. [Consultado 2015 febrero 25]. Disponible en: http://www.paho.org/cor/index.php?option=com\_docman&view=download&category\_sluq=publicaciones&alias=254-salud-en-las-americas-2002-vol-1&ltemid=222
- 13. IOM. Subsecretaría de integración y desarrollo del sector salud. Observatorio de la salud pública en México. Primera edición. 2011. 20-21.
- 14. Ávila-Agüero ML. Hacia una nueva Salud Pública: determinantes de la Salud. Acta méd. costarric [Internet]. 2009 [Consultado el 25 de febrero de 2015]; 51(2): 71-73. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0001-60022009000200002&Ing=en.
- Palomino. A. Grande. M. Linares. M. La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. Revista Internacional de sociología.2014. 72(1). 71–91. http://dx.doi.org/10.3989/ris.2013.02.16

- OMS. Determinantes sociales de salud. [Consultado 2015 febrero 25]. Disponible en: http://www.who.int/social determinants/es/
- 17. Pineault R, Develuy C. Planificación Sanitaria. Barcelona. Masson. 1989; 7:83-104.
- Dávila F, Gómez W, Hernández T. Situación de salud, una herramienta para la gerencia en los posgrados. Rev. Cub. Salud Pública.[Internet]. 2009 [Consultado 2015 febrero 26]; 35(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662009000100017&Ing=es.
- Testa, Mario. Estrategia, coherencia y poder en las políticas de salud. Cuad. Med. Soc.1986; 38:3-24.
- Testa M. Pensamiento Estratégico y Lógica de Programación de la Salud. Capítulo 2.
   Washington. 1996.
- Alvarado S, Díaz S, Faulkner J, González M, Guadarrama V, Gutiérrez J. Diagnóstico integral de salud. Áreas de influencia del centro de salud de Plan de Ayala, Cuernavaca, Morelos. 2011. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Giovanella L. Planejamento estratégico em saúde: uma discussão da abordagem de Mário Testa. Cad. Saúde Pública [Internet]. 1990 [Consultado 2014 diciembre 14]; 6(2): 129-153. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X1990000200003&lng=en. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1990000200003.
- 23. Secretaría de Salud/Dirección General de Información en Salud, Estimaciones con base en las Proyecciones de la Población de México 2010- 2050, CONAPO, 2010.
- Secretaría de Salud, Servicios de Salud de Morelos, Anuario Estadístico 2008. [Consultado 2015 marzo 21]. Disponible en:http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2008/A1\_2008\_Presentacion.pdf.
- Secretaría de Salud, Servicios de Salud de Morelos, Anuario Estadístico 2009. [Consultado 2015 marzo 21]. Disponible en:] http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2009/A1\_2009\_Presentacion.pdf
- Secretaría de Salud, Servicios de Salud de Morelos, Anuario Estadístico 2010. [Consultado 2015 marzo 21]. Disponible en: http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2010/A1\_Presentacion\_2010\_final.pdf
- Secretaría de Salud, Servicios de Salud de Morelos, Anuario Estadístico 2011. [Consultado 2015 marzo 21]. Disponible en: http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2011/A1\_Presentacion,%20demografia,%20cobertura\_2011\_final.pdf
- Secretaria de Salud. Anuario Estadístico 2012. Servicios de Salud de Morelos Consultado 15 noviembre 2014. Disponible [en línea] http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist\_info\_salud/anuarios/2012/Anuario\_2012\_2da.%20p.pdf
- 29. Expansión. Datosmacro.com Consultado 21 marzo 2015. Disponible [en línea] http://www.datosmacro.com/demografia/natalidad/mexico
- 30. Organización mundial de la salud. Planificación familiar. Consultado 21 marzo 2015. Disponible [en línea] http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/
- 31. INEGI. Información Nacional, por Entidad Federativa y Municipios. 2010. Consultado 20 abril 2015. Disponible [en línea] http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora\_socio/mor/Panorama\_Mor.pdf

- 32. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Tabla de Salario Mínimo General Promedio.

  [Consultado 2015 junio 01]. Disponible en: http://www.conasami.gob.mx/t\_sal\_gral\_prom.html
- INEGI. Censo de Población y Vivienda. Panorama sociodemográfico de Morelos. [Consultado 2015 abril 10]. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora\_socio/mor/Panorama Mor.pdf
- 34. Organización Panamericana de la Salud. Hacia una vivienda saludable. Guía para el facilitador. [Consultado 2015 junio 29]. Disponible en: http://www.paho.org/per/index.php?qid=68&option=com\_docman&task=doc\_view
- Secretaria de Salud. Anuario Estadístico 2013. Servicios de Salud de Morelos.
   [Consultado 2015 mayo 5]. Disponible en: http://www.ssm.gob.mx/portal/page/sist info salud/anuarios/2013/Anuario%20Estadistico%202013.pdf
- 36. Secretaria de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios. [Consultado 2015 junio 29]. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/178ssa18.html

- Secretaría de Salud, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) 2014,
   [base de datos proporcionada por la Jurisdicción Sanitaria 1, Morelos] [consulta: 5 junio 2015]
- Dirección general de información en Salud. Cubos dinámicos de defunciones. Mortalidad. Defunciones cifras oficiales SEED definitivas (2010-2013) y preliminares (2014). [Consultado 2015 junio 20]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\_defunciones.html.
- Secretaría de salud. Modelo Integrador de Atención a la Salud MIDAS. [Consultado 2015 mayo 10]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/MI-DAS.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Estadísticas de la OCDE sobre la salud 2014 México en comparación. [Consultado2015 junio 06]. Disponible en: http://www.oecd.org/els/health-systems/Briefing-Note-MEXICO-2014-in-Spanish.pdf
- 41. Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Panorama de la profesión de la odontología en México 1970-2012. [Consultado 2016 junio 6]. Disponible en: dialnet.unirioja. es/servlet/articulo?codigo=4237123

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la colonia "Los Volcanes" en la Delegación Tlalpan, Ciudad de México. 2015

Gerardo Florencio Casimiro, J R Ayala Torres, Héctor Cabrera Gallaga, Janet Real Ramírez

#### Resumen

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional desarrollado en la Colonia Los Volcanes, México, tuvo como objetivo analizar los determinantes sociales involucrados en el envejecimiento activo. Material y métodos: Se realizó un diseño de estudio ecológico/transversal descriptivo con un abordaje metodológico cuantitativo y cualitativo. Del primer abordaje se obtuvieron datos primarios de 194 hogares encuestados con representatividad para la prevalencia de envejecimiento activo, diabetes y desempleo. En el estudio ecológico se usaron los datos del censo de población 2010 con la georreferenciación de la infraestructura urbana de pavimentación y accesos para personas que requieren apovos para la marcha. En la cualitativa se realizaron 39 entrevistas semiestructuradas a hombres y mujeres de 50 a 59 años y mayores de 60 años con un enfoque fenomenológico sobre el envejecimiento saludable. Resultados: La población del área de estudio tiene un índice de envejecimiento de 78 en comparación al Estado de México y la nacional de 45 y 31 respectivamente. Se registraron determinantes sociales negativos como la feminización del analfabetismo y desempleo; ingresos familiares menores a dos salarios mínimos y mayor hacinamiento en hogares con adultos mayores (AM). Adicionalmente, se identificó insuficiente infraestructura urbana que limita la movilidad e interacción social de los AM fuera de casa. En los determinantes positivos el consumo de verduras es más frecuente en las mujeres y de actividad física en los hombres. Los AM piensan que el envejecimiento activo es mantenerse fuertes, activos, productivos e independientes; pero no atender su salud desde jóvenes los pone en riesgo de depender del cuidado de sus hijos, así como de maltrato o abandono. Conclusiones: Esta población tiene características de vulnerabilidad en las familias con AM, éstas podrían ser consideradas en intervenciones de salud, inclusión social y laboral que promuevan hábitos saludables en los adultos jóvenes y mayores que favorezcan el envejecimiento activo.

#### Abstract

The Integral Diagnosis of Population Health, developed in the neighborhood of Los Volcanes, Mexico, was aimed to analyze the social determinants involved in the active aging. Material and methods: It was conducted an ecological/cross-sectional study design, with a quantitative and qualitative methodological approach. In the first one, it was obtained primary data of 194 households surveyed with representativeness for active aging, diabetes and unemployment prevalence. In the ecological study was used the 2010 population census data with the geo-referencing of the urban infrastructure of paving and accesses for people who require support for walking. In the qualitative study were conducted 39 semi-structured interviews with men and women aged 50 to 59 years and older than 60 years with a phenomenological approach to healthy aging. Results: The study area population has an aging index of 78 compared to the Mexico state and the national indexes of 45 and 31, respectively. The identified negative social determinants were the feminization of the illiteracy and unemployment; family incomes lower than twice the minimum wage and more overcrowding in houses with aged persons (AP). Another result is the insufficient urban infrastructure that limits the mobility and social interaction to AP outdoors. On the positive determinants, vegetable consumption it is more common in women and physical activity in men. Elder people think that active aging is to stay strong, active, productive and independent; but to disregard their health since youth places them in risk to depend on the care of their offspring, as well as elder abuse. Conclusions: These populations have characteristics of vulnerability in the families with AP, they could be considered for health, social and labor inclusion interventions that promote healthy habits in young adults and aged persons that favors the active aging.

#### Introducción

El presente documento es el reporte de los resultados finales del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) del Área Geoestadística Básica (AGEB) 1161, Colonía Los Volcanes. En éste, se documentaron los determinantes sociales positivos y negativos que influyen en el desarrollo de un envejecimiento saludable, con el propósito de generar evidencia que sustente propuestas de intervención en el mediano plazo.

La conceptualización de envejecimiento enmarcada en el contexto del desarrollo a través de la vida, nos permite observar los cambios biológicos, físicos y funcionales de una persona y a su vez aceptar las dificultades personales, sociales, económicas, políticas y de salud que afectan al conjunto de las personas ésta caracterización nos permite incidir en aquellos hábitos y estilos de vida que afectan negativamente para poder prevenir enfermedades y discapacidades.<sup>1</sup>

La Organización Mundial para la Salud (OMS) y la Organización Panamericana para la Salud (OPS), definen al envejecimiento saludable como: "el proceso para la optimización de las oportunidades para la salud, la participación y la seguridad, e incrementar así la calidad de vida de las personas de edad". Muchos factores de riesgo son susceptibles de ser modificados como el tabaquismo, sedentarismo, malnutrición, falta de acceso a los servicios de salud, baja educación, situación financiera deficiente, insatisfacción en el trabajo; las cuales contribuyen sustancialmente en el deterioro global asociado al envejecimiento. Los factores antes mencionados influyen negativamente en la calidad de vida de los adultos mayores, disminuyendo las posibilidades de alcanzar un *envejecimiento activo y saludable*.

El envejecimiento de la población se ha convertido en un problema de salud pública en la medida que se identifican tardíamente los riesgos para la salud y no existe una modificación de los determinantes negativos que ponen en riesgo la salud y la calidad de vida de las personas. Es así como realizar una propuesta de Diagnóstico Integral de Salud Poblacional con énfasis en la documentación de estos factores y grandes determinantes en las poblaciones brindan evidencia que facilita la toma de decisiones rumbo al logro del envejecimiento saludable de la población.

El desarrollo de este proyecto es parte del proceso de formación de competencias para los discentes de la Maestría de Salud Pública y construyen evidencia que sustente las acciones para modificar los determinantes sociales y de la salud en el área de estudio.

#### Antecedentes de la región de estudio

Tlalpan es una de las 16 delegaciones pertenecientes al Distrito Federal, su nombre proviene de origen náhuatl, "Tlalli" = tierra y, "Pan" = sobre, aunado a esto se le añadió la palabra "firme", "Tlalpan" es un sitio ubicado en las riberas del lago de la Gran Tenochtitlán, cuyo significado es "Lugar de tierra firme".

#### Localización

La delegación colinda al norte con las delegaciones Magdalena Contreras y Coyoacán, al Oriente con Xochimilco; al sur con los municipios del Estado de México, al Poniente con Santiago Tianguistenco, así como con la Delegación Magdalena Contreras. Contando con una extensión de 312 kilómetros cuadrados, los cuales representan el 20.7 por ciento del territorio del Distrito Federal.<sup>4</sup>

#### Descripción del área de estudio

La delegación de Tlalpan tiene una administración basada en un tipo de Jefatura Delegacional, contando con un número de 18 jefaturas, coordinaciones y subdirecciones. El AGEB 1161, forma parte de la Colonia Los Volcanes. Según datos de 2010 de INEGI en dicha AGEB se cuenta con una población total de 6 305 habitantes, de los cuales 3 010 son hombres y 3 295 son mujeres.

#### Infraestructura en salud

#### Secretaría de Salud del Distrito Federal

La delegación Tlalpan cuenta con 6 institutos y 7 hospitales<sup>5</sup> con cobertura de atención regional y nacional. Tres de estos hospitales dependen de la Secretaría de Salud del Distrito Federal (SEDESA), así como 21 centros de salud, un centro del Sistema de Desarrollo Integral para la Familia (DIF), incorporado a los servicios de salud pública del D.F. y la Jurisdicción Sanitaria Tlalpan.<sup>6</sup> Además de una clínica de primer nivel del IMSS,<sup>7</sup> una del ISSSTE, el Hospital Regional No. 4091 de PEMEX. Hasta el 2011, según la base de datos de COFEPRIS, existen seis servicios de salud privados registrados ante esta instancia en la zona.

#### Justificación

Al igual que en el resto del mundo, la transición demográfica hacia el envejecimiento poblacional en México es una realidad en

la que se experimenta el proceso de envejecimiento como una nueva dimensión en salud, donde se deben afrontar cambios en las capacidades funcionales, emocionales y cognoscitivas de los adultos mayores. Las proyecciones poblacionales estiman que el número de los adultos mayores del país se cuadruplicará al pasar de 6.7 millones en 2000 a 36.5 millones en 2050.8

El reto para los sistemas de salud, políticos y sociales de cualquier nación, es el "aprender a envejecer" o envejecer de forma activa. En este sentido, Rowe y Kahn (1997) afirman que la vejez con éxito es aquella con "baja probabilidad de enfermedad y de discapacidad asociada, la presencia de un alto funcionamiento cognitivo, capacidad física funcional (estado óptimo de salud física y mental) y compromiso activo con la vida (relaciones íntimas y actividades productivas)". Desde los años 90, la Organización Mundial de la Salud adoptó e impulsó el envejecimiento activo como un "proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez". 3

El envejecimiento poblacional progresivo de la sociedad mexicana hace imperante la necesidad de identificar los determinantes de salud que condicionen un proceso de envejecimiento no adecuado, incluyendo discapacidades, enfermedades crónicas no trasmisibles, situaciones de fragilidad y dificultades sociales, suponiendo un peligro importante para la salud y la vida de los individuos. De conocer estos determinantes se puede anticipar la formulación de estrategias de atención a los mismos y así reducir las necesidades de atención del sistema de salud de alto costo con baja calidad de vida, por estrategias preventivas que mejoren la autonomía e independencia de las personas adultas mayores.<sup>9</sup>

En la comunidad del AGEB 1161 existe una población de más de seis mil adultos jóvenes de entre 30 y 59 años de edad, <sup>4</sup> entre quienes podemos identificar aquellos determinantes que influyen en el proceso de envejecimiento para poder anticipar y planear una respuesta social organizada que promueva el envejecimiento saludable.

#### Planteamiento del problema

La disminución de la tasa de natalidad y mortalidad ha causado una transición demográfica, con una doble carga de enfermedad por la combinación de enfermedades infecciosas y crónicas en la medida que ha aumentado la esperanza de vida, provocando la presencia de grandes poblaciones de adultos mayores con discapacidad o falta de autonomía.

Según la Organización Mundial de la Salud, el proceso de envejecimiento es dinámico y progresivo, influido por los determinantes de la salud propios de cada individuo; además, este proceso se ve influenciado por la presencia de condicionantes en salud y la presencia de multimorbilidad, <sup>10</sup> la cual habrá de afectar la salud de las personas cuando sean adultas mayores y limiten sus actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria; con lo que se incrementan los costos sociales del cuidado de estos adultos mayores.<sup>11</sup>

Kalache y Lunenfeld (2001), afirman que los programas eficaces de fomento del envejecimiento activo y de prevención de las discapacidades entre las personas mayores, darán como resultado una utilización más eficiente de los servicios sanitarios y sociales, así como la mejora de la calidad de vida de este grupo permitiéndoles seguir siendo independientes y productivos.

Los abordajes desde la Salud Pública para conocer la magnitud de la carga de la enfermedad como obstáculo en el desarrollo de un envejecimiento saludable, producto de enfermedades crónicas no trasmisibles y factores sociales adversos, debe de involucrar a las autoridades, las instituciones de salud, los investigadores y principalmente a los adultos mayores y adultos jóvenes que están en proceso de envejecimiento. Por esta razón, es elemental contar con información que permita diseñar e implementar estrategias que estimulen el envejecimiento saludable y activo a nivel local para un uso responsable de los recursos de las comunidades y la federación.

#### **Objetivos**

#### Objetivo general

Analizar los determinantes de la salud que se relacionen con un proceso de envejecimiento activo en la población del AGEB 1161.

#### Objetivos específicos

- Describir los principales daños a la salud actuales en la población de la colonia Los Volcanes.
- Identificar grupos poblacionales por tipo de determinantes sociales positivos y negativos para tener un envejecimiento saludable
- Identificar la percepción de la población respecto al envejecimiento activo.
- Generar evidencia que sustente áreas de oportunidad para posibles intervenciones en esta población.

#### Marco teorico

#### Diagnóstico integral de salud poblacional (DISP)

Es una herramienta en el desarrollo de competencias del programa de la maestría en salud pública del Instituto Nacional de Salud Pública que permite describir y analizar los determinantes que influyen en el estado de salud actual y futuro de las poblaciones. <sup>12</sup> En éste se integran las características generales de la población y sus determinantes en donde a partir de su análisis se logra una aproximación a la realidad de la comunidad que identifique las diferencias e inequidades con lo que se fundamentará y justificará el diseño de nuevos programas, intervenciones y/o estrategias destinadas a la resolución de los problemas encontrados. De esta manera, se contribuirá a la mejora del bienestar y la calidad de vida de las personas. Aproximaciones similares al DISP, pueden ser encontradas con el nombre de Análisis de la Situación de Salud como lo propone la Organización Mundial de la Salud. <sup>13</sup>

#### Envejecimiento

Fisiológicamente se puede definir al proceso de envejecimiento como el conjunto de cambios morfológicos y fisiológicos normales causados por el paso del tiempo en un organismo vivo, caracterizados por una disminución gradual y continua de los mecanismos de adaptación de los órganos y tejidos. En un marco más amplio, el envejecimiento abarca no solamente aspectos biológicos, sino que además envuelve un amplio contexto social y cultural que define la calidad de vida del individuo; de este modo el estudio del envejecimiento se debe de abordar de una manera integral y enfocada al ambiente de la población de interés.

#### Concepto de envejecimiento activo

Para la OMS, el envejecimiento activo es el proceso en que se optimizan las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen. El envejecimiento activo permite que las personas realicen su potencial de bienestar físico, social y se centra en las personas mayores y en la importancia de generar bienestar en este colectivo como un indicador de equidad dentro de las sociedades. El envejecimiento activo implica entender esta etapa de la vida como un ciclo más de crecimiento personal, añadiendo "vida a los años y no solamente años a la vida". 15-17

#### Determinantes de la salud

Al momento de plantear la realización de un diagnóstico poblacional, el enfoque integral recomendado por las organizaciones internacionales de salud abarca no sólo la morbilidad y mortalidad, sino que involucra una amplia gama de aspectos que influyen en la salud de la población de forma directa e indirecta; a estos aspectos se les ha denominado: determinantes de salud. Identificar y medir los diferentes determinantes como los aspectos biológicos, el entorno social, el ambiente, la economía, los hábitos personales, la disponibilidad de servicios de salud, entre otros, nos permite tener una mejor interpretación de los fenómenos de salud, para dar mejores propuestas en el diseño de futuros programas de salud.<sup>18</sup>

Los determinantes de la salud influyen de forma positiva o negativa en las personas; por ejemplo: los apoyos sociales y familiares adecuados permiten que los individuos tengan auto percepción de un buen estado de salud, al mismo tiempo que el no contar con estos los hace sentir desprotegidos.<sup>19</sup>

Los cambios biológicos y mentales que conlleva el transcurso del tiempo y la edad generan mayor necesidad y uso de los servicios de salud, lo que predispone a un estado de vulnerabilidad. Otras circunstancias como la pobreza y la mala alimentación se verán reflejadas al momento de ser adultos mayores, pues ahí se manifiestan más sus repercusiones, condicionando problemas de salud, desarrollo y autonomía.<sup>20</sup>

Se ha observado que influir positivamente en los estilos de vida de los individuos adultos jóvenes manteniendo un adecuado control de las enfermedades crónicas no trasmisibles, limitando la ingesta de sustancias adictivas (tabaco y alcohol principalmente), propicia un envejecimiento saludable, lo que se traduce en un menor grado de limitación de la funcionalidad cuando se llega a la edad de adulto mayor.

#### Desafíos del envejecimiento demográfico en México

Las proyecciones poblacionales estiman que el número de los adultos mayores del país se cuadruplicará para el 2050; situación que se agudiza cuando va acompañado de pobreza, enfermedad, discapacidad y aislamiento social.<sup>21</sup> Las diferentes dimensiones de la desigualdad, como son la clase social, la etnicidad y el género, se entrecruzan y refuerzan mutuamente en la vejez, con lo que se suman y potencian múltiples desventajas y los hacen particularmente vulnerables. Por lo que es imperativo el tener información local que sustenten políticas sociales, de salud y poblacional.<sup>10,11</sup>

En consecuencia, el envejecimiento y la manera en que las sociedades den respuesta a estos fenómenos desencadenará profundos cambios en nuestra manera de ser y de pensar, hombres y mujeres de todas las edades tendrán que adaptarse a los nuevos ritmos de la vida social. El tener mecanismos de adaptación para diferentes cursos de vida y expectativas sociales emergentes relacionadas con la edad dará oportunidad de generar ambientes saludables que incluyan relaciones sociales de género e intergeneracionales y familiares positivas.<sup>19</sup>

En el nuevo siglo será necesario multiplicar los esfuerzos sociales con el fin de prever las consecuencias, los costos y beneficios que acompañan al proceso de la transición demográfica, innovar en propuestas legislativas y programas institucionales eficientes en promover calidad de vida. No hay duda de que las diferentes aristas del envejecimiento<sup>22</sup> merecen y deben debatirse con profundidad y amplitud. De las decisiones que tomemos hoy dependerá el afrontarlo con éxito en el futuro.<sup>10, 11.</sup>

#### Material y métodos

Tipo de estudio y diseño

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) realizado fue un estudio mixto ecológico/transversal descriptivo con un abordaje metodológico cuantitativo y cualitativo.

Enfoque cuantitativo

#### Estudio mixto ecológico/transversal

Se realizó una encuesta por vivienda para determinar el estado general de salud de la población enfocado a las características sociales<sup>23</sup>, acceso a los servicios de salud y daños a la salud existentes entre la población del AGEB 1161, colonia "Los Volcanes". Esta AGEB se encuentra dentro del área de influencia del Centro de Salud TIII Pedregal de las Águilas en la Jurisdicción Sanitaria Tlalpan.

Adicionalmente se realizó un análisis ecológico de las fuentes de información secundarias de los datos del INEGI 2010, informes e indicadores del CONAPO, SINAIS, Diagnóstico de Salud e informes del Centro de Salud T-III Pedregal de las Águilas. Esta información se trianguló con la información obtenida en los hogares encuestados.

#### Universo de estudio

La unidad de observación fue el hogar, tomando la definición del INEGI para la cual el concepto de hogar requiere el cumplimiento de dos condiciones: las personas que integren el hogar debieron residir en la misma vivienda, y compartir el gasto en alimentos y gastos básicos. De esta manera, se tuvo la capacidad de identificar uno o más hogares por vivienda.

#### Tamaño de la muestra

Para el tamaño de la muestra se consideró el número de viviendas en los AGEB 1161 de interés, reportado por el INEGI en el Censo de Población y Vivienda del 2010, teniendo un total de población de 6305 personas y 1698 viviendas.

De acuerdo a los datos presentados en el cuadro II, se realizaron diferentes cálculos del tamaño de la muestra para diferentes prevalencias de problemas de salud, con la fórmula de poblaciones finitas. Para este estudio se utilizó la proporción esperada de envejecimiento activo de 12.7%, reportada por Fernández-Ballesteros,<sup>24</sup> la cual permitió la representatividad de la prevalencia del envejecimiento activo en esta localidad, así como para: Diabetes Mellitus tipo 2 y desempleo. En el caso de obesidad e Hipertensión Arterial Sistémica, los resultados solo fueron representativos de las personas encuestadas.

El desarrollo del cálculo de la muestra fue el siguiente:

$$n = \frac{N^* Z \alpha^{2*} p^* q}{d^2 (N-1) + Z \alpha^2 p^* q}$$

$$n = \frac{(1698) (1.96^2)(0.127)(0.873)}{((0.05^2)(1698-1)) + ((1.96^2)(0.127)(0.873))} = \frac{723.2156131}{4.668422034} = 154.91$$

La muestra calculada fue de 155 viviendas y con un ajuste de 20% por tasa de no respuesta:

$$NA=n\left(\frac{1}{1-R}\right)$$
  $NA=154.91\left(\frac{1}{1-0.20}\right)=193.66$ 

Donde:

Na=Tamaño de la muestra ajustada

R= Proporción esperada de no respuesta 20% (0.20)

n = Muestra calculada previo al ajuste

El tamaño de la muestra ajustada por la "Tasa de No Respuesta",

fue de 194 viviendas.

**Cuadro I.** Cálculo de la muestra por diferentes prevalencias de interés

Prevalencia	Envejecimiento activo	Diabetes mellitus tipo 2 9.2%	Hipertensión arterial en adultos 31.5%	Depresión 4.5%	Desem- pleo en México 5.05%	Obesidad 32.4%
Referencia	Envejecimiento con éxito: criterios y predic- tores Psicothema 2010. Vol. 22, nº 4, pp. 641-647	Ensanut 2012	Ensanut 2012	Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México	INEGI, enero 2014	ENSANUT 2012
Variables	P=0.127	P=0.092	P=0.315	P=0.045	P=0.0505	P=0.324
variables	q=0.908	q=0.908	q=0.685	q=0.955	q= 0.9495	q=0.676
Viviendas requeridas	155	119	278	64	71	281
Tasa de no respuesta	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Viviendas requeridas ajustadas	194	149	347	80	88	351

Fuente: Elaboración propia. Suárez, M. con diferentes fuentes mostradas al interior de los cuadros. R= Proporción esperada de no respuesta 20% .n = muestra previamente calculados

#### Selección de hogares para muestreo

Para la selección de hogares y aplicación de la muestra, se tomó en cuenta la densidad de población distribuida en las diferentes manzanas correspondientes a la AGEB 1161 con un total de 43 manzanas, las cuales fueron elegidas de manera aleatoria simple.

#### Enfoque cualitativo

En este apartado, se propuso describir la concepción del proceso de envejecimiento desde diferentes aspectos de su vida cotidiana, la salud y los lazos familiares y comunitarios.

Perfil de los informantes para entrevistas: El estudio cualitativo se planteó desde un abordaje fenomenológico y un análisis hermenéutico<sup>25</sup> donde se documentaría la interpretación sobre el proceso de envejecimiento con perspectiva de género en personas adultas mayores a 60 años y adultos en la década previa a los 60 años. Las siete categorías exploradas en la entrevista semiestructurada<sup>26-28</sup> fueron: Concepción de vejez y el envejecimiento individual, Envejecimiento saludable, Salud y enfer-

medad en la vejez, Desarrollo físico de la vejez, Familia y vejez, Trabajo y vejez.

Procedimiento para la selección de informantes: A partir de las visitas iniciales exploratorias de vagabundeo, se tuvo contacto con líder de la comunidad, una persona mayor de 50 años, a quién se tomó como informante semilla, se le planteó el objetivo de la entrevista y se solicitó su participación previa lectura del consentimiento informado y posterior entrega de tarjeta de contacto al final de la entrevista. Una vez terminada la entrevista se le pidió al entrevistado nos refiriera con otra u otras personas mayores de 50 años y así sucesivamente hasta completar los cuatro grupos de acuerdo al perfil de informantes hasta lograr saturación teórica de los temas de interés.

Las entrevistas se transcribieron y analizaron conforme se obtuvieron para valorar haber alcanzado la saturación teórica de los temas. Cuando se lograron las primeras 24 entrevistas, se observó que en algunas de las categorías no se había logrado la saturación por lo que se continuó el reclutamiento de personas hasta alcanzar 39 entrevistas y el objetivo de la aproximación cualitativa.

#### Plan de análisis cualitativo

Se realizó un abordaje fenomenológico<sup>29</sup> del envejecimiento activo que nos permitiera documentar el mundo social construido por significados y símbolos. De esta manera, a través de las voces de las personas entrevistadas se llega a la construcción de su significado. Por lo que el enfoque fenomenológico aporta como base del conocimiento, la experiencia subjetiva inmediata de los hechos tal como se conciben por las personas que lo describen.

El análisis de las entrevistas se realizó a través de una matriz hermenéutica desagregada por grupos de edad y sexo, y las categorías con las ideas principales (unidades de significado) que aportaba cada entrevistado para cada pregunta.

Una vez llenada la matriz hermenéutica se agruparon por sexo y grupos de edad de 50 a 59 años, de 60 años y más. Se analizaron las unidades hermenéuticas en busca de coincidencias o divergencias que nos permitieran agruparlas en categorías mayores para finalmente interpretar dichas unidades y categorías de forma exhaustiva y documentar el significado y la percepción sobre el envejecimiento en dos momentos del ciclo de vida.

#### Resultados por tipo de metodología empleada

#### Resultados cuantitativos

Los principales resultados de las encuestas desarrolladas en las viviendas muestran que dentro del área de estudio la proporción de adultos es mayor que los grupos de edad menores de 19 años. La mayor concentración de adultos mayores fue en las manzanas 046 y 025 dentro del área estudiada.

Entre los resultados por ocupación desagregados en edad y sexo se identifican los adultos mayores desempleados en 62.5% para mujeres y 41.2% en hombres. Mientras el porcentaje de hombres desempleados de 20 a 49 años es de 47.1. En cuanto a la afiliación a sistemas de seguridad social, la mayor proporción de adultos mayores refieren contar con IMSS (16.8/19.3), ISSSTE (17.9/12.5) y seguro popular (17.5/15.8) distinguido entre hombres y mujeres.

En la figura 3 se observan las diferencias en los grupos poblacionales de adultos mayores, los cuales en mayor proporción refieren no tener ningún nivel de instrucción y la feminización

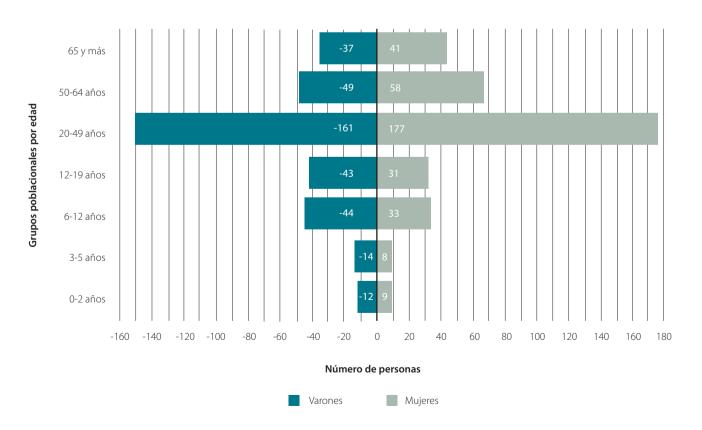
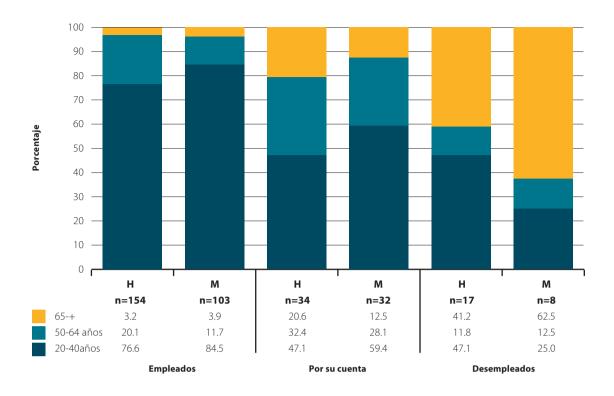
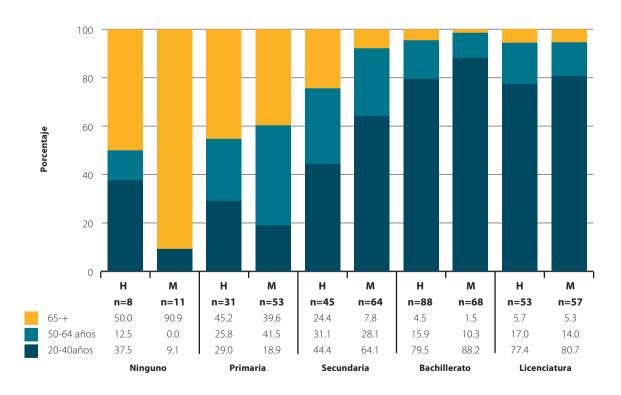


Figura 1. Pirámide poblacional de la población encuestada en la AGEB 1161 de la Colonia de los Volcanes

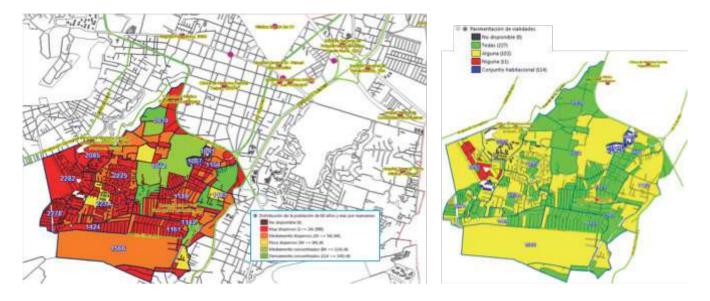


Fuente: Encuesta en vivienda DISP 2015, AGEB 1161.



Fuente: Encuesta en vivienda DISP 2015, AGEB

Figura 2. Porcentajes de la distribución de la ocupación y escolaridad por edad y sexo de la población encuestada del AGEB 1161



**Figura 3.** Georreferenciación de la distribución por manzanas de la población mayor de 60 años (izquierda) e infraestructura urbana de pavimentación de vialidades (derecha) en las 16 AGEB de interés al CS. TIII Pedregal las Águilas, Tlalpan. Ciudad de México

de este evento. El grupo de edad de 50 a 65 años y de 20 a 49 años, los que actualmente podrían actuar como jefes de familia de los hogares encuestados, tienen en su mayoría niveles de instrucción de primaria y secundaria. Se observa un aumento en la tendencia de la instrucción con respecto a los grupos de edad de 20 a 49 años en donde se ve una mayor proporción de personas en el nivel bachillerato y licenciatura comparativamente con el grupo de 50-65 años y mayores de 65 años.

En el cuadro II se observa que de la población encuestada 64.6% tiene un ingreso económico mayor a 2 salarios mínimos; en comparación con 12.49% en donde el salario familiar no alcanza los dos salarios mínimos, siendo la proporción más alta en grupo de edad de 20 a 49 años con 5.97%.

De los 186 jefes de familia en los hogares encuestados, el consumo de frutas y verduras deseable (6 a 7 días) 43.5 % de los jefes de familia lo realizan; sin embargo, el consumo deseable es más alto en las mujeres en comparación con los hombres 48.9 vs. 38% respectivamente. También se observa el decremento de la ingesta de frutas y verduras conforme aumenta la edad.

En cuanto a los días de ejercicio entre los jefes de familia de los hogares encuestados 70.4 % de las personas realizan únicamente de 30 a 40 minutos de ejercicio 2 veces a la semana y los porcentajes disminuyen conforme aumenta la edad.

El auto reporte sobre haber sido diagnosticados con alguna enfermedad crónicas degenerativas como hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia se registró en 32.3/34.1/39.2 para los grupos de edad de 20 años y más, 30.8/34.1/30.4 para los grupos de edad de 50 a 64 años y 36.9/31.8/30.4 para mayores de 65 años respectivamente. Adicionalmente el reporte de cardiopatía en el grupo de 50-64 años fue de 62.5%

En la población adolescente de 13 a 19 años 72.6 y 78.3 reportó el uso de sustancias como tabaco y alcohol respectivamente.

Sobre la inconformidad de los jefes de familia por los servicios públicos dentro de la AGEB, en la distribución de 699 menciones, los más frecuentes fueron la seguridad 26.3, la limpieza de las calles 19.2 y 11.6% el servicio de agua potable. Entre los problemas comunitarios, de las 684 menciones, los mayormente referidos fueron la inseguridad en 18.0%, drogadicción o alcoholismo 16.4% y el desempleo 11.6%.

En el cuadro III se presentan los principales resultados del contraste del estudio ecológico a través de la triangulación de la información de bases de datos secundarias de INEGI y lo reportado en los hogares estudiados.

Se observó que el porcentaje de adultos mayores existentes en el AGEB 1161 fue de 14.85 superior al porcentaje de adultos mayores nacional 8.6 y delegacional reportado por INEGI en

Cuadro II. Ingreso económico familiar por grupo de edad en el AGEB 1161

Ingrese económico familiar	Grupo de edad							%
Ingreso económico familiar	20 a 49 años	%	50 a 64 años	%	65 años a más	%	Total	70
Mayor a 2 Salarios Mínimos	70	38	27	15.19	21	11.41	119	64.6
Menor a 2 Salarios Mínimos	11	5.97	6	3.26	6	3.26	23	12.49
Varía	23	12.5	12	6.52	7	3.8	42	22.82
Total	104	56.52	45	24.4	34	18.47	184	100

Fuente: Cuestionario de vivienda DISP AGEB 1161, 2015

**Cuadro III.** Cuadro comparativo entre el nivel nacional, estatal, delegacional y AGEB 1161 de los principales indicadores de envejecimiento

Indicadores	Nacional	D.F/E.México*	Tlalpan	AGEB 1161
Número absoluto de adultos mayores	9 660 942	902 810	67 658	108
Porcentaje de adultos mayores en la población	8.6	11.6	10.4	14.85
Índice de envejecimiento	31	45	ND	78
Porcentaje de adultos mayores por estado civil (casados)	59.8	ND	ND	59
Porcentaje de adulto mayores sin ningún nivel de instrucción	24.1	ND	ND	13.9
Tasa de desempleo en la vejez	ND	79*	ND	50.92
Tasa de empleo en la vejez	28.2	20.2*	ND	27.7
Tasa de empleo informal en la vejez	38.9	ND	ND	12.9
Índice de pobreza en la vejez	9.3	ND	ND	13
Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2	18.3*	ND	ND	39.2
Porcentaje de personas mayores que realiza actividad física	38.8	31.4	ND	25.5
Porcentaje de tabaquismo en personas mayores	ND	16.6	ND	11.8
Porcentaje de personas mayores no cubierto por servicios de salud	28.3	42.6**	ND	2.8
Porcentaje de personas mayores con necesidades insatisfechas en atención en salud	ND	ND	ND	50
Porcentaje de hogares con adultos mayores	23.3	9.9/11.3*	ND	25

Fuente: Elaboración propia Suárez, M. con datos de indicadores de INEGI 2010, base de datos ENASEDEM\*\* y cuestionario de viviendas DISP AGEB 1161,2015. ND: Información no disponible. \* Prevalencia general nacional Ensanut 2014.

Cuadro IV. Principales unidades hermenéuticas de las entrevistas semiestructuradas

Grupo	Envejecimiento	Saludable	Enfermedad	Físico	Familia	Trabajo
M. 50-59	Normal, limitacio- nes, 70 años, Incer- tidumbre y tristeza	Activas-familia, alimentación	Osteoarticulares, prevención, actividad física alimentación. Ellas mismas.	Cambios y limitaciones iguales, felicidad depende de convivencia. Otros AM no son felices por abandono y ausencia familiar	Buena relación de pareja. Rol de cuidadoras. Cui- dados por hijos en general	Siguen siendo productivos.
H. 50-59	Normal, dis- minución de la fuerza física. 60 años	Realizar ejer- cicio aliment- ación sana.	No enfermarse para no de- pender de nadie	Diferencia entre H y M. Limitaciones. Felicidad es estar bien, no enfermos y ser activos.	Buena y más afectiva. Su rol es cuidar a los nietos, Aceptan que existe la violencia.	Pueden ser productivos o uso experiencia. Depresión o enfermedad.
M. 60 y más	Natural, depende de la juventud, 60 años. Tristeza y miedo ante vejez	Estado de salud y ausencia de enfermedades. Ejercicio y cuidado de la salud	ECnT, preven- ción, actividad física aliment- ación, cuidado de la salud.	Limitaciones, convivencia con la familia, felicidad, y otros AM no son felices.	Relación de res- peto y escucha, rol de proveedo- ras en cuidados. Reconocen la violencia de hijos hacia los padres	Siguen siendo productivos depende de la salud que con- serven
H. 60 y más	Normal, de pende de etapas previas, 70 años, Capacidad física, disminución de la fuerza.	Sin enferme- dad, ni vicios, prevención en etapas tempra- nas.	Artrosis, DM e HTA. Acudir a SS, depende de enfermedades y limitaciones.	Son diferentes, limitaciones, feli- cidad convivencia y relaciones fam.	Relación buena. Divorcio de- pende del varón. Violencia de hijos a padres.	Aún son productivos.

Fuente: Elaboración propia, Florencio-Casimiro, G. DISP AGEB 1161, 2015.

2010 de 10.4. El índice de envejecimiento en el AGEB 1161 es de 78 adultos mayores por cada 100 personas de 0 a 14 años, el cual es mayor al del Estado de México (45) y del nivel nacional (31).

Los hallazgos encontrados con relación a la prevalencia auto reportada de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en el AGEB 1161 en particular es de 39.2%, 21 puntos porcentuales con respecto a la prevalencia nacional reportada por Ensanut 2012 de 8.2%.

Los indicadores de protección a la salud muestran que 2.8% de los adultos mayores del AGEB 1161 no cuentan con cobertura de servicios de salud en comparación con la tasa nacional de 28.3%.

De los 108 adultos entrevistados del AGEB 1161, 13.9% no cuentan con ningún nivel de instrucción educativa, comparado con lo reportado en la República Mexicana de 24.1%. En los indicadores de seguridad en la vejez se encontró que la tasa de desempleo en la vejez prevaleciente en el AGEB 1161 es 50.1% en comparación con la tasa de desempleo del Estado de México 79.0%, mientras que el porcentaje de pobreza en la AGEB 1161 es mayor, 13%, con relación al 9.3% reportado en la República Mexicana.

En la figura 3 se muestra la distribución de la población de AM de 60 años y más dentro del área de influencia del Centro de Salud de Pedregal de las Águilas los cuales se encuentran principalmente distribuidos en las zonas amarillas del mapa, en las zonas rojas los AM se encuentran más dispersos dentro de las manzanas. Cabe mencionar que el centro de salud se encuentra cercano a la calle de Lacandones, lo cual favorecería el acceso a los servicios de todos los AM dentro de las zonas amarillas; sin embargo, no así para los AM dentro de las áreas de color rojo los cuales están más aislados y dispersos. Adicionalmente aun cuando la mayoría de los AM tienen servicios de salud del IMSS y del ISSSTE, los servicios de salud de estas dependencias de salud se encuentran fuera del área mostrada en el mapa en un promedio de 5 km lineales a la redonda del área.

En cuanto a la deficiencia en infraestructura urbana reportada por INEGI sobre el pavimento en las manzanas dentro de las 16 AGEB del área de influencia del CS TIII Pedregal de las Águilas se documentaron (mapa a la derecha) 102 manzanas en donde algunas vialidades cuentan con pavimento (áreas moradas) y en 11 manzanas en donde ninguna vialidad tiene pavimentación. Estas áreas coinciden en donde los adultos mayores son menos y están más dispersos entre las manzanas (áreas rojas en el mapa de la izquierda). Esta situación vulnera a los AM que tuvieran dificultad para movilizarse fuera de su hogar, lo cual condiciona aislamiento y poca participación en las actividades de localidad.

El AGEB 1161 tiene una geografía con un relieve relativamente plano, y todas las calles están pavimentadas alrededor de las manzanas en donde la mayoría desembocan a la avenida principal, solo una de ellas dentro del AGEB 1161 cuenta con una rampa para subir y bajar una silla de ruedas. Por otro lado, al hacer el recorrido de la comunidad el tránsito en las calles no es sencillo para las personas con cierto tipo dificultad para movilizarse o con necesidad del uso de apoyos para la marcha ya que las guarniciones de las banquetas son muy altas o tienen defectos en su trayecto por falta de mantenimiento. Por lo que la gente prefiere caminar en el arroyo vehicular lo cual pone en riego a las personas por compartir el espacio con el transporte público.

#### Resultados cualitativos

En el cuadro IV se describen los principales significados del análisis cualitativo, por categoría, por grupos de edad y sexo. En cada una de las categorías se hará énfasis en las diferencias encontradas.

En la concepción de vejez y el envejecimiento individual hombres y mujeres coinciden en que es un proceso normal de la vida que comienza alrededor de los 60 años, se acompaña de muchas complicaciones, tanto físicas como familiares. La pérdida de movilidad les evoca un sentimiento de incertidumbre y tristeza, asumen que la forma de llegar a la vejez saludablemente, es a través de una buena alimentación, ejercicio y acercarse a los servicios de salud; reconocen a la Diabetes e Hipertensión como enfermedades relacionadas con la vejez; a pesar de aceptar que su salud depende de ellas mismas. Creen que su salud se deteriorará en un futuro pues comprenden que, físicamente, ocurren cambios en el adulto mayor que lo limita. La felicidad en esta etapa se relaciona al hecho de ser personas activas e independientes y de estar en la compañía de una pareja o la familia.

En cuanto a la familia y vejez, las mujeres de 50 a 59 años creen que los divorcios son frecuentes por el distanciamiento emocional y físico en la pareja. La felicidad durante la vejez entre hombres y mujeres coincide en una convivencia familiar sana, donde los hijos las cuiden en caso de perder autonomía y donde ellas deben cuidar de los nietos y consentirlos, de la misma forma en la que

consideran que la relación de pareja se fortalece en esta etapa por lo que los divorcios son poco frecuente; sin embargo, consideran que la mayoría de los adultos mayores no son felices pues no cuentan con una red de apoyo familiar sólida, del mismo modo que ocurre con los jubilados al disminuir la actividad laboral. Para los hombres menores de 60 años los hijos forman un papel muy importante en su vida y su felicidad está basada en las relaciones que mantengan con ellos, que el papel que desarrollan con los nietos es de proporcionarles amor y apoyo.

En el entorno laboral, creen que como adultas mayores, las mujeres, pueden llegar a ser productivas siempre y cuando tengan una adecuada salud y puedan mantenerse activas, lo que para ellas sería ideal después de la jubilación. La vida productiva a consideración de los hombres menores de 60 años se basa en su experiencia y no en sus capacidades para realizar las cosas. El grupo de hombres de 50 a 59 años de edad considera que los adultos mayores pueden ser productivos y en caso de que no lo sean se debe aprovechar su experiencia en el trabajo ya sea capacitando a los jóvenes o trabajando con ellos al mismo tiempo.

Se acepta que "otras familias e hijos" violentan a los ancianos y esto provoca el desagrado y rechazo hacia dicha actitud. El autocuidado y el concepto de la prevención de las enfermedades están presentes en el ideario de las personas, sin embargo ya sea por la falta de tiempo, trabajo, labores del hogar u otras cosas no llevan a cabo acciones específicas en materia de prevención.

#### Discusion

Los resultados del presente DISP, proporcionan información que resalta las diferencias entre los grupos de edad, sus condiciones individuales y los determinantes sociales de la salud; estas diferencias colocan en mayor desventaja a los adultos mayores con relación los promedios delegacionales o nacionales.

La tasa de envejecimiento de 14.1% y un índice de envejecimiento del 78 adultos mayores por cada 100 personas de 0 a 14 años, contrasta con los datos reportados en INEGI, 2010 para la Delegación Tlalpan y la Nacional, situación que condiciona el desarrollo de un envejecimiento activo como lo propone Fernández-Ballesteros, 2010 ya que la oportunidad del desarrollo de acciones preventivas en estas personas ahora es más tardía.

Una de las principales determinantes negativas encontradas en adultos jóvenes son la presencia de empleos desarrollados por cuenta propia, con ingresos bajos; los limita a acceder a un esquema de seguridad social con un sistema de pensiones que los proteja al llegar a la edad adulta mayor. Adicionalmente en los hogares donde existen AM la carga de baja escolaridad e ingresos por debajo de los dos salarios mínimos acentua la vulnerabilidad de este grupo como lo reportan Salgado y colaboradores en 2007.

Los resultados encontrados de alimentación y actividad física, abuso de sustancias muestra la presencia de hábitos poco saludables que favorecen la presencia de factores de riesgo por una mala alimentación y sedentarismo, así como mayor frecuencia de enfermedades crónicas en etapas tempranas de la vida que pueden limitar el proceso de un envejecimiento saludable dentro de las poblaciones más jóvenes, aunado a una infraestructura urbana pobre que condiciona la falta de alternativas para realizar actividad física dentro del área.

La falta de adecuaciones de la infraestructura alrededor de las áreas donde habitan los adultos mayores es un determinante negativo para el libre tránsito de los mismo que condiciona una mayor inestabilidad en la marcha, esto los limita para salir fuera de su hogar e interaccionar con los vecinos del área, también, lo anterior genera una dependencia de terceros para su alimentación y acceso a los diferentes servicios, entre ellos, los de salud, lo cual es coincidente con la postura de la OMS, 2002 en su documento sobre envejecimiento activo.

Para la OMS el envejecimiento activo no sólo es contar con un buen estado biológico y fisiológico, sino también la inclusión y participación en las actividades culturales y sociales de la comunidad donde se habita, en la comunidad del AGEB 1161 los datos encontrados señalan pobre inclusión, participación y organización comunitaria.

Al acercarnos a la experiencia de vida y la concepción sobre el envejecimiento que tienen las personas entrevistada encontramos que la idea de la vejez presente en los hombres y mujeres que habitan en el AGEB 1161 se aproximan a una visión de minusvalía, donde las limitaciones físicas, mentales, económicas y emocionales, los pueden llevar o los han llevado a la pérdida de la autonomía, de la autodeterminación y a la dependencia, A pesar de esto, la perspectiva del envejecimiento en la población estudiada es aceptada como un proceso normal. A la par de estos sentimientos de pérdida se perciben ideas de esperanza en el sentido de que a pesar de las limitaciones, físicas principalmente, ellos y ellas desean "mantenerse activos", el hecho de poder seguir realizando labores sin depender de nadie más, conlleva una carga de satisfacción y autonomía que les hace mantenerse e interpretarse ante el mundo, lo cual es coincidente a lo reportado por Aldana y colaboradores en 2013 y por Cerquera y colaboradores en 2010.

La diferencia en cuanto al género en la concepción de la productividad y la jubilación debido a que los varones piensan en seguir trabajando "mientras tengan fuerza" o que se aproveche su experiencia para dirigir o enseñar los oficios aprendidos, mientras que las mujeres solamente se limitan a seguir siendo activas y desempeñar un rol importante ya sea como núcleo de apoyo principal, acompañamiento y convivencia, hasta proveedora de cuidados; sin embargo, en la mayoría de los casos les genera incertidumbre, miedo y enojo el saber que no pudiesen contar con la ayuda de su familia.es similar a la "actividad ajustada" reportada por Aldana y colaboradores 2013.

#### Conclusiones

Esta población tiene características de vulnerabilidad en las familias con AM, éstas podrían ser consideradas en intervenciones de salud, inclusión social y laboral que promuevan hábitos saludables en los adultos jóvenes y mayores que favorezcan el envejecimiento activo.

Promover y favorecer el envejecimiento activo, requiere concientización y promoción de hábitos de vida saludables entre las personas, haciendo énfasis en el acceso y mayor consumo de alimentos sanos, estilos de vida saludables como la práctica de actividad física, cesación del consumo de sustancias, participación comunitaria en actividades sociales y culturales de la población adulta joven y de los adultos mayores, en conjunto con el personal de salud y su vigilancia para medir los impactos en promoción de la salud a través de diagnósticos integrales de salud para cuidar y promover la salud para alcanzar el envejecimiento activo en el largo plazo.

#### Recomendaciones

De la aproximación a la concepción del envejecimiento y la vejez, podemos enunciar las siguientes áreas de oportunidad para generar una idea de envejecimiento activo desde diferentes partes y con diferentes actores.

- Si bien el proceso de envejecimiento conlleva cambios que pueden limitar las actividades de la vida diaria de los adultos mayores, esta podría ser interpretada desde un aspecto positivo y deseable a partir de la promoción de cambios de conducta en todos los grupos etarios para adoptar medidas y estilos de vida saludables,
- 2. Fomentar el empleo, autoproducción de alimentos, en conjunto con actividades familiares entre otras ac-

- tividades favorecerían sujetos productivos, vínculos intergeneracionales, mayor participación en la comunidad y el reconocimiento de otras habilidades sociales de los AM en la comunidad.
- 3. Fomentar espacios de participación en donde se escuche la voz de los AM y adultos jóvenes para el desarrollo de programas, convenios en la construcción de sus propios espacios, así como la generación de infraestructura urbana acorde a lograr mejorar el tránsito de las personas estén limitadas o no en su movimiento.
- 4. En el ámbito de la salud la generación de redes de servicios intra y extramuros con la participación de la comunidad dentro del área de estudio independientemente a la afiliación para la promoción de medidas de prevención y promoción a la salud de acuerdo a la distribución de las poblaciones y sus limitaciones de acceso ayudaría a contribuir en la disminución de la prevalencia de las enfermedades crónicas no trasmisibles y sus complicaciones, las cuales impactaran en la etapa de la vejez.

#### Agradecimientos

Agradecemos a la comunidad del AGEB 1161, Colonia los Volcanes por su apoyo y participación en este Diagnóstico de Salud Poblacional. Al resto de compañeros que colaboraron en la elaboración del DISP original, César Boone González, Adriana Cabrera Fernández, Cruzilet Fermín Hernández, Miriam Leyva Santana, Oscar Alfonso Rojas Calixto, José Manuel Suárez Martínez, Verónica Torres Torres. Al Instituto Nacional de Salud Pública y al cuerpo docente por todo el apoyo y asesorías recibidas.

#### Referencias

- Palmore EB. "Predictors of the longevity difference". The Gerontologist, 1988. no 9 pp. 103–108.
- América Latina y el Caribe por un envejecimiento saludable y activo. Noticias e Información Pública. Comunicado de Prensa. Disponible en: http://www.paho.org/ Spanish/DD/PIN/ps051214.htm
- 3. Conde Sala JL. Tertulias para personas mayores. Rev. Gerontol 1997b. 3: 173-174.
- Delegación Tlalpan [internet]. Distrito Federal: Gobierno de la Delegación Tlalpan;
   c2012-2015 [Actualizado 2015 Feb 19; citado 2015 Feb 18]. [aprox. 1 pantalla].
   Disponible en: http://www.tlalpan.gob.mx/index.php/monografia-de-tlalpan
- Secretaría de Salud Del Distrito Federal [internet] México: Gobierno Del Distrito Federal. 2015 [actualizado febrero 2015; citado febrero 2015] [aproximadamente 2

- pantallas] Disponible en:http://www.salud.df.gob.mx/portal/index.php/unidades-medicas/por-delegacion/tlalpan
- Gobierno Delegacional de Tlalpan [internet] México: Gobierno del Distrito Federal c2015 [actualizado mayo 2013; citado en febrero 2015] [aproximadamente
   pantalla] Disponible en: http://www.tlalpan.gob.mx/index.php/mapas-y-direcciones/313-salud
- Instituto para la atención y prevención de las adicciones en la Ciudad de México [internet] México: Gobierno del Distrito Federal c2015 [actualizado 2015; citado febrero 2015] [aproximadamente 1 pantalla] Disponible en: http://www.iapa.df.gob. mx/wb/iapad/centrosdesaludtlal
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [internet]. México: Secretaría de Gobernación; 2010 [Actualizado 2013 Jun 11; citado 2015 Feb 18]. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/ EMM09DF/delegaciones/09012a.html
- 9. López DJ, Latiesa RM. Deporte y calidad de vida en la población adulta. Revista Población adulta y calidad de vida. 2002; 1 (1): 41–56.
- Organización Mundial de la Salud [internet]. Método progresivo de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Instrumento del método progresivo (STEPS) (Cuestionario básico y cuestionario ampliado Instrumento v.3.0.). c 2015 [actualizado 2015; citado 2015] OMS [aproximadamente 2 pantallas] Disponible en: http://www.who.int/chp/steps/instrument/STEPS\_Instrument V3.0 ES.pdf?ua=1
- 11. Salgado VN, Wong R. Género y pobreza: determinantes de la salud en la vejez. Salud Pública de Mex 2007; 49: s515 s521.
- Instituto Nacional de Salud Pública. [internet]. La práctica Comunitaria en la Maestría en Salud Pública. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional. Cuernavaca, Morelos: INSP; 2012. [citado 2015 Feb 18]. Disponible en http://www.inspvirtual.mx/ComunidadDocente/CuadernosSAC/wp-content/uploads/2012/04/c7.pdf
- 13. Organización Mundial de la Salud [internet]. Análisis de la situación de Salud. Información y análisis de Salud. c 2016 [actualizado 2016; citado 2015] OMS [aproximadamente 3 pantallas] Disponible en: http://www.paho.org/hq/index. php?option=com\_content&view=article&id=9104&ltemid=40699&lang=es&li mitstart=2
- Halter J, High K, Ouslander J, Tinetti M, Asthana S, Studenski S, Hazzard W. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology. 6a ed. USA: McGraw-Hill; 2009. pp. 35
- 15. Health And Ageing: A Discussion Paper. WHO. Departamento de Promoción de la salud, Prevención y Vigilancia de las Enfermedades No Contagiosas. Ginebra, Suiza: versión preliminar; 2001.
- 16. Partida V. La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México. Papeles de Población. 2005; 11 (45): 9-27.
- 17. Aldana G, Fonseca C, García L. El significado de la vejez y su relación con la salud en ancianas y ancianos integrados a un programa de envejecimiento activo. Revista Digital Universitaria. 2013.14 (4). Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.14/num4/art37/art37.pdf

- Lemus-Galván D. et al. Protocolo para el diagnóstico integral de salud poblacional colonia tierra unida. México: INSP; 2013
- Fernández—Ballesteros R. Vejez con éxito o vejez competente: Un reto para todos".
   En ponencias de las IV Jornadas de la AMG. Envejecimiento y prevención. AMG,
   Barcelona. Disponible en: http://www.redadultosmayores.com.ar/buscador/files/ SALUD029.pdf
- 20. Organización Mundial de la Salud, Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud mental, Departamento de Prevención de las Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. Rev Esp Geriatr Gerontol 2002; 37, no S2: 74 105.
- 21. Tuirán, R. Desafíos del envejecimiento demográfico en México. El envejecimiento demográfico en México: retos y perspectivas. México: CONAPO; 1999.
- 22. Salgado VN, Wong R. Género y pobreza: determinantes de la salud en la vejez. Salud Pública de Mex 2007; 49: s515 s521.
- Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud. Cuestionario de salud SF36.
   México: Secretaría de Salud. 2015.
- 24. Fernández Ballesteros García. R et. al. Envejecimiento con éxito criterios predictores. Psicotherma. 2010 vol. 22 (4) pp 641-647.

- Arráez M, Calles J, Moreno de Tovar L. La Hermenéutica: una actividad interpretativa. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación. [Fecha de consulta: 26 de junio de 2015]; 2006. 7 (2): 171-181. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo. oa?id=41070212
- 26. Pérez-Bustamante A. Propiedades psicométricas del cuestionario de apoyo social comunitario percibido, en una población de personas en situación de desplazamiento, en Risaralda, en 2010. [Tesis de grado] Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira; 2012. Disponible en: http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/3029/362042486132P438.pdf?sequence=1
- 27. Holland C. Encuesta de necesidades en la comunidad. Costa Rica: Programa Latinoamericano de Estudios Sociorreligiosos. 2003.
- 28. Cerquera-Córdoba AM, Alvarez-Agudelo JL, Saavedra-Ruiz AC. Identificación de estereotipos y prejuicios hacia la vejez presentes en una comunidad educativa de florida blanca. Psychologia. Avances de la disciplina. 2010; 4 (1): 73–87. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/2972/297224086007.pdf
- 29. Molina-Sena C et al. Análisis Cualitativo de bienestar en la vejez. Revista Española Geriatria- Gerontología. 2007;42(5):276-84.

## Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de Santa Catarina, Tepoztlán

Lilia Rodríguez Ochoa, Irene Parada Toro, Ángel Francisco Betanzos Reyes

#### Resumen

**Objetivo:** Actualizar diagnóstico de salud identificando los determinantes de salud que intervienen en el proceso salud-enfermedad de Santa Catarina, localidad ubicada en el estado de Morelos generando conocimiento para la toma de decisiones. **Metodología:** Estudio transversal, observacional, descriptivo de la localidad con metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) y enfoque eco-sistémico, de febrero a julio de 2015. Fases: I Reconocimiento de la comunidad. Se realizaron actividades de acercamiento, identificación de actores clave (autoridades locales, líderes de la comunidad, sacerdote o párroco, maestros, directores escolares y pobladores), así como observación de la infraestructura. Il Recolección de datos. Se utilizaron fuentes de información primarias y secundarias, técnicas y herramientas apropiadas para ello. III Análisis de datos. Cuantitativo análisis descriptivo univariado y bivariado Cualitativo: análisis del discurso. Resultados principales: muestra estudiada de 294 viviendas. Se observó correlación lineal simple entre edad (15-30 y 46-60 años) y consumo de alcohol (p<0.05). Determinantes sociales: no hay lugares para ejercitarse y existe elevada deserción escolar. Conclusión Principal: Este diagnóstico con enfoque eco-sistémico aportó información sobre opiniones de mujeres, niños, tomadores de decisiones, personal del centro de salud y hombres para conocer el estado de salud de la comunidad que enriqueció los resultados obtenidos.

#### **Abstract**

**Objective:** Update health diagnosis identifying health determinants involved in the health-disease process in the town of Santa Catarina, in the state of Morelos, to generate knowledge for decision-making. **Methodology:** Cross-sectional, observational, descriptive study of the locality with mixed methodology (quantitative and qualitative) and eco-systems approach, during the period from February to July 2015. Phases: I Recognition of the community. outreach activities were conducted to identify key players (local authorities, community leaders, priest or pastor, teachers, school directors and residents) and observation infrastructure. Il Data Collection. primary and secondary sources of information, techniques and appropriate tools were used for this purpose. III Data Analysis. QDA univariate and bivariate Qualitative: discourse analysis. Main results: the sample was 294 homes. Simple linear correlation between age (15-30 and 46-60 years) and alcohol consumption (p<0.05) was observed. Social determinants: no places for exercise and there are high school dropouts. Main conclusion: This diagnosis ecosystem approach provided information on the views of women, children, decision makers, health center staff and men to know the state of health of the community by helping to enrich the results.

#### Introducción

El diagnóstico de salud es un instrumento que permite conocer características de la situación de salud de las comunidades, así como los determinantes sociales que influyen positiva y negativamente en la salud poblacional.

La actualización de los diagnósticos de salud con enfoque eco-sistémico permiten la toma de decisiones sobre la base de la evidencia y conocimiento integral que se traduce en una guía para los tomadores de decisiones, la comunidad, las autoridades municipales y de salud local. Este trabajo presenta información reciente sobre la comunidad.

El diagnóstico de salud se realizó en Santa Catarina, localidad del Municipio de Tepoztlán en el estado de Morelos de febrero a junio de 2015.

El trabajo aborda determinantes sociales de la salud, su influencia en el proceso salud enfermedad, los daños asociados a la morbi/mortalidad y la respuesta social organizada a través de:

a)fase de acercamiento, b)fase de recolección y c)fase de análisis de datos. mediante una metodología mixta cuanti-cualitativa que permitió la participación de la comunidad para conocer sus necesidades, fortalezas y debilidades.

Hay que señalar que el poblado donde se realizó la investigación pertenece al grupo de comunidades con presencia indígena, cuya población es menor a 5 mil habitantes.

#### **Antecedentes**

### Ubicación

La localidad de Santa Catarina localizada en la longitud 099°08′25′′ Latitud 18° 58′11′′ Altitud 1623 metros SNM.¹ pertenece al Municipio de Tepoztlán en el Estado de Morelos está ubicado a 1620 metros de altitud sobre el nivel del mar (SNM) y con coordenadas norte 19° 05′, al sur 18° 54′; al este 99° 01′, al oeste 99° 11′ de longitud oeste. Colinda al norte con los municipios de Huitzilac, Tlanepantla y el Distrito Federal; al este con los municipios de Tlalnepantla, Tlayacapan y Yautepec; al sur con los municipios de Yautepec y Jiutepec; al oeste Jiutepec, Cuernavaca y Huitzilac y forma parte del eje neovolcánico y de la sierra madre del sur.²

## Clima

Santa Catarina se encuentra en la parte de transición entre las tierras altas y las bajas del estado, entre los 1 300 y 2 000 metros SNM presentando clima húmedo semicálido.<sup>2</sup>

#### Flora

Las especies silvestres representativas de Santa Catarina son: el Casahuate, Tepehuaje, Huaje, Palo dulce, Amate blanco, Flor de Mayo, Copal, Pochote, Pericón, flor de San Miguel, Flor de Cerillo.<sup>3</sup>



#### Fauna

La Fauna endémica de Santa Catarina son los conejos, ratones, cacomixtles, culebras, coyotes, tecolotes, iguanas, aves como zopilotes, colibríes, correcaminos y una gran variedad de insectos.<sup>4</sup>



## Expresiones culturales

Los principales festejos del poblado en documentos oficiales indican al 12 de enero como festejo de San Miguel. Es de dominio popular que el 25 de noviembre es la fiesta de Santa Catarina, patrona del poblado cuya organización se realiza a través de mayordomías, festividad que dura aproximadamente 5 días.<sup>4</sup>



## Culturales-históricos

Los Xochimilcas formaron pueblos en Morelos entre los que se encuentra Tepoztlán, que abarcaba a la comunidad de Santa Catarina.<sup>5</sup> En 1750 fue construida la iglesia del poblado de Santa Catarina y el arco localizado en la entrada fue terminado en 1810.<sup>6</sup> En el periodo revolucionario el general Pablo González ordenó una matanza en Santa Catarina y Tepoztlán en julio de 1917.<sup>4</sup>

Otro hecho que representó un hito en la historia de la localidad es la construcción de la carretera Tepoztlán-Cuernavaca, durante la presidencia de L. Cárdenas inaugurada en 1936. Esta carretera permitió establecer nexos con centros políticos, administrativos, culturales y económicos del estado y del país.<sup>4</sup>

## Lenguas autóctonas

Santa Catarina es una de las 35 comunidades indígenas Nahuas del estado de Morelos. El Náhuatl es la lengua predominante en esta entidad federativa, agrupando alrededor del 36% de los hablantes de lengua indígena. Se tienen registro de 706 habitantes mayores de 3 años y más, que habla alguna lengua indígena (392 son hombres y 314 mujeres).

## Planteamiento del problema

El diagnóstico de salud comunitario es una herramienta cuya capacidad de estudiar las características económicas, geográficas, culturales y ambientales de la comunidad, así como identificar determinantes que inciden en el estado de salud de una población objetivo; permiten generar conocimiento para traducirse en acciones encaminadas al mejoramiento de hábitos y costumbres de la población que impactan de manera benéfica en la calidad de vida de los pobladores.

El propósito de actualizar el diagnóstico de salud situacional permite la participación de la comunidad siendo fundamental para la generación de conocimiento; una pieza crucial para establecer medidas y acciones dirigidas al cambio. Con el diagnóstico de salud con enfoque eco-sistémico se ofrece a la comunidad y tomadores de decisiones un panorama más amplio de sus necesidades primordiales en materia de salud.

Por lo que el contar con un diagnóstico de salud reciente da una visión del estado de salud de la población, su percepción de los riesgos y daños, así como de la calidad de la atención.

Para ello, nuestra pregunta de investigación es: ¿cuál es la situación actual del estado de salud en la localidad Santa Catarina, perteneciente al Municipio de Tepoztlán, Morelos y cuáles son los determinantes y riesgos que afectan a la población en el proceso salud-enfermedad?

#### Justificación

El ser humano ha sido objeto de estudio por diferentes ciencias que describen los principales roles que desempeña como indivi-

duo y ser social dentro de una comunidad, manifestando su papel dentro del medio ambiente y la relación con los elementos que lo rodean, lo que ha permitido trazar directrices de acción para prevenir, diagnosticar y tratar los principales eventos que se relacionan con el proceso salud-enfermedad.

El diagnóstico de salud comunitario es un instrumento que ofrece datos cuantitativos y cualitativos de las condiciones de una población, describiendo, analizando y procesando los principales determinantes de salud y su relación como factores de riesgo, factores predisponentes y protectores, mismos que ofrecen a los tomadores de decisiones la oportunidad de generar políticas públicas basadas en las evidencias cuya finalidad última es la mejora de la salud de las poblaciones.

El enfoque eco-sistémico plantea un enfoque integral en su abordaje pues considera los vínculos entre la enfermedad y los determinantes de la salud (pobreza, factores socio-económicos, culturales, etcétera) e incluye la participación de la población, diferentes actores y sectores involucrados en la comprensión y solución del problema (colectivo y preventivo-proactivo), promoviendo una acción positiva entre el ambiente, la comunidad y la salud.

La relación conjunta de los principios del enfoque eco-sistémico genera información integral (sistémico) para apoyar a la resolución de problemas (Transdisciplinariedad e Intersectorialidad), con perspectivas sobre diferencias y desigualdades en la población (Equidad Social y de Género), integrando a la comunidad y tomadores de decisiones (Participación) basado en conocimientos y evidencia (Conocimiento para la Acción). A través de este enlace se refleja la percepción de cada uno de los integrantes acerca de la problemática real y la proposición de soluciones sustentables tanto para los gobernados como para los gobernantes permitiendo la participación y optimización de recursos, conocimientos y beneficios reflejando mejor utilización de la infraestructura sanitaria, accesibilidad, aceptabilidad y disponibilidad de servicios de salud, como también el mejoramiento de los servicios básicos de saneamiento, prevención y control de enfermedades con una mejor calidad de vida de los pobladores.

## **Objetivos**

## Objetivo general

 Actualizar el diagnóstico de salud identificando los determinantes de salud que intervienen en el proceso salud-enfermedad de Santa Catarina, localidad ubicada en el estado de Morelos, generando conocimiento para la toma de decisiones.

## Objetivos específicos

- Describir componentes geográficos y socioculturales que conforman la comunidad de Santa Catarina.
- Relacionar los determinantes de la salud que influyen en el proceso salud – enfermedad de la comunidad.
- Conocer los riesgos y daños relacionados con la morbimortalidad que afectan la salud de la población y su relación con los servicios de saneamiento.
- Priorizar los problemas y/o necesidades detectados generando acciones específicas, con un fin benéfico de la comunidad.
- Presentar propuestas con base en necesidades de salud encontradas en el diagnóstico, a la comunidad y a los tomadores de decisiones.

## Marco conceptual

La **Salud** se establece como el completo estado de bienestar biopsicosocial de un individuo y la comunidad, siendo ésta última la base en la que se sostiene el enfoque de Salud Pública.<sup>6</sup> Teniendo en cuenta el concepto de la salud y "el estado de bienestar a lograr", se establecen factores que influyen en el proceso de **Salud-enfermedad** definiéndose este según el modelo ecológico, como la interacción entre el agente-huésped-ambiente, la cual describe la relación tridimensional de los factores causales entre sí y los resultados de esta interacción, permitiendo otorgarle un valor específico a cada factor, con la intención de realizar modificaciones, impactando en la historia natural de la enfermedad.<sup>6</sup>

La Historia Natural de la Enfermedad es la evolución natural de cualquier proceso patológico sin que se modifique por el hombre, donde se distinguen periodos: prepatogénico, patogénico y de resultados. Cada uno de ellos explica cuáles son los factores determinantes que influyen en el desarrollo, estadio prodrómico, enfermedad clínica y el resultado del proceso de enfermedad. Al identificar el período en que se encuentra la enfermedad se deriva el nivel de prevención en salud. Estos niveles son tres: el primero basado en la protección específica (vacunación) y promoción para la salud como parte del periodo pre-patogénico; Dentro del periodo patogénico se encuentran el segundo y tercer nivel los cuales se enfocan en identificar un

diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y limitación del daño, así como el proceso de rehabilitación y reinserción social, respectivamente.<sup>6</sup>

La medición de frecuencia del proceso patológico se le conoce como **Morbilidad**, la cual establece las principales enfermedades que se presentan en una población determinada.

**Mortalidad** es el número, lugar e intervalo de tiempo donde suceden las defunciones, así como su causa.<sup>7</sup>

La **Respuesta Social Organizada** es la estructura gubernamental y de la comunidad que da resolución a necesidades de salud de la población a través de los sistemas de atención a la salud, teniendo como principales actores a trabajadores de la salud público y privado además de los usuarios de los servicios.<sup>8</sup>

Atención a la Salud es el abordaje de necesidades y problemas que enfrenta un individuo o una sociedad, definiendo las condiciones de vida donde se desenvuelven e identificando un nivel de salud correspondiente a cada grupo social.<sup>9</sup>

Los Niveles de Atención de la Salud son la forma ordenada y estratificada de organizar recursos disponibles para satisfacer necesidades del individuo o la población. Se distinguen tres: Primer Nivel, pretende una adecuada accesibilidad y atención oportuna y eficaz a la población mediante actividades de promoción a la salud y prevención de la enfermedad en centros de salud o en el hogar; Segundo Nivel, junto con el primero, resuelven el 95% de los problemas de salud prevalentes en la población. En éste se ubican hospitales y establecimientos que prestan servicios relacionados con la atención de Medicina Interna, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Cirugía General y Psiquiatría; y el Tercer Nivel, reservado patologías complejas que necesiten procedimientos específicos y de alta tecnología.<sup>10</sup>

Salud Pública es el conjunto de acciones generadas y desarrolladas por la sociedad con objeto de formar, mantener o mejorar las condiciones necesarias para continuar y restablecer el estado de salud. La salud pública se vale de variadas intervenciones para generar modificaciones en el estado de salud de una población, implementadas en diferentes niveles de atención, siendo la más significativa las que se aplican en el primer nivel, con base en la Prevención Primaria que, manteniendo una relación clara entre los cambios sociales, políticos y económicos, modifican y mejoran la salud de la comunidad. La generación de estos conocimientos hace de este nivel de intervención sea el principal recurso de la salud pública para generar diagnósticos situacionales, que permitan integrar los determinantes por medio de intervenciones de diferentes áreas de estudio y enfoque multidisciplinario que influyen en la salud de una población establecida.

**Diagnóstico de Salud Comunitario** es un procedimiento cuyo objetivo implica la identificación y abordaje de problemas, riesgos y necesidades de la población, para la implementación de intervenciones en la Atención Primaria de Salud, así como conocer la dinámica social y los recursos disponibles de la misma. Todo esto para iniciar con el funcionamiento de estrategias específicas en tiempos determinados propuestos por tomadores de decisiones, que ayuden al mejoramiento de la población.<sup>12</sup>

**Enfoque Eco-sistémico** es un método para identificar necesidades de una comunidad, las cuales son recolectadas por investigadores, personajes, tomadores de decisiones y de la comunidad misma, dando una visión integral respecto a los factores determinantes que influyen y tienen relación con la condición de salud, generando estrategias para su mejora o modificación.<sup>13</sup>

**Determinantes de la Salud** son el conjunto de factores personales, económicos, sociales y ambientales que determinan la condición de salud de un individuo y una población.<sup>14</sup>

Determinantes de la Salud Multisectoriales de Responsabilidad del Estado: son todos aquellos determinantes estructurales cuya responsabilidad de mejorarlos recae en el Estado son determinantes económicos, políticos y sociales (empleo, estratificación social, vivienda, redes sociales, etnicidad, territorio, género).<sup>14</sup>

Determinantes de la Salud de Responsabilidad del Sector Salud: son aquellos servicios de salud que brindan instituciones de salud para mejorar el bienestar de las poblaciones.<sup>14</sup>

Dentro de los determinantes de la salud y la influencia que representa en el proceso salud enfermedad. Se sitúan en el centro los aspectos biológicos, inherentes e inmodificables para cada individuo, como lo son el sexo, la edad, la raza y los factores hereditarios. Posteriormente en orden progresivo se encuentran aquellos que son susceptibles a intervenciones situados en capas; en la primera, los estilos de vida (hábitos dañinos o saludables, alimentación, actividad física, adicciones). En la segunda, las redes sociales y comunitarias (integrando al individuo como ser social e inmerso en un entorno de dualidades). Posteriormente se encuentran las condiciones de vida y de trabajo: la agricultura y la producción de alimentos, la educación, el medio laboral, el desempleo, el agua y la higiene sanitaria, servicios sanitarios y la vivienda y por último, las condiciones socioeconómicas, políticas, culturales y ambientales (estrato social, hábitos y costumbres y medio ambiente).15

Vivienda particular habitada en una casa independiente, departamento en edificio, cuarto en vecindad, cuarto de azotea, local no construido para habitación, vivienda móvil o refugios.

#### Marco teórico

Una de las funciones de la Salud Pública va encaminada a ofrecer beneficios comunitarios por medio de estrategias, métodos e intervenciones de diferentes áreas de estudio y su enfoque multidisciplinario.

Desde la conferencia de Alma-Ata se refiere la importancia de la promoción y la prevención primaria dirigida a la comunidad, la OMS toma a esta como la principal estrategia para alcanzar el estado de salud de toda la población, por lo que el diagnóstico de salud se convierte en un instrumento indispensable para los fines planteados.<sup>16</sup>

El diagnóstico de situación de salud o análisis de la situación de salud es propuesto por la Organización Panamericana de la salud (1999), como "el proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones y programas apropiados así como la evaluación de su impacto". 17

La comunidad es el principal actor participante para elaborar un diagnóstico de salud poblacional, ya que debe estar ampliamente involucrada en su realización, pues determinará de manera activa las soluciones adecuadas para las problemáticas detectadas.<sup>18</sup>

El proceso salud enfermedad visto desde un punto individual como colectivo forma parte de toda una dinámica social que resulta de la integración de los individuos en una red social donde las estructuras y funcionamiento de las formaciones sociales son la base de sus principios.<sup>19</sup>

El análisis de la situación actual de la población, que comprende desde aspectos sociales, económico, culturales, educativos, de saneamiento y prácticas englobadas en el ámbito de la salud, propicia: objetivar las actividades de salud hacia fines específicos y reales, analizar la utilidad y eficacia de los programas de salud vigentes, planificar intervenciones en los servicios y programas, realizar promoción a la salud y acciones preventivas y conocer la satisfacción de la población.<sup>20</sup>

De acuerdo con Charron D.: "Los enfoques Eco-sistémicos para la salud se focalizan entre las dimensiones ecológica y socioeconómica de una situación dada, y su incidencia en la salud humana, así como también en cómo las personas usan o impactan los ecosistemas, las implicaciones con respecto a la calidad de los ecosistemas, la provisión de los servicios de los ecosistemas y su sustentabilidad.".13

Las investigaciones que usan el enfoque ecosistémico unen elementos del contexto social (determinantes sociales de la salud), con factores ambientales (ecológicos), con pensamiento sistémico, formulando investigación aplicada.

Las interacciones de sociedades ecosistemas que abordan a la salud se traducen a un sistema socio-ecológico combinado. Las experiencias y participación de los pobladores, tomadores de decisiones e investigadores, sirven como complemento y sustento para la toma de decisiones respecto alguna situación dada.

Para Charron el enfoque Ecosistémico es la totalidad de estas interacciones que parten de;

- Pensamiento sistemático: relación entre varias dimensiones como las ecológicas, socioculturales, económicas y de gobernanza para mejorar la comprensión de los límites del problema;
- Investigación transdisciplinaria, conjunta los conocimientos de distintas perspectivas científicas incluyendo saberes no académicos para abordar prioridades y así desarrollar discusiones y negociaciones para conocer una determinada situación;
- Participación y la transdisciplinariedad conjunta a los actores enriquecen la investigación con el conocimiento generado, además de que los afectados también deben ser parte del proceso de definición, no sólo de los problemas sino de las soluciones;
- Sustentabilidad, basado en la protección del ecosistema y mejora del ambiente para el beneficio de las sociedades;

- Equidad social y de género, enfoca condiciones de desigualdad e injusticia que vulnera la salud y bienestar de los grupos más desprotegidos de la sociedad;
- Transformación del conocimiento a la acción, para crear un ambiente mejorado que aumente el bienestar social.<sup>13</sup>

#### Métodos

Estudio transversal, observacional, descriptivo de la localidad con métodos mixtos (cuantitativo y cualitativo) y enfoque ecosistémico, de febrero a julio de 2015.

La población de estudio fue la localidad de Santa Catarina. Comprendió de tres fases:

#### Fase I. Reconocimiento de la comunidad

Actividades de acercamiento a la localidad. Se reconoció e identificó a actores clave (autoridades locales, líderes de la comunidad, sacerdote o párroco, maestros, directores escolares y pobladores), así como la observación de la infraestructura.

#### Fase II. Recolección de datos

Recolección de información por medio de fuentes de información primaria, técnicas y herramientas según la metodología correspondiente (cuadro I):

Cuadro I. Fuentes de información

	Métodos	Fuente de información	Técnica	Herramientas		
Enfoque Eco-sistémico	Cuantitativa	Primaria	Encuesta	Cuestionario		
		Primaria Check list Centro de Salud		Formato de chequeo (elementos del Centro de Salud)		
		Sistemas de información oficial		INEGI, portales gubernamentales, planes sectoriales, informes y registro de datos institucionales (SSM)		
		Secundaria	Actualización de mortalidad	Archivo del registro Civil de Tepoztlán		
		Primaria	Etnografía	Guía de observación, Fotografías Recorrido por mapeo		
	Cualitativa	Primaria	Entrevista informal a person- ajes claves	Grabación en audio y registro directo		
		Primaria	Entrevista semi-estructurada a personajes clave	Guía de entrevista Grabación en audio		
		Primaria	Cartografía social	Rotafolio		

Fuente: elaboración propia DISP, Santa Catarina 2014.

#### Método cuantitativo

Unidad de estudio: la vivienda, el cálculo de la muestra que se utilizó fue el de poblaciones finitas:

Dónde:

n=tamaño de muestra (vivienda)

N=Total de viviendas habitadas en la localidad

 $Z\alpha^2$ =1.96<sup>2</sup> (con una confianza del 95%)

p=proporción esperada 50 %

q=1-p

i<sup>2</sup>= precisión de 5%

$$n = \frac{N^* Z \alpha^{2*} p^* (1-p)}{i^{2*} (N-1) + Z \alpha^{2*} p^* q}$$

Sustituyendo:

$$n = \frac{1074*(1.96)^2*.50*(1-0.5)}{(0.05)^2*(1074-1)+(1.96)2*.50*(1-.50)} \quad n = 283.14$$

Tasa de no respuesta. Para el cálculo del porcentaje de no respuesta estimada para un 5%, se aplicó la siguiente fórmula:

Na=n\* 
$$\frac{1}{1-R}$$

Dónde:

Na= Tasa de no respuesta

n= Tamaño de muestra (viviendas)

R= Proporción esperada de no respuesta (5%)

Na= 298.04

Muestra total corresponde a: 298 viviendas.

Para la aplicación del cuestionario y tener una representatividad de la población total, se dividió la localidad en 3 secciones iguales. Dentro de cada una, se realizó un muestreo sistemático de las viviendas, se partió de la cuadra central del centro hacía afuera. Se eligió al azar la primera vivienda a encuestar y se contó cada 3 viviendas en sentido de las manecillas del reloj, aplicando los criterios de inclusión y exclusión, considerando la siguiente fórmula:

K=N/n

Dónde:

K= K-ésima unidad consecutiva

N=Total de hogares habitados en la localidad

n= tamaño de muestra (viviendas)

Sustituvendo:

K= 1074/298

K = 3.6

Redondeando:

K = 4

*Instrumentos.* El levantamiento de datos cuantitativos se llevó a cabo por medio de un cuestionario compuesto por 66 ítems, dividido en secciones: aspectos socio-demográficos, calidad de los servicios médicos, mortalidad, religión, migración, vivienda, bienes, saneamiento básico, alimentación y actividad física y drogadicción (Se realizó un Check list de recursos presentes en el Centro de Salud).

Criterios de selección para los cuestionarios (cuadro II).

Fase III: Análisis y difusión

Análisis cuantitativo. Se elaboró una base de datos en hoja de cálculo de Excel 2013 para capturar el cuestionario. Posteriormente utilizando STATA13 se realizó un análisis descriptivo univariado para obtener medidas de frecuencia y tendencia central; y bivariado (analítico) para explorar posibles relaciones que pueden generar preguntas de investigación y recomendaciones adecuadas.

Se elaboró un indicador socioeconómico (cuadro III) propio con base en disponibilidad de bienes, el siguiente cuadro especifica el valor que se otorgó a cada uno de los bienes, se realizó la sumatoria de los puntos obtenidos por cada bien en la vivienda y la clasificación del nivel económico se realizó de acuerdo al puntaje obtenido.

Análisis cualitativo. Se aplicaron entrevistas semi-estructuradas que abarcan aspectos de identificación de necesidades generales y de salud de la comunidad a los actores clave de acuerdo a criterios de selección (cuadro IV). Se utilizaron grabaciones para la recolección de datos cualitativos. A los niños y adolescentes, se les aplicó la técnica de cartografía social.

Criterios de selección para las entrevistas

El análisis de la información de las entrevistas semiestructuradas y el análisis de talleres participativos como la cartografía social, se realizó a través de matrices, se utilizó también material fotográfico.

Cuadro II. Criterios de selección

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Criterios de eliminación
Viviendas habitadas de Santa Catarina Habitantes que han residido por lo menos 6 meses en la comunidad.	Viviendas con habitantes que tengan menos de 6 meses de vivir en la comunidad.	Una vez contestado el cuestionario, serán eliminados aquellos que no es-
	Habitantes a encuestar que no deseen firmar el	tén completados al menos
Habitantes mayores de 18 o de 15 a 17 años que se encuentren emancipados.	consentimiento informado, contestar el cuestion- ario, no se encuentre en ese momento en la vivi- enda, o que no presenten las condiciones físicas	a un 80% del total de las respuestas.
Habitantes con previo consentimiento informado que acepten participar en el	y/o mentales adecuadas para contestar.	
diagnóstico de salud.	Viviendas que se encuentren abandonadas o construcciones que sólo funcionen como comercios.	

Fuente: elaboración propia. DISP, Santa Catarina 2014.

Cuadro III. Indicador socioeconómico

Valor por bienes\* 1 2 3 4 Estufa disco de Teléfono fijo Automóvil video o Refrigerador Computadora DVD TV Lavadora Tractor Estéreo Ventilador Celular Licuadora 0-9 Nivel socioeconómico bajo **Puntaje** 10-18 Nivel socioeconómico medio 19-27 Nivel socioeconómico alto

Fuente: elaboración propia. DISP, Santa Catarina 2014.

Cuadro IV. Criterios de selección

Técnica	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión		
Entrevista Semi-es- tructurada	Ser actor clave o líder comunitario que acepte participar.	Actores que no presenten las condiciones físicas y/o mentales adecuadas para contestar.		
Cartografía	Niños y niñas que cursan el tercero y sexto año de pri- maria y que acepten participar.	Quienes no cuenten con un consentimiento y asentimiento informado firmado por los padres o tutores para la participación de los menores.		
		acepten participar.		

Fuente: Elaboración propia. DISP, Santa Catarina 2014

*Difusión de resultados.* El Diagnóstico de Salud se presentó a las autoridades de la comunidad mediante un informe escrito, con copia al Centro de Salud de la localidad.

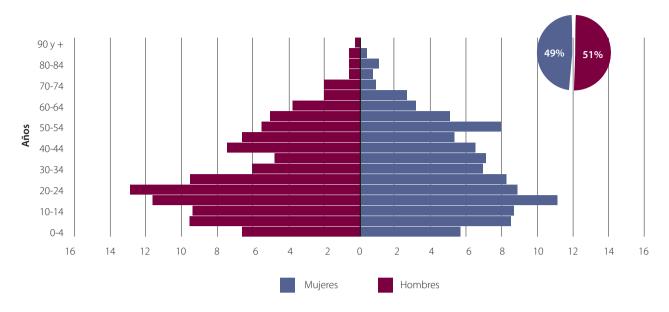
## Resultados

Resultados cuantitativos

*Determinantes Sociales/ Datos demográficos.* La muestra estudiada consta de 294 viviendas conformadas por 1 292 habitantes

del total de la población (28.64%), de los cuales el 49% (631) son mujeres y 51% (661) son hombres, concentrándose el 48% en el rango de edad de 5 a 29 años (figura 1). El promedio de edad de la muestra es de 30.92 años con una mediana de 27. La tasa de envejecimiento es de 251 adultos mayores de 65 años por cada 1 000 niños menores de 15 años.

La tasa bruta de fecundidad es de 2.5 hijos nacidos vivos por cada 100 mujeres en edad fértil y una tasa bruta de natalidad de 1.3 por cada 100 habitantes.



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de cuestionario de DISP, Santa Catarina 2015.

Figura 1. Pirámide poblacional de Santa Catarina

El índice de masculinidad es de 1 250 hombres por cada 1 000 mujeres. El 13.61% (40) de los hogares tienen jefatura femenina. Las características de la localidad son de tipo urbano de acuerdo al número de habitantes (INEGI-2010). La carretera Federal Cuernavaca-Tepoztlán atraviesa a la localidad.

El tipo de hogar se encuentra identificado por la distribución de los integrantes de la familia quienes lo componen en: hogares nucleares (66.44%), hogares ampliados (31.20%) y hogares unipersonales (2.34%).

Ocupación y población económicamente activa. La población económicamente activa corresponde al 41.24% (508). El 43.63% (274) de la población masculina son campesinos, seguida de un 29.46% (185) que son estudiantes, siendo estas dos las principales ocupaciones desarrolladas. Más de la mitad de la población femenina realiza labores del hogar (54.64% - 330), y el 26.32% (159) se desempeñan como estudiantes.

La industria textil está representada por tres pequeñas maquiladoras intradomiciliarias, dos de ropa y una de huarache artesanal. Hay 2 granjas autorizadas para pollo de engorda dentro de la localidad, una de ellas se ubica en el km 8 de la carretera Cuernavaca-Tepoztlán y el segundo (Granja Carlitos) ubicado en el km 13.5. No se cuenta con datos sobre criaderos clandestinos. El 50% de la población encuestada tiene un nivel socioeconómico bajo. El 96.26% (283) de los hogares encuestados mencionan tener televisión (TV), el 90.82% (267) licuadora y el 89.46% (263) estufa.

Escolaridad. El 76.85% de la población encuestada cuentan con el nivel básico de escolaridad y el 5.60% (68) carecen de algún grado educativo, la tasa de analfabetismo es de 11.46% porque se agregan aquellos que tienen primaria incompleta pero no saben leer ni escribir. La infraestructura educativa forma parte de red pública y distribuida de la siguiente manera: Preescolar General, "Beatriz Ordoñez Acuña" turno matutino y vespertino, con una población estudiantil total 178. Primaria turno matutino, "José Ma. Morelos y Pavón" cuenta con 350 alumnos inscritos, turno vespertino, "Narciso Mendoza", con 156 alumnos inscritos. Secundaria Técnica #32 con un solo turno (matutino) alberga a 362 estudiantes.

*Lengua indígena.* El 17.26% (223) de la muestra habla lengua Náhuatl.

*Estado civil.* El 40.56% (524) refieren estar casados y el 8.51% (110) vive en unión libre. Cabe mencionar que el 13.65% de la muestra corresponde al rango de edad de entre 10 y 24 años.

*Religión.* La comunidad es principalmente católica (83.33%) y cuenta con una iglesia y tres capillas.

*Migración.* Del total de la muestra el 6.80% (20) refirió tener familiares que migraron, en un periodo mayor a 2 años. La actividad principal desempeñada por los migrantes es de obrero (40%) y

se menciona que el 60% (12) de las familias no reciben apoyo económico de ellos.

*Vivienda*. El 87.7% (258) de las viviendas son propias y dentro de sus características principales tenemos al concreto (68.03%), el tabique block (68.70%) y el cemento (89.46%), el 1.36% (4) de las viviendas tienen piso de tierra.

Se acostumbra cocinar en una habitación independiente dentro del hogar (56.12%). El 21.08% (62) de las viviendas están en condiciones de hacinamiento.

**Áreas deportivas.** Cuenta con una cancha de futbol utilizada para partidos los fines de semana donde participan hombres y muieres.

*Espacios comunitarios.* Tiene una biblioteca, ubicada dentro de la ayudantía (sin servicio), encontrada en el centro del poblado y conformada por el ayudante municipal, un secretario y un tesorero.

Comités y grupos comunitarios. Comité de Sistema de Agua Potable conformando por un presidente, un tesorero, 12 bomberos y un fontanero encargado de la recolección de la basura de la comunidad. Comité de Comerciantes de Santa Catarina formado por persoanas tanto de la localidad como externos. Un grupo de Alcohólicos Anónimos (AA) y un grupo de cuarto y quinto paso.

*Respuesta social organizada*. Cuenta con un Centro de Salud, dependiente de Secretaria de Salud del estado de Morelos, dos consultorios médicos privados. Un consultorio odontológico privado y una farmacia particular.

Cobertura del centro de salud. El Centro de Salud de Santa Catarina tiene un área de influencia que abarca las localidades de Chichihuitecan, Tecuahuitl, Kilómetro 10 (El Sombrero), Amate, Granja de los Pollos Carlitos, Hueycuagco y Campo Tetela. Su capacidad de atención es hasta 6 000 habitantes o 100 familias, su estructura corresponde a dos núcleos básicos. De la muestra el 60.7% (781) tiene Seguro Popular y 26.44% (341) no tiene ningún tipo de seguridad médica (cuadro IV).

El Centro de Salud cubre el 78.9% de los servicios establecidos en la Cartera de Servicios de Salud y cumple con el 41.60 % de los requisitos indispensable para su desempeño. De los insumos básicos requeridos para la atención médica, el centro de salud cuenta con el 96.66% (anexo 4). La unidad

Cuadro IV. Tipo de seguridad medica

Seguridad Médica	Población Total n=1 285		
	Frecuencia	%	
IMSS	76	6.07	
ISSSTE	38	2.95	
Seguro Popular	781	60.73	
Seguro Privado	23	1.79	
Oportunidades	25	1.94	
No Tiene	341	26.52	

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de cuestionario DISP, Santa Catarina 2015

médica tuvo un promedio de 18 consultas diarias cuantificadas desde junio 2014 a mayo 2015. El 5% de los casos del total de consultas (4 320) fueron referidos a otras instancias médicas, principalmente al Hospital General de Cuernavaca (82.70%-188) para la atención, dirigidos a los servicios de ginecología y obstetricia (21.49%-49), pediatría y oftalmología con un 7.02% (16) cada uno.

*Programas operativos.* Servicios de salud a la persona, Planificación familiar y anticoncepción, Programa control del niño sano. Salud materna y atención al recién nacido. Cáncer cérvico-uterino. Cáncer de mama.

Servicios de salud a la comunidad. Programa estatal de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias. Salud mental. Programa de adicciones. Estimulación temprana, Programa estatal de vacunación. Programa estatal de tuberculosis. Grupo de ayuda mutua (GAM- PROESA) y Club de embarazo.

*Riesgos y daños.* Las principales causas reportadas por el cuestionario fueron Infección de vías respiratorias agudas 66.42% (358), Diabetes Mellitus tipo II 11.87% (64) y otras 8.35% (45) donde se incluyen enfermedades inmunológicas, psiquiátricas, urológicas y hepáticas. Las tres principales enfermedades registradas corresponden a infección de vías respiratorias agudas, infección de vías urinarias e infección intestinal por otros organismos y las mal definidas con 69.60% (756), 11.31% (123), 5.88% (64) respectivamente, predominando en el sexo femenino.

Las causas agudas de morbilidad presentes en el sexo masculino según su rango de edad son en infección de vías respiratorias de 1 a 4 años de 20.64% (89), infección de vías urinarias 25 a 44 años de edad el 2.08% (9) e infección intestinal por otros organismos de 1 a 4 años 1.22% (8). La presentación de las enfermedades por rango de edad en las mujeres coincide con la del sexo masculino. Las enfermedades crónico-degenerativas reportadas por los pobladores encuestados, son la Diabetes Mellitus tipo II con un 6.5% de casos, la Hipertensión Arterial Sistémica 3.9% y Obesidad con un 1.12%.

También se identificó alto consumo de bebidas azucaradas por lo menos 4 veces por semana 43.20% (127), mientras que los alimentos con alta densidad calórica (harinas, empanizados y grasas) son consumidas con una frecuencia promedio de 1 a 2 veces por semana 47.62% (140) y 48.30% (142) respectivamente. El consumo de bebidas alcohólicas es mayor en el sexo femenino 57.73% (56), mientras que el consumo de tabaco es mayor en el masculino 14.43% (14). El 2.73% (6) de los informantes refirió tener algún familiar que consume drogas ilícitas.

De los 294 cuestionarios, se observó una correlación lineal simple al comparar la edad de las personas y su consumo de bebidas alcohólicas, siendo estadísticamente significativos los rangos de edad de 15-30 años (p < 0.002) y de 46-60 años (p < 0.011). Así también, se observó que hay 3.2 y 2.7 veces más la posibilidad de consumir bebidas en los rangos respectivos. No se obtuvo evidencia estadística significativa al compararlo por sexo.

Mortalidad. Las tres principales causas de mortalidad detectadas son: 21.57% (11) Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), el 17.65% (9) de enfermedades cardiovasculares (Infarto agudo al miocardio/IAM) y el 17.65% (9) por muerte natural. Se presentan con mayor incidencia en el sexo masculino. Los datos obtenidos a través de fuentes del registro civil denotan similitud en lo reportado por la encuesta. Cabe mencionar que las causas de muerte asociadas con daño hepático (Cirrosis Hepática e Insuficiencia Hepática), están asociadas con el consumo de alcohol. El rango de edad en el que se presentan el mayor número de muerte corresponde al de 60 y más.

Saneamiento básico. El agua para consumo de la localidad es obtenida de tres pozos: El pozo de Yectlalpa ubicado al sur de la localidad, abastece la conexión de red del municipio. El pozo Atlamashac (ubicado al sur) y el pozo Tecampana (ubicado en el poniente). Está agua es considerada de uso agrícola (no se sabe si es potable), sin embargo, se utiliza para consumo humano. El

56.46% (166) de las familias encuestadas refiere tener agua entubada al interior de la vivienda. El 50.68%(149) obtienen el agua a través de la red del municipio y el 47.96% (141) de las viviendas la obtienen por pipa, el resto de pozo. El 51.70% (152) de las familias mencionan no realizan ningún tipo de tratamiento al agua para su consumo, el 17.35% (51) consume agua de garrafón, el 15.31% (45) la clora y el 12.24% (36) la hierven.

*Drenaje*. El 97.6% (287) de las viviendas reporta no tener drenaje haciendo uso de fosa séptica (96.94%). En cuanto al tipo de sanitario el 69.39% (204) cuenta con W.C. y el 3.06% (9) hacen a ras de suelo.

*Disposición de basura*. El 84.64% (248) de las viviendas encuestadas disponen su basura al camión recolector, mientras que el 12.97% (38) la quema.

Animales domésticos. El 74.15% (218) de los hogares reportan tener algún tipo de animal doméstico. El animal predominante es el perro con un 62.5% (184), seguido del gato con 32.9% (97).

#### Resultados cualitativos

Se observó con relación al género que las mujeres permanecen en el hogar bajo un rol tradicional de amas de casa con una costumbre de que la mujer se una en vida conyugal a temprana edad.

Las redes sociales dentro de la comunidad son débiles, destacando que sus habitantes no permanecen organizados, existiendo una falta de grupos sociales o asociaciones consolidadas.

En el apartado de riesgos se observaron perros enfermos callejeros. También se encontraron puntos donde se reúnen, principalmente hombres a consumir bebidas alcohólicas.

Como parte de la respuesta social organizada se pudo observar que el Centro de Salud no tiene la capacidad para dar atención suficiente a la comunidad. Presenta tiempos de espera de varias horas.

*Entrevistas*. Se realizaron 6 entrevistas semi-estructuradas a diferentes actores de la comunidad permitiéndonos obtener información acerca de problemáticas, necesidades, fortalezas y debilidades. Estos personajes fueron escogidos por desempeñar una función que los pone en contacto directo con las opiniones de la gente en Santa Catarina.

*Determinantes sociales.* Los informantes reportaron escases de lugares para esparcimiento en donde puedan ejercitarse, que el

machismo es un problema que persiste y la deserción escolar por embarazo es alta.

"No tenemos canchas de Básquet, juegos para los niños pequeños para ir en familia a disfrutar". (Entrevista 1)

*Riesgos*. El excesivo número de perros en la comunidad, que se encuentran dentro y fuera de los hogares es detectado por los entrevistados como un riesgo para la salud, se perciben como fuente de enfermedades y un peligro para los menores que pueden ser agredidos.

Para mí es un problema de salud de que hay muchos perros demasiado perro y muchos con sarna y el niño lo abraza lo agarra. (Entrevista 2)

Otro problema encontrado fue la escasez de agua, recurren a la compra de pipas. Se menciona que es asociada con hábitos de mala higiene y con enfermedades gastrointestinales.

*Daños.* En daños a la salud, se realizó una subcategorización de morbilidad, mortalidad y discapacidad. Para la morbilidad se presentó un alto índice de prevalencia en enfermedades como diabetes, hipertensión arterial, enfermedades respiratorias, enfermedades gastrointestinales, alacranismo, pediculosis y vulvovaginitis. Para las otras dos subcategorías no se recabo información.

*Respuesta social organizada*. Dentro de la respuesta social organizada, se mencionó debilidades en la prestación de servicios principalmente las fallas en la calidad de la atención y cobertura por parte del Centro de Salud hacia las necesidades de salud de la población.

Yo he ido y no me han atendido [...] las picaduras de alacrán. (Entrevista 4)

Cartografía social. Actividad realizada con los niños de tercero y sexto de primaria del turno matutino mostró como riesgos la carretera [...] es mala porque te pueden atropellar[...] no hay banquetas, la barranca [...] es mala porque hay basura y te puedes resbalar, un cuerpo de agua [...] porque nos podemos caer, así como los perros encontrados en la localidad [...] son malos porque nos muerden.

Los daños a la salud fueron asociados al bar [...] se emborrachan y se drogan, las tienditas venden cigarros y chelas [...] panteón [...] porque ahí nos entierran [..]ahí se emborrachan, la

barranca porque tiene basura, así como dos personas que identifican como Tarzán y Lote, Tarzan roba niños [...]Tarzán y Lote son malos porque nos corretean, andan borrachos. Como elementos positivos dentro de los determinantes sociales nos señalaron la primaria y la milpa [...]porque de ahí agarramos maíz, para comer, de ese [...] agarramos tortilla[...] y nos mantiene.

*Priorización social.* Se trabajó con equipos de pobladores donde se analizaron y jerarquizaron según su percepción los diez principales problemas de Santa Catarina, abarcando determinantes sociales, riegos y daños a la salud y respuesta social organizada, y la manera en la que influía de manera directa en el estado de salud de la población. Al final se realizó la sumatoria de los valores otorgados por los equipos resultando en:

Diabetes Mellitus tipo II, Embarazo en adolescentes., Hipertensión Arterial Sistémica, Intoxicación por picadura de alacrán, Deficiencias de atención en el centro de salud, Adicciones, Carencia de drenaje, Carencia de agua potable e Infección de vías respiratorias altas.

#### Discusión

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición se identifican 6.4 millones de casos de Diabetes Mellitus tipo II, lo que representa el 9.17% de los adultos en México, ubicándose en la segunda casusa de muerte en el país.<sup>21</sup> La segunda causa de morbilidad en la localidad reportada por fuentes primarias fue, después de enfermedades respiratorias, DM2 con un 11.87% que, junto con los datos obtenidos del registro civil de Tepoztlán de la mortalidad de Santa Catrina, ubican a la DM2 dentro de las primeras 5 causas de muerte representando el 12% de estas. Los actores clave perciben esta situación como un problema creciente y la atribuyen a la mala alimentación de los habitantes, hecho que se respalda al obtener un alto porcentaje de consumidores de bebidas azucaradas en más de 4 ocasiones por semana. Se presumía encontrar un índice alto de sobrepeso u obesidad en la comunidad ya que es uno de los factores más frecuentemente asociado con DM2, sin embargo, este hecho no ocurrió, probablemente por la falta de registro y control de esta.

Se observa que para el 2012 la prevalencia de hipertensión arterial en México fue de 33.33% para hombres y 30.8 % para mujeres. En el estado de Morelos esta prevalencia oscila entre 9.1 y 19.1% respectivamente,<sup>21</sup> encontrando que en Santa Catarina según los datos obtenidos sobre las primeras causas de morbilidad en la Jurisdicción 1 (de la cual forma parte la localidad) la

prevalencia reportada para este padecimiento en el 2014 fue de 0.92 y 1.01% para hombres y mujeres respectivamente, este dato no difiere de lo encontrado en los cuestionarios, arrojando una prevalencia para ambos sexos del 3.9%. Se puede decir que a pesar de que la hipertensión es una de las principales causas de morbilidad dentro de la comunidad, esta se encuentra por debajo de lo observado a nivel estatal y nacional.

La consecuencia de embarazo a temprana edad está relacionada con un nivel socioeconómico bajo, que es perpetuado por el incumplimiento de la escolaridad básica de los adolescentes, lo que le impide aspirar a mejores condiciones de vida laboral y social. Los adolescentes de 15 a 19 años de edad con primaria incompleta o menor escolaridad, tienen una tasa de fecundidad de casi tres veces más alta que los que tienen un grado más alto de escolaridad.<sup>22</sup> La baja escolaridad es un factor necesario para el embarazo en adolescentes mas no es una causa suficiente.

Los estilos de vida y el rol de género como determinantes de la salud influyen de manera directa en la presentación de embarazos en adolescentes, ya que en la opinión de los actores claves el inicio de vida conyugal a temprana edad es uno de los patrones más aceptado entre las familias, respaldado por la información levantada por cuestionario donde el 13.65% de la muestra que se encuentra en vida conyugal, corresponde al rango de edad de entre 10 y 24 años, esta conducta impacta en un alto número de deserción escolar en la mujeres y hombres adolescentes, truncando su nivel educativo.

Existen enfermedades zoonóticas que tienen como mecanismo de transmisión el contacto directo, y además el animal es huésped intermediario de ectoparásitos.<sup>23</sup> En la comunidad de Santa Catarina el número de perros en las calles constituye un potencial riesgo para la salud de sus pobladores no sólo por las enfermedades, sino por las agresiones que pueden cometer, ya que hay 184 viviendas con perros sin contemplar el número que no tienen dueño. Los principales actores hacen hincapié en este hecho y recalcan que, a pesar de conocer los problemas asociados con estas enfermedades, los habitantes de la comunidad hacen caso omiso de las recomendaciones sanitarias expedidas.

La carencia de agua potable y saneamiento básico constituyen un componente importante para la carga de enfermedades asociadas al ambiente.<sup>24</sup> El adecuado abastecimiento de agua reduce la morbilidad por diarrea entre entre 6 y 21%. En relación con hábitos higiénicos como el lavado de manos esta práctica disminuye hasta en un 45% los episodios de diarrea.<sup>25</sup> La tercera causa de morbilidad en la comunidad de Santa Catarina es las enfermedades diarreicas y los actores claves lo relacionan con el inadecuado abastecimiento de agua potable y la deficiencia de hábitos higiénicos. Sin embargo, durante la priorización social se indicó que el problema en el abastecimiento del agua radica en la falta de pago por sectores de la población y no establecen ninguna relación con la morbilidad mencionada, pues refieren el agua es de buena calidad siendo el 51.54% de la población que bebe el agua sin tratamiento físico o químico previo.

El principal problema de adicciones en la comunidad es el alcoholismo, encontrando una prevalencia del 60.20%, mayor en mujeres que en hombres (57.73%), esto puede deberse a que la pregunta sobre consumo de alcohol iba dirigida hacia la persona a la cual se aplicaba el cuestionario, siendo las mujeres las que contestaron un mayor número de cuestionarios, por lo que la prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas en mujeres pudo verse sobreestimada por este error en la medición. El problema de alcoholismo es mencionado por distintos actores clave dentro de las entrevistas, señalando que representa un estilo de vida frecuente en la población y que este se presenta desde edades tempranas. De igual manera los datos obtenidos de la mortalidad en el registro civil, destacan dentro de las 10 primeras causas de muerte a la cirrosis e insuficiencia hepática, sin embargo, los datos obtenidos sobre mortalidad por el cuestionario no respaldan esas aseveraciones. Esta discordancia puede ser atribuida a que el consumo de bebidas alcohólicas de manera regular es concebido como una práctica sociocultural aceptada y poco reconocida como daño y causa de muerte en los pobladores.

A diferencia del consumo de alcohol, el tabaquismo es más frecuente en el sexo masculino representando un 14.43%, comparando este dato con la prevalencia de consumo de tabaco a nivel estatal (37.5%), <sup>21</sup> se observa que en Santa Catarina esta práctica es menos habitual y que además no es mencionada por los pobladores como un problema de salud. Por último, se encontró que sólo el 2.73% de los encuestados reportó tener algún familiar que consume drogas ilícitas y que al igual que el tabaquismo no se encuentra mencionado por ninguna otra fuente.

En Morelos se reportaron 10 939 casos de picadura de alacrán para 2011 y es la entidad con más casos reportados. <sup>26</sup> Los datos de morbilidad en Santa Catarina reportan que la picadura de alacrán es la octava causa con 17 casos reportados y en la priorización ocupó el séptimo lugar de importancia en los daños a la salud. Este problema se suma a que la población reporta que el Centro de Salud no atiende las picaduras de alacrán, esto representa un alto riesgo para la comunidad, especialmente a la población más vulnerable que son niños y personas de la tercera edad.

## Conclusiones y recomendaciones

El DISP con enfoque eco-sistémico aportó información referente a los diferentes grupos de población: mujeres, niños, tomadores de decisiones, personal del centro de salud y hombres que enriquecieron los resultados obtenidos.

Los servicios del centro de salud presentan un área de oportunidad hacia la mejora de la atención a la población. Con énfasis en dar seguimiento a enfermedades crónico-degenerativas (diabetes y la Hipertensión Arterial).

Entre los principales determinantes identificados en la localidad está el de el hacinamiento en la vivienda que ocasiona deterioro en la salud.

En la comunidad sólo existe infraestructura educativa hasta secundaria y esta carencia en educación representa una barrera al desarrollo social y económico porque limita el acceso a mejores oportunidades laborales.

Las uniones conyugales en adolescentes son un reforzador de los roles tradicionales de género, que afecta la actividad a la que se dedican, en el caso de las mujeres el permanecer en casa y a los hombres dedicarse principalmente al campo.

El alcoholismo se refleja como un estilo de vida sin importar su género que los pone en riesgo de padecer enfermedades crónico-degenerativas y otros daños a la salud. También el alto consumo de bebidas azucaradas y sal en la alimentación que detectamos, exponen a la población a desarrollar obesidad, hipertensión y diabetes.

Es indispensable un control canino eficiente para evitar riesgos a la salud e inculcar responsabilidad en la atención y cuidado de las mascotas por parte de sus propietarios.

## Limitaciones

La principal limitación de este trabajo fue el tiempo acotado de trabajo de campo y el traslape entre de actividades académicas y trabajo de campo.

#### **Agradecimientos**

A mis compañeros y a la población de la comunidad que colaborarno de una u otra forma para la elaboración de este trabajo.

#### Referencias

- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados sobre localidades con menos de 5 mil habitantes [Internet]. México. 2010 [citado 29 de noviembre de 2015].
   Recuperado a partir de: http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta\_resultados/ m5mh.aspx?c=28004&s=est
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Cuaderno Estadístico de Tepoztlán, Morelos [Internet]. México. 2010 [citado 16 de octubre de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem03/info/mor/m020/c17020 01.xls
- 3. Wikipedia. Santa Catarina (Morelos) [Internet]. Fundación Wikimedia Inc. 2010 [citado 19 de septiembre de 2014]. Recuperado a partir de: http://es.wikipedia.org/wiki/Santa\_Catarina\_(Morelos)
- INAFED. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México [Internet]. Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. 2010 [citado 15 de octubre de 2014]. p. 1–9. Recuperado a partir de: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17020a.html
- Comisión Nacional para el desarrollo de los pueblos Indígenas. Nahuas de Morelos [Internet]. México DF. Recuperado a partir de: http://www.cdi.gob.mx/index. php?option=com\_content&task=view&id=629&Itemid=62
- Arredondo A. Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso saludenfermedad. Cad Saúde Pública [Internet]. 1992 [citado 26 de octubre de 2016];8(3):254–61. Recuperado a partir de: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1992000300005
- Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Mortalidad. WHO [Internet].
   World Health Organization; 2011 [citado 26 de octubre de 2016]; Recuperado a partir de: http://www.who.int/topics/mortality/es/
- Frenk J. I LA NUEVA SALUD PÚBLICA. 2011 [citado 26 de octubre de 2016]; Recuperado a partir de: http://biblioceop.files.wordpress.com/2011/02/la\_nueva\_salud\_p25fablica.pdf
- Sánchez Monge A. La conceptualización de la salud en el modelo de atención del sistema nacional de salud. Costa Rica; 2004 [citado 26 de octubre de 2016];1–34.
   Recuperado a partir de: http://www.cendeisss.sa.cr/cursos/conceptsalud.pdf
- 10. Vignolo J, Mariela Vacarezza D, Álvarez DC, Sosa DA. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud Levels of care, prevention and primary health care. Arch Med Interna. 2011;XXXIII(1):11–4.
- 11. López S. Puentes E. Observatorio de la Salud Pública en México 2010. Universidad Autónoma Metropolitana, editor. México; 2011.
- 12. Louro Bernal I. La familia en la determinación de la salud. Rev Cuba Salud Pública. 1999, Editorial Ciencias Médicas; 2003;29(1):48–51.
- 13. Charron D. La investigación de ecosalud en la práctica. Aplicaciones innovadoras de un enfoque ecosistémico para la salud. En: International Development Research Centre, editor. Otawa, Canada; 2014 [citado 26 de octubre de 2016]. Recuperado a partir de: http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/52696/1/IDL-52696.pdf

- 14. Villar-Aguirre M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta Médica Peru. 2011;28(4):237—41.
- 15. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote equity inhealth Copenhagen Ø, Denmark European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2. WHO [Internet]. 1991 [citado 26 de octubre de 2016]; Recuperado a partir de: http://www.euro.who.int/\_\_data/assets/pdf\_file/0018/103824/E89384.pdf
- Organización mundial de la salud. Atención primaria de salud. Inf la Conf Int sobre Atención Primaria Salud [Internet]. 1978 [citado 26 de octubre de 2016]; Recuperado a partir de: http://whqlibdoc.who.int/publications/9243541358.pdf.
- 17. OPS/Organización Mundial de la Salud. Boletin Epidemiológico. 1993 [citado 26 de octubre de 2016];14(2). Recuperado a partir de: http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/Epidemiologico/BE\_v14n2.pdf
- Borroto R. Alvarez M. Diagnóstico comunitario de la situación de salud. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 1996;12(3). Recuperado a partir de: http://www.bvs. sld.cu/revistas/mgi/vol12\_3\_96/mgi13396.htm
- Ramos B. Enfoque conceptual y de procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 2005;31(4). Recuperado a partir de: www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31\_4\_05/spu14405.htm

- Hernández S. Lopez L. Domínguez I. Propuesta de metodología para el análisis de la situación de salud. Medisur [Internet]. 2003 [citado 1 de marzo de 2015];1(3).
   Recuperado a partir de: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2947118.pdf
- Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A C-NL, Romero-Martínez M H-ÁM. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. p. 200.
- 22. Consejo Nacional de Población. Para la prevención de embarazo en adolescentes. 2010.
- 23. Dabanch P J. Zoonosis. Rev Chil infectología [Internet]. Sociedad Chilena de Infectología; 2003 [citado 26 de octubre de 2016];20:47–51. Recuperado a partir de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0716-10182003020100008&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Organización Panamericana de la Salud. Agua y saneamiento: evidencias para políticas públicas con enfoque para derechos humanos y resultados en salud pública.
   OPS, editor. Washington DC; 2011.
- 25. Jong-Wook L. Organización Mundial de la Salud Relación del agua, el saneamiento y la higiene con la salud HECHOS Y CIFRAS. 2004;
- 26. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Intoxicación por Picadura de Alacrán. 2012.

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del municipio de Jojutla de Juárez, en el estado de Morelos, México

Miguel Galarde López, Karla Rebollo Tobón, Rouselinne Gómez Cifuentes, Mariana López Santiago, Martha Laura Herrera Ortíz, Paulina Rodríguez Chavira, Christian Berenice García Luna, Luz María Lara López, Verónica Mundo Rosas

#### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la situación de salud de la población del municipio de Jojutla de Juárez, Morelos. **Metodología:** Se realizó un diagnóstico administrativo con diseño ecológico usando porcentajes, tasas y razones de indicadores de salud, obtenidos de fuentes oficiales además de la aplicación de técnicas de investigación cualitativa como entrevistas semi-estructuradas, listados libres y cartografía social a informantes clave, referentes a los determinantes sociales de la salud (DSS), riesgos y daños a la salud (RDS), así como la respuesta social organizada (RSO). Se aplicó un check-list en los ocho centros de salud ubicados en el municipio para evaluar los requisitos mínimos de infraestructura, accesibilidad, servicios ofertados y material. La información se obtuvo entre septiembre de 2015 y junio de 2016. Resultados: DSS: El municipio cuenta con 57 121 habitantes. 87% de la población se concentra en 7 localidades urbanas con nivel de marginación muy bajo; la esperanza de vida se encuentra debajo de la estatal además de que hubo aumento en la mortalidad de las mujeres en el periodo 2010-2014. RDS: Las principales causas de morbilidad en el municipio son infecciosas. Las causas de mortalidad son principalmente enfermedades crónicas degenerativas. La tasa de mortalidad infantil menor a la estatal (9.48 vs 8.42 por 1 000 nacidos vivos). 8 568 personas no tienen afiliación a servicios de salud. RSO: Sólo una unidad médica cumplió satisfactoriamente con los cuatro criterios evaluados en el check-list. Los lugares considerados por la población como de riesgo para la salud fueron: espacios públicos, ríos y canales contaminados; establecimientos donde se consumen y venden bebidas alcohólicas, alumbrado e infraestructura pública deficiente que origina inseguridad y violencia. Los sitios considerados como promotores de la salud fueron: escuelas públicas, lugares donde se realizan actividades recreativas y culturales, templos religiosos, lugares donde se compran alimentos e inmuebles públicos como ayudantía, pozo, centro de salud y auditorio municipal.

#### Abstract

**Objective:** Asses the population's health of the Jojutla de Juarez municipality. Methods: An administrative diagnosis was made with an ecological design. We used percentages, rates and ratios among others comparison measurements, these information was obtained from official sources. In addition the cuantitavie data, we applied qualitative research techniques such as semi-structured interviews, free listings and social mapping, the themes includes in these techniques was Social Determinants of Health (SDH), Risk and Health Damage (RHD) and Organized Social Response (OSR). We applied a Checklist in eight health care centers in order to evaluate the minimum requirements for infrastructure, accessibility, services offered and material. The information was collected from September 2015 to June 2016. **Results:** SDH: The municipality population was 57 121; 87% of the population is located in seven urban areas, the municipality it has a very low level of marginalization, the life expectancy is situated below from the state life expectancy, from 2010 to 2014, there was an increasing in the women mortality group. RHD: The main causes of morbidity are the infectious diseases. The main mortality causes are the chronic degenerative diseases. The infant mortality rate is lower in comparison with the state level (9.48 vs 8.42 per 1 000 live births); there is 8 568 people with no affiliation to the social protection program. OSR: Only a medical unit successfully met the four criteria evaluated in the check-list. Places considered by the population as hazardous to health were: public spaces, polluted rivers and canals; establishments where alcoholic beverages consumed and sold, lighting and poor public infrastructure that creates insecurity and violence. The spaces considered health promoters were public schools, places where people do cultural and recreational activities; religious temples, places where people can buy food and public goods and services, health care unit, the municipal auditorium and the water pit.

#### Introducción

El presente documento describe los resultados de un Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) en el municipio de Jojutla de Juárez, Morelos; México. El objetivo fue evaluar la situación de salud de la población del municipio entre septiembre de 2015 y junio de 2016.

Lo anterior, a través de la aplicación de herramientas de investigación cualitativas y cuantitativas. Se realizó la revisión de información secundaria sobre aspectos de salud del municipio de Jojutla, permitiendo plantear las bases para la realización de un protocolo de intervención.

Los datos obtenidos a partir de las metodologías aplicadas, mostraron la situación de salud de la población del municipio. El análisis de resultados dio pie a la priorización de problemas de salud y a la generación de recomendaciones para su posible solución.

#### Antecedentes

A continuación se presenta una descripción del contexto municipal:

#### Toponimia

La palabra Jojutla Xo-Xoutla tiene raíces etimológicas provenientes de: xoxou-ki, "color azul cielo" y tla-ntli, "dientes", que quiere decir: "Lugar abundante en pintura azul". 1

## Localización geográfica

Morelos es una de las 32 entidades federativas que se localiza en la zona centro del país. Está conformado por 33 municipios, uno de ellos es Jojutla de Juárez, localizado entre los paralelos 18°31'y 18°41' de latitud norte; los meridianos 99°09'y 99°18' de longitud oeste; altitud entre 700-1 600 msnm. <sup>1</sup>

Integrado por 65 localidades, de las cuales destacan: Jojutla, Higuerón, Pedro Amaro, Tehuixtla, Tlatenchi y Tequesquitengo, distribuidas en una superficie de 153 km². Colinda al norte con los municipios de Puente de Ixtla, Zacatepec y Tlaltizapán; al este con Tlaltizapán y Tlaquiltenango; al sur con Tlaquiltenango y Puente de Ixtla y al oeste con Puente de Ixtla.<sup>2-5</sup>

## Clima

El clima es de semiseco a cálido, con invierno poco definido, con mayor sequía a fines de otoño, invierno y principios de prima-

vera. Temperatura media anual de 26°C, con una precipitación pluvial anual promedio de 929 ml³, siendo el período de lluvias durante junio-octubre.¹

## Orografía

El territorio está conformado de mesetas, lomeríos y cañadas, encontrándose principalmente zonas planas, las cuales abarcan un 65% de la superficie, las zonas semiplanas representan un 27% y las accidentadas un 8% del terreno. <sup>1</sup>

## Clasificación y uso del suelo

De la superficie total del municipio: 6 975 Ha son destinadas para uso agrícola, 3 856 Ha para uso pecuario y 4.5 Ha para uso industrial. Respecto a tenencia de la tierra: 21.67 Ha son propiedad ejidal, 2 663 Ha son propiedad comunal y 980 Ha son propiedad particular. <sup>1</sup>

## Hidrografía

Jojutla es atravesado por el río Alpuyeca, que recoge los derrames de las cercanías de Xoxocotla y adquiere el nombre de río Apatlaco así como el Amacuzac, el más caudaloso del estado y cruza las localidades de Chisco, Tehuixtla, Río Seco y Vicente Aranda. Se pueden encontrar cuerpos de agua naturales como el Lago de Tequesquitengo, los manantiales de Tehuixtla, así como 98 pozos.<sup>1</sup>

## Flora y fauna

Presenta una vegetación de selva baja caducifolia, compuesta por casahuate, copal, tepehuaje, pochote y ejemplares de huisaches, guamúchiles, tehuixtles, mezquites, palo de brazil, nopales, así como algunas otras cactáceas.

La fauna comprende: tlacuaches, armadillos, zorrillos y conejos, codornices, urracas, tijolos, zacateros, tórtolas, gorriones, golondrinas, lechuzas, güilotas, víboras de cascabel, tilcuates, iguanas y pequeñas lagartijas. En el río predominan las mojarras, algunas tortugas, el bagre y cangrejos de río.<sup>1</sup>

#### Centros recreativos

El atractivo principal son las actividades deportivas, culturales y acuáticas como: La Plata, AquaSplash, ISSSTEHUIXTLA, Lago de

Tequesquitengo, Unidad Deportiva Niños Héroes, Unidad Deportiva y Cultural "La Perseverancia" y Jardines de México.<sup>6,7</sup>

## Diagnósticos de salud previos

Se contaba con tres diagnósticos previos: los dos primeros fueron comunitarios (2013) en las localidades de Pedro Amaro y Tlatenchi, con un enfoque ecosistémico, los cuales incluyeron la participación comunitaria. Entre los resultados de estos diagnósticos previos se reportó que en la comunidad Pedro Amaro, algunos factores ambientales y el saneamiento básico estaban relacionados con los problemas de salud de tipo infeccioso en la población aunado a servicios de salud insuficientes. Se consideró que dicha comunidad era vulnerable debido a que no contaba con una organización comunitaria como vínculo con los servicios de salud.<sup>8</sup>

En Tlatenchi se reportó que los principales daños a la salud en la comunidad fueron: las enfermedades respiratorias, hipertensión arterial, dengue y diabetes mellitus. Se identificó que un nivel socioeconómico bajo está relacionado con la mala calidad de vida además de que la salud y atención deficientes por parte de los servicios de salud, los estilos de vida poco saludables eran factores determinantes de la morbilidad.<sup>9</sup>

En 2014 se realizó un DISP en la Jurisdicción Sanitaria II de Morelos, a la cual pertenece Jojutla, reportando la intoxicación por picadura de alacrán (IPPA) como principal causa de morbilidad y el cáncer como primera causa de mortalidad entre la población, seguido por las complicaciones de enfermedades crónicas.<sup>10</sup>

## **Justificación**

La realización del presente DISP tuvo tres fines:

- 1. Contar con un diagnóstico que identifique los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), Riesgos y Daños a la Salud (RDS), así como la Respuesta Social Organizada (RSO) que influyen en el proceso de salud-enfermedad, para generar recomendaciones que apoyen la planeación, elaboración y ejecución de estrategias para la atender los problemas y necesidades en salud detectados.
- 2. Evaluar los servicios ofertados en el municipio en materia de salud, con base en la estructura actual para la priorización de problemas, la disponibilidad y el uso de recursos, así como las áreas que responden a las necesidades de salud.
- 3. Generar información que sea de utilidad para los tomadores de decisiones en la formulación de estrategias destinadas a mejorar las condiciones de salud de la población.

## Planteamiento del problema

A pesar de contar con DISP previos, no existía información municipal que integrará los DSS, los RDS y la RSO. Con participación de habitantes, representantes y autoridades municipales, así como los datos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, se generó información necesaria para la realización del DISP.

Dicha información contribuyó a la identificación de posibles daños a la salud presentes en los pobladores del municipio asociados a la calidad, presencia y/o ausencia de servicios básicos como: aqua, vivienda, seguridad alimentaria, entre otros.

Las preguntas que guiaron esta investigación fueron: ¿Cuáles son los principales problemas de salud del municipio de Jojutla? ¿Cuáles son los DSS involucrados en el proceso salud-enfermedad? ¿Cuáles son los RDS que influyen en la salud de la población? ¿Cuáles son los recursos y servicios con los que cuenta el municipio de Jojutla para la atención en salud?

## Objetivo general

Evaluar la situación de salud de los habitantes del municipio de Jojutla de Juárez, Morelos por medio de un diagnóstico integral de salud poblacional, en el periodo de septiembre de 2015 a junio de 2016.

## Objetivos específicos

- a) Identificar los determinantes sociales que contribuyen a explicar la situación de salud de los habitantes del municipio
- b) Identificar los riesgos y daños a la salud
- c) Identificar respuesta social organizada para la atención de la salud
- d) Priorizar los principales problemas y necesidades de salud de los habitantes
- e) Formular recomendaciones para contribuir a la resolución de los problemas de salud de los habitantes del municipio de Jojutla de Juárez, Morelos

## Marco teórico

El concepto de salud se ha modificado a través de la historia, desde la concepción mágico-religiosa hasta la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS): un estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedad.<sup>11</sup> En 1975, Milton Terris incluyó la productividad de la per-

sona, definiéndola como: un estado de bienestar físico, mental y social y la capacidad para funcionar y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.<sup>12</sup>

Winslow integra los *esfuerzos comunitarios y la organización del servicio médico* al concepto de salud pública. Por su parte Milton Terris la define como: *ciencia y arte de prevenir la enfermedad y la incapacidad, prolongar la vida y promover la salud física y mental mediante esfuerzos organizados de la comunidad.*<sup>12, 13</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), la define como: práctica social integrada que tiene como sujeto y objeto de estudio la salud de las poblaciones humanas y se le considera como la ciencia encargada de prevenir la enfermedad, la discapacidad, prolongar la vida, fomentar la salud física y mental, mediante los esfuerzos organizados de la comunidad, para el saneamiento del ambiente y desarrollo de la maquinaria social, para afrontar los problemas de salud y mantener un nivel de vida adecuado. 14

Con base en lo anterior, la OPS emite once funciones de la salud pública con la finalidad de mejorar la salud de las poblaciones. <sup>15</sup> El DISP cumple con la primera función propuesta: "El monitoreo, la evaluación y el análisis del estado de salud de la población".

Palomino *et al;* <sup>16</sup> refiere que a través de la propuesta de Lalonde, surgen elementos que determinan el estado de salud de una población actuando de manera interactiva. Estos elementos son los DSS.

Actualmente la salud pública utiliza el modelo de los DSS, definidos por la OMS<sup>17</sup> como las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud.

En 1991, Dahlgren y Whitehead<sup>18</sup> plantean la interacción entre las condiciones sociales, como influencia sobre los individuos, a partir de los factores identificados por Lalonde. Para abordar la salud, la OMS utiliza de guía los determinantes estructurales y las condiciones de vida que en conjunto constituyen los DSS.<sup>18</sup>

Un diagnóstico de salud es definido por Pineault<sup>19</sup> como una técnica de investigación que permite identificar y analizar la situación de salud de una comunidad o población, con el fin de determinar problemas y necesidades de salud. El resultado sirve para fundamentar acciones que permitan prevenir y controlar enfermedades, con el objetivo de mejorar los niveles de bienestar y utilidad social de la población.

Existen diferentes tipos de diagnósticos de salud y estos dependen de la necesidad y el objetivo a alcanzar. Mario Testa<sup>20</sup> menciona tres tipos de diagnóstico: administrativo, estratégico e ideológico.

Donabedian<sup>21</sup> definió las necesidades de salud como: *aquellas condiciones de salud y enfermedad que requieren de atención*, éstas varían de persona a persona, histórica y culturalmente. Se pueden definir como:

- Necesidad real: aquella que implica una acción, la cual va a tener una repercusión favorable en la situación actual de la población.
- Necesidad sentida: aquella necesidad de un servicio cuando las personas así lo perciben, no necesariamente tiene que ser real.

Lo anterior se refleja en los sistemas de salud, definidos por la OMS como: la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud,<sup>22</sup> su importancia recae en una buena organización, tanto financiera como administrativa, considerando cuatro funciones principales: provisión de servicios, generación de recursos, financiamiento y gestión.

Un elemento de la RSO es la participación comunitaria, que hace referencia a una actividad organizada, racional y consciente de una unidad social delimitada territorialmente y estratificada de acuerdo a las actividades y funciones que realizan sus miembros, los cuales sustentan ciertos intereses y normas comunes.<sup>23</sup>

### Metodología

#### Estudio

Diagnóstico administrativo mediante la aplicación de un estudio de tipo ecológico, exploratorio, observacional, transversal y descriptivo. La población abarcó las 65 localidades del municipio de Jojutla constituida por 57 121 personas.

Periodo en el que se recabó la información

Septiembre de 2015 a junio de 2016.

#### Fuentes de Información

Información publicada en fuentes oficiales así como bases de datos de la Jurisdicción Sanitaria II, registro civil, cubos dinámicos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Consejo Nacional de Población (CONAPO), reportes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), Encuesta Na-

cional de Ocupación y Empleo (ENOE), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Se utilizó información cualitativa que ayudó a identificar la percepción de los pobladores en lo referente a los DSS, los RDS y la RSO del municipio.

El cuadro I resume las técnicas utilizadas (cuantitativas/cualitativas), el procesamiento y análisis de la información obtenida de fuentes primarias y secundarias.

#### Instrumentos

#### Instrumentos cuantitativos

Check-list, basado en la Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.<sup>24-26</sup>

#### Instrumentos cualitativos

Vagabundeo, entrevistas semiestructuradas, cartografía social y listados libres.

#### Criterios de selección

#### Información cuantitativa

Fuentes de información oficiales y avaladas por institutos nacionales o dependencias gubernamentales municipales, estatales o nacionales. Bases de datos públicas y/o autorizadas. Información de DISP anteriores (cuadro II).

#### Información cualitativa

En el cuadro II se describen los criterios de inclusión y exclusión utilizados para elegir y descartar a los participantes de cada una de las técnicas aplicadas de investigación cualitativa.

#### Recolección de la información

## Información cuantitativa

#### Fuentes secundarias

Se realizó la búsqueda, organización y categorización de la información, a través de los diferentes instrumentos utilizados, permitiendo caracterizar los DSS, los RDS y la RSO.

## Cuadro I. Metodologías empleadas

Metodología	Técnica	Procesamiento	Análisis		
Cuantitativa	Fuentes de información secundarias Check-list	Indicadores organizados por determi- nantes sociales, riesgos y daños y respu- esta social organizada	Porcentajes, tasas, razones, tendencias		
Cualitativa	Vagabundeo Entrevista semiestructurada Listados libres Cartografía social	Transcripción y categorización para ser procesada en Office Word® y Excel® Listados libres mediante Anthropac ® Categorización de puntos positivos y negativos de las cartografías	Categorías, Índice de Smith, Relacionar puntos positivos y negativos de las diferentes cartografías		

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro II. Criterios de inclusión y exclusión de los participantes

Técnica	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Fuentes de información secundaria	Información menor a 5 años Fuentes de información oficiales	Información de la cual no se pueda repli- car su obtención Datos inconsistentes
Entrevista semiestructurada	Informantes clave que contribuyan a las acciones en salud Mayores de 18 años Carta de consentimiento firmada	Personas cuenten con menos de 10 años radicando o trabajando en el municipio Entrevista incompleta
Cartografía social	Niños en edad escolar Madres o tutores responsables de los niños que participaron Adultos mayores Cartas de consentimiento y asentimiento firmadas	Niños < 6 años de edad Niños que no asistan a la escuela Presencia de alguna limitación cognitiva y/o motriz
Listados libres	Mujeres beneficiarias del programa PROSPERA Cartas de consentimiento firmada	Presencia de alguna limitación cognitiva y/o motriz Personas que lleven menos de 10 años radicando en el mismo.

FUENTE: Elaboración propia.

## Check-list

Se llevó a cabo en los ocho centros de salud del municipio, con autorización de la Jurisdicción Sanitaria II de Morelos y los responsables de cada centro.

Información cualitativa

### Vagabundeo

Se hizo el recorrido en algunas calles principales de la cabecera municipal Jojutla y de las localidades de Río Seco y Pedro Amaro donde se identificaron los lugares más representativos, a la par se realizó un mapeo de los mismos: Jurisdicción Sanitaria II, presidencia municipal, primarias, secundarias, unidades médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Secretaría de Salud (SSA), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), parques, iglesias, templos y mercados.

#### Entrevistas semi-estructuradas

Se realizaron cinco entrevistas con informantes clave de diferentes sectores del municipio: salud, educativo, gubernamental y agropecuario. Se entregó y firmó el consentimiento informado con cada uno de los participantes. Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 25 minutos.

## Cartografía social

Se llevó a cabo en las localidades: Nicolás Bravo, Jojutla y Río Seco. Fueron seleccionadas de manera aleatoria.

En Nicolás Bravo la técnica se realizó en la primaria "Vicente Guerrero". Se trabajó con tres grupos: 26 niños de 5°, 21 niños de 6° y 10 madres de familia de ambos grados.

En Río Seco, la técnica se realizó en la escuela primaria "Mártires de la Revolución". Se trabajó con tres grupos: 12 niños del grupo 1 (1°, 2° y 3°) y 19 niños del grupo 2 (4°, 5° y 6°) y 12 madres de familia de ambos grupos.

En Jojutla la población para realizar la técnica, fueron 30 adultos mayores que asisten a realizar actividades a la "casa de día" del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM).

Se entregó y firmó el consentimiento informado a cada uno de los participantes mayores de edad, en el caso de los menores de edad una carta de asentimiento informado además del consentimiento por sus padres o tutores.

La actividad consistió en dibujar un mapa con los lugares más representativos de la localidad, identificando los lugares positivos para la salud con color verde y los lugares negativos con color rojo. Al terminar la actividad se hizo una presentación de las cartografías y la explicación de cada punto identificado. La duración de la cartografía fue de aproximadamente 60 minutos.

#### Listados libres

Se solicitó a los participantes enlistar palabras o conceptos relacionados con su percepción acerca de qué y por qué enferman así como la manera en que ellos atienden sus enfermedades. Se contactó con los responsables estatales del programa PROSPERA, solicitando su autorización para acudir a las Mesas de Atención del Programa de Oportunidades (MAPO) en la localidad de Pedro Amaro.

La técnica de listados libres se realizó en Pedro Amaro, participando 50 mujeres. Tuvo una duración aproximada de 60 minutos. Se solicitó a las participantes la firma del consentimiento informado donde se explicó a detalle las características de la técnica y los términos de confidencialidad.

#### Análisis de la información

Se buscó identificar la información de acuerdo a las variables establecidas, integrándose los datos cualitativos y cuantitativos para obtener un análisis adecuado.

### Cuantitativa

Se realizó un análisis descriptivo de las características sociodemográficas, económicas y epidemiológicas, comparando (hasta donde la disponibilidad de los datos lo permitió) con las cifras estatales y recomendaciones internacionales (OMS y OPS).

El análisis de datos estadísticos se realizó con la población prorrateada a la mitad del año de los datos del censo de INEGI 2010 y la encuesta intercensal 2015, a través de medidas de frecuencia, tasas y porcentajes, con el apoyo del programa Office Excel 2013°.

#### Cualitativa

*Vagabundeo:* se obtuvo un mapa donde se indicaron los lugares visitados, además de la sistematización de las observaciones que cada integrante registró en el llenado de la guía de observación.

*Entrevistas semi-estructuradas:* el análisis de entrevistas se realizó mediante la transcripción de audios y notas, mismas que fueron foliadas para mantener la confidencialidad de los participantes, la categorización se hizo en matrices mediante Office Excel 2013® desagregando los datos en un apartado general, DSS, RDS, RSO y fortalezas.

*Listados libres:* la transcripción y categorización se hizo mediante el programa Anthropac®; el análisis se realizó con base en el Índice de Smith.

Cartografía social: se realizó una matriz en la cual se clasificó a la población según la localidad y grupo de edad. La información se categorizó en dos rubros: lugares positivos y negativos para la salud; en cada rubro se colocó el nombre del lugar así como una breve descripción del porqué se identificaba en esa categoría. Algunos lugares fueron clasificados en ambos rubros. Los lugares se categorizaron, de acuerdo a las características, en riesgos y fortalezas percibidos por la población.

## Metodología de priorización

Se realizó una metodología de priorización participativa de comparación por pares,<sup>27</sup> con tomadores de decisiones adscritos a diferentes instituciones de gobierno pertenecientes al sector salud, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), ecología, desarrollo social y al gobierno municipal, para analizar los principales problemas que afectan el proceso de salud enfermedad de la población del municipio.

La técnica de priorización por pares parte de una lista de problemas previamente identificados para compararlos sistemáticamente. Se desarrolló una matriz que permitió a los participantes analizar y contrastar los problemas identificados. Se compararon los ítems para elegir el problema más factible de resolver de cada par, tomando en cuenta los criterios de selección. Al problema elegido se le asignó el valor 1.

Los criterios de priorización fueron:

**Tiempo:** período de seis años para incidir en la problemática identificada

**Recursos humanos:** la existencia de un equipo designado para tratar el problema seleccionado

**Recursos económicos:** la existencia de presupuesto asignado o la posibilidad de gestión del recurso para poder realizar las actividades.

Una vez completada la matriz se contabilizó el número de repeticiones del problema dentro de la sección de comparación; se les asignó un porcentaje para priorizar los problemas, por orden de importancia, de acuerdo al ámbito correspondiente: determinantes sociales, morbilidad, mortalidad y respuesta social organizada con respecto al valor porcentual obtenido.

Para la realización de la priorización, se convocó a personal médico de la Jurisdicción Sanitaria II, coordinadores de programas sociales y personal del gobierno municipal, mediante un oficio de invitación.

La actividad se llevó a cabo en las instalaciones del DIF municipal el día 03 de junio de 2016; en un horario de 12:00-14:00 horas. De acuerdo a los resultados cualitativos y cuantitativos obtenidos en los apartados de morbilidad, mortalidad, determinantes sociales de la salud y respuesta social organizada, el equipo identificó las cinco problemáticas principales, diseñando una matriz con los 20 problemas para que posteriormente los tomadores de decisiones pudieran realizar la priorización.

Participaron un total de 12 personas, a quienes se les proporcionó la matriz de problemas en la que identificaron de manera individual las problemáticas a comparar, posteriormente el facilitador explicó el procedimiento de la metodología de priorización señalando los tres criterios a considerar para la factibilidad de la resolución de la problemática: tiempo, recursos humanos y recursos económicos. Una vez que los participantes terminaban su comparación, el facilitador pedía que compartieran cuál era el problema elegido por cada uno con la finalidad de llegar al consenso.

En los problemas donde no hubo consenso, se dio espacio para una discusión más amplia para que los participantes compartieron su percepción del porque la elección del problema hasta llegar a una opinión en común.

Una vez finalizada la matriz grupal, se procedió a realizar la asignación de porcentajes a los problemas y con base en ello se realizó la lista de problemas a resolver de acuerdo al orden priorizado.

#### Consideraciones éticas

El protocolo del presente DISP, que incluye los procedimientos llevados a cabo a lo largo del diagnóstico, fue sometido al Comité de Ética e Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública para su aprobación. Así mismo, se incluyeron los instrumentos utilizados y las cartas de consentimiento y asentimiento informado, en las cuales se describió a los participantes los propósitos del DISP, los procedimientos a seguir así como los riesgos y beneficios de su participación. La participación tuvo validez, únicamente si el consentimiento informado fue dado de manera voluntaria.

#### Resultados

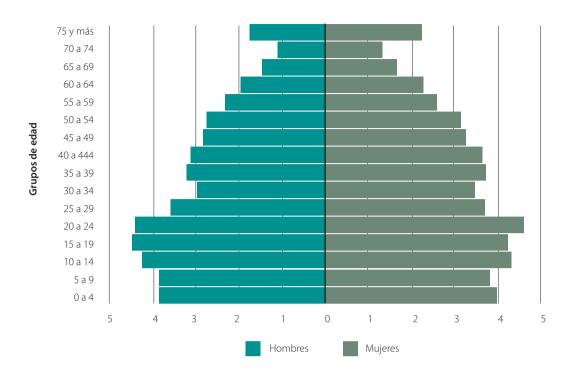
A continuación, se muestran los resultados obtenidos tomando en cuenta las tres esferas de análisis: determinantes sociales de la salud, riesgos y daños así como la respuesta social organizada así como los principales factores que afectan el proceso saludenfermedad de los habitantes del municipio.

#### Determinantes sociales de la salud

Integrados por la información demográfica y socioeconómica, indican que el municipio de Jojutla tiene una población mayoritariamente joven, entre 15 y 25 años de edad (figura 1) a pesar de que la mitad de la población del municipio de Jojutla se encuentra económicamente activa (>15 años de edad).

En lo que concierne a la esperanza de vida en las mujeres, llama la atención que en el periodo comprendido entre el 2010 y el 2014 hubo una disminución de 2 años en dicho indicador (de 76 a 74 años) además de que, en relación con las cifras estatales, se encuentra 5 años por debajo. Así mismo, a partir de los datos obtenidos en el registro civil se observó que el número de defunciones en mujeres aumentó en este periodo de tiempo. Desafortunadamente, no se contó con la información necesaria para conocer las causas.

Se identificó que cerca del 87% de la población está concentrada en las siete localidades urbanas del municipio, mientras que el resto de la población está dispersa en 58 localidades. A decir de la población, la población que vive alejada de las localidades urbanas tiene un menor acceso a los servicios de salud y educación, así como ausencia o mala calidad de los servicios básicos dado que la mayoría se concentran en la cabecera municipal.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Intercensal 2015. INEGI

Figura 1. Pirámide de edad poblacional del municipio de Jojutla de Juárez, 2015.

La población del municipio, ≥15 años, cuenta con un promedio de escolaridad (9.3 años) similar al reportado para el nivel estatal y nacional. Cuenta con instituciones de educación en todos los niveles, sin embargo la mayoría de instituciones de educación media superior y superior se localizan en la cabecera municipal, lo cual dificulta el acceso por parte de los pobladores de comunidades alejadas, implicando mayores costos económicos (principalmente desplazamiento). Este aspecto se relaciona estrechamente con el bajo nivel educativo de la población (nivel básico de secundaria).

En comparación con el Estado de Morelos, Jojutla tiene un nivel de marginación categorizado como muy bajo, no obstante se documentó que el 28.36% de las localidades se encuentran categorizadas en altos niveles de marginación lo cual representa a 1 869 habitantes que tienen un limitado acceso a educación, vivienda (servicios y calidad) y bajos ingresos, aumentado su grado de vulnerabilidad en su estado de salud.

De acuerdo a la información obtenida en las técnicas de investigación cualitativa, algunos pobladores perciben falta de crecimiento económico en el municipio, lo cual ocasiona des-

empleo, obligando a los habitantes a buscar otros medios para percibir ingresos y, por dicha razón, algunas personas deciden migrar y otras formar parte de la delincuencia organizada. Aunque el nivel de migración en el municipio es bajo, el sitio al cual deciden migrar es hacia los Estados Unidos de América en busca de mejores oportunidades laborales con el fin de tener un ingreso digno y poder cubrir las necesidades básicas de las familias. Según lo refirieron los entrevistados, esto conlleva implicaciones económicas, sociales y familiares que pueden afectar tanto de forma positiva como negativa el bienestar de la población.

Por otro lado, a pesar que se reporta que más de un 98% de la población dispone de drenaje, existen localidades donde por ausencia de este servicio se presenta el vaciamiento de aguas negras hacia barrancas y/o ríos, lo que condiciona la contaminación de los mantos acuíferos convirtiéndolos en focos de contaminación asociados a problemas de la piel y enfermedades gastrointestinales. Además, en las entrevistas dirigidas a los informantes clave, se reportó un problema reiterado como las excretas de animales en la vía pública, arrojar y quemar la basura por parte de algunas personas y la falta de limpieza de las viviendas:

[...] una problemática es que la gente no sabe tener limpio, le cuesta mucho trabajo tener esa cultura de la limpieza y pues por ahí es que se genera toda la situación [...] Mujer, Folio # 003

Aunque un 95% de los pobladores entrega sus residuos sólidos al servicio de recolección de basura, algunas entrevistas reportaron que existen localidades donde únicamente pasa este servicio una vez a la semana, propiciando que se tiren los desechos en las calles y ríos o en su defecto, se recurre a la quema de basura incrementando el riesgo de aparición de enfermedades respiratorias, dermatológicas y gastrointestinales.

De acuerdo a lo anterior, la migración y el nivel educativo forman parte de los determinantes estructurales de salud del municipio, la ausencia de una mejora en estos rubros da origen a situaciones como: desempleo, inseguridad pública, delincuencia, adicciones y embarazo adolescente. Todo lo anterior contribuye a la falta de bienestar físico, mental y social de los pobladores del municipio.

## Riesgos y daños a la salud

Las principales morbilidades son a causa de tipo infeccioso. Las infecciones respiratorias, gastrointestinales y urinarias ocupan las primeras causas de enfermedad en el municipio desde los últimos cinco años, atribuibles a las condiciones del clima, condiciones de saneamiento ambiental, servicios básicos así como hábitos de higiene y alimentación adecuados.

Es de considerar que la tendencia de estos casos presenta un aumento, incluso duplicado entre el año 2010 y el 2015, lo cual sugiere un mayor número de casos o bien existe un mejor diagnóstico de los mismos.

La intoxicación causada por picadura de alacrán ocupa el cuarto lugar, a nivel municipal, de enfermedades reportadas por los registros del sector salud. Es necesario señalar que, durante el ejercicio de priorización, los participantes la identificaron como la problemática más factible para diseñar y desarrollar acciones o estrategias para su prevención, manejo y tratamiento.

Por otro lado, las fuentes de información señalan que existe una baja incidencia de enfermedades transmitidas por vector: dengue, chikungunya y zika así como enfermedades zoonóticas: brucelosis, tuberculosis y leptospirosis. Sin embargo, las condiciones geográficas del municipio, sumado a las condiciones de la vivienda como falta de mosquiteros, cacharros y contenedores de agua como cisternas y tinacos, contribuyen al desarrollo de

vectores como moscos y chinches. Vale la pena reflexionar si la baja incidencia registrada de estas enfermedades podría deberse a un subregistro de las mismas.

En cuanto a mortalidad, la diabetes mellitus e infartos son las principales causas de defunción y forman parte de la lista de enfermedades más comunes, lo que contribuye con una mayor pérdida de años de vida saludable por muerte prematura y discapacidad para la población del municipio. Dentro de la recolección de información de fuentes primarias, los pobladores identificaron el consumo de alimentos "grasosos", consumo de refrescos, el bajo consumo de agua natural y la falta de ejercicio como factores que contribuyen a desarrollar estas enfermedades.

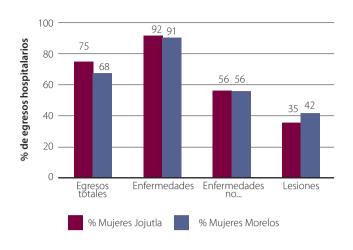
Las enfermedades crónicas degenerativas se asocian a una mayor demanda del paciente por recursos humanos y materiales a las instituciones de salud, lo anterior debido a que son padecimientos de larga evolución y que a lo largo de la historia natural de la enfermedad se ven acompañados de comorbilidades que incrementan la demanda y los costos en salud.

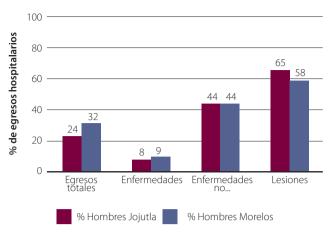
Además, la mortalidad relacionada a homicidios persiste en el municipio en el periodo del 2010 al 2015, incidiendo en la esperanza de vida de la población y adquiriendo un valor relevante dentro del grupo de lesiones como la principal causa de egreso hospitalario dentro del municipio. Esto podría asociarse a la inseguridad pública que afecta no sólo al municipio sino al país en general (figura 2).

De igual manera, es importante señalar que la mortalidad infantil, dentro del municipio, se encuentra por arriba de lo reportado para el Estado de Morelos. Esto se encuentra estrechamente relacionado con los embarazos frecuentes en mujeres <15 años de edad, pero de manera aún más estrecha, con los determinantes sociales como educación, vivienda y nivel socioeconómico que rodean los embarazos no deseados y determinan la presencia de una muerte dentro del primer año de vida.

## Respuesta social organizada

Destacó que el 85% de la población se encuentra afiliada a un servicio de salud, lo cual coloca al municipio por encima de las cifras estatales y de las recomendaciones internacionales. No obstante, no debe olvidarse que 8 568 personas se encuentran aún sin ningún tipo de afiliación buscando atención médica privada, lo que se traduce en un gasto de bolsillo a nivel individual y familiar, por lo anterior, se considera que el sistema de salud del municipio no cumple con la cobertura universal (figura 3).





Fuente: Elaboración propia a partir de cubos dinámicos de egresos hospitalarios (SAEH) 2012-2014

Figura 2. Porcentaje de egresos hospitalarios en mujeres y hombres del municipio de Jojutla y el estado de Morelos, 2014.

Un dato satisfactorio de observar fue que el municipio sobrepasa las recomendaciones nacionales (dadas por la Secretaría de Salud) e internacionales (hechas por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud) en los indicadores siguientes: razón médico/enfermeras, número de odontólogos, médicos y enfermeras x 10 000 habitantes, lo cual se traduce en que el municipio cuenta con recurso humano más que suficiente para satisfacer las demandas en atención de la salud de sus pobladores. A pesar de lo anterior, mediante las técnicas de investigación cualitativa se identificó que se entregan pocas fichas para atención médica y los horarios son limitados en los centros de salud, lo cual no es coherente con los indicadores señalados (cuadro III).

Con base a las características evaluadas en el Check-List se evidenció que el mejor centro de salud (CS) en condiciones de infraestructura fue el ubicado en Tequesquitengo, pero con una limitante en acceso y espacios. El centro de salud ubicado en la cabecera municipal de Jojutla es el mejor con respecto a servicios ofertados y espacios; el CS de Tehuixtla resultó con el mayor puntaje en material de consultorio y acceso, pero con el menor puntaje en servicios ofertados; el CS de Panchimalco obtuvo puntaje elevado en servicios ofertados mientras que los CS de Tlatenchi, Pedro Amaro e Higuerón obtuvieron bajo puntaje en material de consultorio y espacios (figura 4).

En cuanto a los programas de prevención y promoción de salud en Jojutla, se identificó que existe un gran número de programas ofertados por los servicios de salud y por el gobierno municipal actual. Estos se enfocan en los principales problemas de salud encontrados en el DISP.

En cuanto a la participación social se observa que en el municipio existen pocas organizaciones de la sociedad civil. No obstante, las existentes se enfocan a mejorar los determinantes sociales de la salud como son el territorio (desarrollo sustentable, cambio climático); las condiciones de empleo y vivienda así como participación ciudadana; promoción cultural, apoyo económico a madres solteras y adultos mayores además de algunos aspectos políticos.

Aunque las asociaciones religiosas no se consideran como organizaciones de la sociedad civil, la población participante en

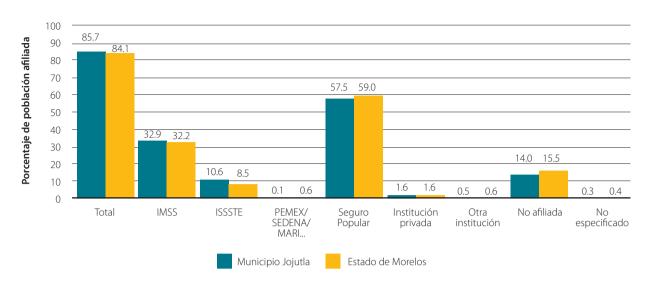
**Cuadro III.** Recursos humanos disponibles para el municipio de Jojutla y el estado de Morelos, en relación a las recomendaciones de la OMS.

Indicador	Jojutla	Morelos	OMS
Número de Médicos por 10 000 habitantes	27.7	13	23
Número de Enfermeras por 10 000 habitantes	62.1	23.3	23
Número de Odontólogos por 10 000 habitantes	1.4	7.5	*1
Razón de Enfermeras por cada Médico	2.2 : 1	1.6 : 1	+1:1

FUENTE: Elaboración propia a partir de DGIS Cubos dinámicos. OMS y OPS.

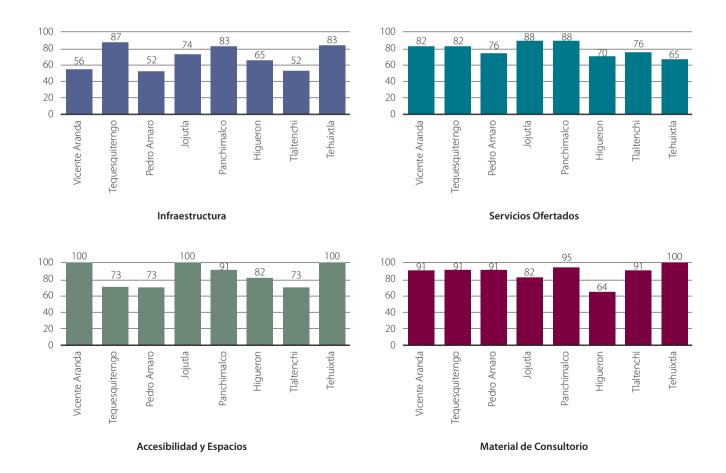
<sup>\*</sup>Secretaría de Salud 2011

<sup>+</sup>Organización Panamericana de la Salud 2011



Fuente: Elaborado a partir de Encuesta Intercensal 2015.INEGI

Figura 3. Porcentaje de población afiliada a los servicios de salud en el municipio de Jojutla y el estado de Morelos, 2015.



FUENTE: Elaboración propia

Figura 4. Condiciones de los Centros de Salud el municipio de Jojutla.

las cartografías sociales identificó a las iglesias o templos religiosos como un factor que contribuye a la sensación de bienestar y satisfacción personal. Estos aspectos, al ser parte del entorno donde se desarrolla la población, contribuyen de manera importante a su salud.

Los resultados obtenidos a través del método de priorización reportan el *bajo nivel educativo* como el principal problema en los DSS, *el alacranismo y la cirrosis* como los principales RDS, así como la *falta de aseguramiento médico* en el rubro de RSO, destacando lo siguiente:

[...] Inviertes en educación para combatir las cuatro problemáticas [...] Entre cáncer y homicidios, no hay argumento ya que en los dos casos por los tres criterios no se pueden atacar, sería cambiar el curso natural de la enfermedad [...] Al afiliar combates los otros problemas porque aumentan los recursos por las recomendaciones de equipo que se necesitan [...] Participantes.

#### Conclusiones

El Diagnóstico Integral de Salud Poblacional tuvo como propósito describir la situación de salud de la población del municipio de Jojutla de Juárez, a través del análisis de los determinantes sociales de la salud, los principales riesgos y daños a la salud que afectan a la comunidad, así como la respuesta social organizada. La fortaleza del presente DISP fue contar con la participación de representantes de distintos sectores y grupos de edad. Los resultados presentados, así como las recomendaciones sugeridas se espera que contribuyan en el diseño, fortalecimiento e implementación de políticas públicas así como en acciones y programas enfocados a mejorar las condiciones de salud de los habitantes de Jojutla.

#### Recomendaciones

Con el fin de que los tomadores de decisiones públicas continúen ofreciendo servicios de calidad, orientados a mejorar la salud de los habitantes del municipio de Jojutla, se enlista una serie de recomendaciones realizadas con base en el análisis de los resultados y la priorización de los mismos:

 Planeación estratégica de la distribución de los planteles educativos, con el fin de aumentar la oferta académica y ampliar la matrícula en todos los niveles educativos en las

- localidades lejanas a la cabecera municipal.
- Considerar alternativas amigables con el ambiente, para la descarga de aguas negras, en aquellas localidades donde no exista drenaje, así como fomentar el mantenimiento de la red ya existente.
- Consolidar la construcción de la planta tratadora de aguas residuales (de origen industrial y doméstico) para que tengan el tratamiento adecuado y disminuir la contaminación del río y cuencas hidrológicas.
- Invertir en la implementación de programas sustentables para el manejo de desechos sólidos que beneficien a la población de manera económica y ambiental, como el fortalecimiento de los centros de reciclaje, programas educativos para la población encaminados al tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos.
- Es necesaria la participación de las autoridades municipales y las empresas privadas que ofrecen el servicio de recolección de desechos sólidos, en la capacitación, manejo, y vigilancia en la captación de residuos dirigido a la población en general y a los grandes generadores de residuos (>10 toneladas/año) como: mercados, centros turísticos, empresas, instituciones educativas, religiosas, de salud, gubernamentales, etc.
- Invertir en programas de intervención social, espacios recreativos, actividades culturales y programas de salud mental para incidir de manera positiva en la calidad de vida de los diferentes grupos de edad de los pobladores del municipio.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica para que incluya datos que permitan identificar las necesidades y problemas de salud de la población con el fin de tomar decisiones de manera oportuna.
- Fortalecer y habilitar la infraestructura municipal y las vías de acceso de las zonas rurales para que los problemas de salud puedan ser atendidos de forma oportuna.
- Difundir entre la población las actividades, acciones y recomendaciones del programa de "Prevención y control de la intoxicación por picadura de alacrán", con el fin de disminuir la incidencia de este problema.
- Orientar a los servidores públicos de distintos sectores y a la población en general en temas de autocuidado, ambientes y entornos saludables, estilos de vida saludable que puedan disminuir la presencia de enfermedades crónico-degenerativas.
- Fortalecer la colaboración entre el sector salud y munici-

pio para el diseño e implementación de estrategias que ayuden a prevenir o atender los problemas de salud de la población.

## **Agradecimientos**

El equipo de trabajo del presente diagnóstico agradece y reconoce a toda la población, instituciones de educación, salud y desarrollo social así como a los funcionarios públicos del municipio de Jojutla de Juárez, por su apoyo y esfuerzo compartido, pero sobre todo por el interés de participar y conformar el DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE SALUD POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE JOJUTLA DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE MORELOS, MÉXICO. Las diferentes sugerencias, propuestas y aportaciones contribuyeron a enriquecer los resultados del presente diagnóstico. De igual manera, con una mención especial, agradecemos las recomendaciones, comentarios y seguimiento por parte de nuestras asesoras académicas que con su activa participación permitió consolidar la realización del presente trabajo.

#### Referencias

- Morelos. Jojutla Morelos. [en línea]. 2014 [citado el 23 septiembre 2015]. Disponible en: http://morelos.qob.mx/?q=jojutla.
- SEDESOL. Unidad de Microregiones, Cédulas de Información Municipal. [en línea].
   2013 [citado el 27 septiembre 2015]. Disponible en: http://www.microrregiones. gob.mx/zap/datGenerales.aspx?entra=nacion&en.
- 3. America Pd. Localidades de México, Morelos Jojutla. [en línea]. 2012 [citado el 24 septiembre 2015]. Disponible en: http://mexico.pueblosamerica.com/morelos/jojutla/.
- Nuestro México. Nuestro México. [en línea]. 2012 [citado el 23 septiembre 2015].
   Disponible en: http://www.nuestro-mexico.com/Morelos/Jojutla/
- Tú Código. Códigos Postales de México. [en línea]. 2012 [citado el 24 septiembre 2015]. Disponible en: http://tucodigo.mx/index.php?estado=17&mpio=12&b\_ query=mpio.
- INAFED. Enciclopedia de municipios y delegaciones, Estado de Morelos, Jojutla. [en línea]. 2010 [citado el 27 septiembre 2015]. Disponible en: http://www.inafed.gob. mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/170.
- CONACULTA. México es cultura, La cartelera nacional. [en línea]. 2012 [citado el 16 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.mexicoescultura.com/recinto/66947/jardines-de-mexico.html.
- Alvarez Diez A, Gonzalez Delgado M, López-Gatell Ramírez C, Pinedo Cázares JM, Rebolledo Ramírez CA, Ruiz Lara L, et al. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional en Pedro Amaro, Jojutla, Morelos. Morelos: INSP, Diagnóstio Integral de Salud Poblacional; 2013.

- Coronado Félix VA, Cuevas Azamar M, Linos Vázquez Z, Ramos Cortez A, Salazar Lino , Vázquez Maldonado S. Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la comunidad de Tlatenchi, Jojutla, en el Estado de Morelos. Morelos: INSP, Diagnóstico Integral de Salud Poblacional; 2013.
- Aragón Gama C, Bretón Toral C, Gaeta Rivera A, Paramo Flores D, Pintado González , Rueda Reyes S, et al. Diagnóstico Integral de Salud Pública de la Jurisdicción Sanitaria II del Estado de Morelos. Morelos: INSP, Diagnóstico Integral de Salud Poblacional; 2014.
- 11. WHO. Official Records of the World Health Organization. [en línea]. 1948 [citado el 27 septiembre 2015]. Disponible en: http://www.who.int/about/definition/en/print.html.
- 12. Terris M. "Últimas palabras" y "Definiciones de salud pública". [en línea]. 2003 [citado 27 septiembre 2015]. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/120/12021214. pdf.
- Hernández M, Lazcano E. Salud Pública. Teoría y Práctica. Primera ed. México: Manual Moderno: 2013.
- Figueroa de López S, Wong de Liu C. Introducción a la salud pública. [en línea]. Semana 22 [citado el 23 noviembre 2015]. Disponible en: https://saludpublicayepi. files.wordpress.com/2012/06/documento-3er-.
- Organización Panamericana de la Salud. Funciones esenciales de salud pública. [en línea]. [citado el 27 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dpm/shd/hp/FESP.htm.
- Palomino Moral P, Grande Gazcon M, Linares Abad M. La salud y sus determinantes sociales, desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI. Revista Interenacional de Sociología. 2014 junio; 72(Extra 1).
- Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud. [en línea].
   2014 [citado el 01 diciembre 2015.] Disponible en: http://www.who.int/social\_determinants/es/.
- Organización Mundial de la Salud. Hacia un Marco Conceptual para el Análisis y la Acción sobre los Determinantes Sociales de la Salud. [en línea]. 2005 [citado el 18 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.determinants.fiocruz.br/pdf/texto/ ln\_texto2.pdf.
- 19. Pineault R, Develuy C. Planificación Sanitaria. Barcelona. Masson. 1989.
- 20. Testa M. Pensamiento estratégico y lógica de programación: el caso de la salud. [en línea]. 1989 [citado el 25 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.paho.org/arg/publicaciones/pubOPS\_ARG/Pub11.pdf.
- 21. Donabedian A. Los espacios de la salud: aspectos fundamentales de la organización de la atención médica México DF: Fondo de Cultura Economica; 1988.
- Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas en línea. [en línea]. 2005
   [citado el 22 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.who.int/features/qa/28/es/.
- Habitat International Coalition América Latina. Glosario de definiciones. [en línea].
   2015 [citado el 03 octubre 2015. Disponible en: http://www.hic-al.org/glosario\_definicion.cfm?id entrada=41.

- 24. Sistemas Integrados de Gestión. Implementación SIG. [en línea]. 2015 [citado el 03 diciembre 2015]. Disponible en: http://www.implementacionsig.com/index.php/identificacion-de-riesgos/44-listas-de-chequeo-check-list.
- 25. Cardona E S, Restrepo A C. Lista de Chequeo. [en línea]. 2013 [citado el 16 octubre 2015]. Disponible en: http://puntosdeencuentro.weebly.com/uploads/2/2/3/6/22361874/listas\_de\_chequeo.pdf.
- 26. DOF. Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios. [en línea]. 1999 [citado 17 octubre 2015. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/178ssa18.html.
- 27. Añez E, Dávila F, Gómez W, Hernández T, Reyes I, Talavera J. Manual para la elaboración de un análisis de situación de salud. [en línea]. 2010 [citado el 22 mayo 2016. Disponible en: http://www.bvs.qob.ve/libros/manual\_asis.pdf. x

## Diagnóstico Integral de Salud Poblacional: Municipio de Tlaltizapán de Zapata, Morelos 2015

Francisco Antonio Ramírez Rojas, Paulina Sánchez Novoa, Gabriela Pacheco Guzmán, Ingrid Paola Hernández Ibarra, Mayumi Guadalupe Ortiz Cardona, Abish Guillermina Romero Juárez, Jorge Luis Vargas Meza, Albino Barraza Villarreal

#### Resumen

**Objetivo.** Analizar el estado de salud-enfermedad poblacional en relación con los determinantes de la salud, riesgos, daños y respuesta social organizada, mediante un Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP) municipal. **Método.** Estudio transversal (mixto), mediante cinco fases: I) Fase de acercamiento. Con un vagabundeo se localizaron puntos clave de afluencia de personas, autoridades locales, zonas de alta y baja marginalidad; II) Fase de recolección de la información. A través de fuentes secundarias se realizaron bases de datos con información recabada de INEGI, CONAPO, SINAIS, DGIS, CONEVAL e información de fuentes primarias a través de cuatro técnicas de recolección de información: 1) registro etnográfico, 2) entrevistas semiestructuradas, 3) cartografía social y 4) listados libres a actores clave y pobladores de diferentes colonias pertenecientes al municipio; III) Fase de análisis de la información. Para la información cualitativa se utilizo el software Atlas Ti versión 7.5 y, Anthropac. Así mismo, para la información cuantitativa se utilizó el software Stata versión 13; IV) Priorización de la información. Se realizo un modelo de priorización modificado de Hanlon, realizado por el equipo de investigación y, V) Devolución de la información. Entregada a autoridades locales. Resultados: 10 % de las viviendas de Tlaltizapán no cuentan con servicios de saneamiento básico, además existe una pérdida de espacios de recreación debido a la inseguridad. Las principales causas de mortalidad son la Diabetes Mellitus (DM) y la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), mientras que las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) e infecciones por otros organismos y mal definidas son las principales causas de morbilidad. Los servicios de salud, son insuficientes para atender a la población actual, pues se requiere construir un Hospital comunitario de acuerdo a la planeación de unidades médicas, expuesta por el Modelo Integrador de Atención en Salud (MIDAS), con respecto al personal de salud 45.36% tiene un nivel técnico.

#### Abstract

**Objective.** Analyze the demographic health-illness process in relation with the factors of health, risks and damages and social response organized by a municipal Diagnosis of Population Health (DPH). **Method.** Cross-sectional study (mixed) through five phases: I) Approaching phase. A vagrancy resulted in the influx of people, local authorities, areas of high and low marginality; II) Phase of data collection. Through secondary sources, databases, information gathered from INEGI, CONAPO, SINAIS, DGIS, CONEVAL and information from primary sources through four techniques of data collection were performed: 1) registration ethnographic, 2) semi-structured interviews, 3) and 4 social mapping) free to key players and people from different colonies belonging to the municipality listed; III) Phase information analysis. Qualitative information for the Atlas Ti version 7.5, and ANTHROPAC software. Additionally, the quantitative information Stata version 13 software was used; IV) Prioritization of information. A model modified prioritization Hanlon, conducted by the research team and V) Return of information took place. Handed over to local authorities. **Results:** 10% of the homes in Tlaltizapán don't have basic sanitation services, also there is a loss of recreation spaces due to insecurity. The main causes of mortality are Diabetes Mellitus (DM) and Systemic Arterial Hypertension (SAH), whereas Acute Respiratory Infections (ARIs) and infections by other organisms and ill-defined are the main causes of morbidity. Health services are insufficient to care for the current population, since it's necessary to build a community hospital according to the planning of medical units, based by the Integrating Model of Health Care (MIDAS for its acronym in Spanish), with respect to health personnel 45.36 % has technical level.

## Introducción

El análisis de la situación de salud poblacional, de sus problemas y necesidades, así como de los factores que influyen en su estado de salud, es información valiosa que permite generar intervenciones, tomar decisiones, promover programas y políticas públicas; todas éstas basadas en evidencia y encaminadas a la solución de los problemas, riesgos y daños, de un modo viable y factible.

Dentro del campo de acción de la salud pública, el diagnóstico integral de salud poblacional (DISP) es una la herramienta que permite construir dicho conocimiento de forma holística y, cabe señalar que para poder construir el mismo es importante contar con una visión amplia e integradora de todos los factores, incluyendo a toda la población y con una visión multidisciplinaria.

La realización a nivel comunidad del DISP por parte de alumnos de la Escuela Nacional de Salud Pública de México (ESPM), fue el modelo único existente, hasta la generación 2014 en donde por primera vez se realizaron DISP a nivel municipal y jurisdiccional, lo cual supuso un reto mayor no solo por el cambio de escala y magnitud, si no por la dificultad que metodológicamente implicaba migrar de un ámbito local a otro municipal o jurisdiccional.

El presente DISP se realizó a nivel municipal en Tlaltizapán de Zapata y fue un estudio que se llevó a cabo bajo una aproximación del enfoque Ecosistémico, contando con la participación de los responsables políticos, privados, sociedad civil y los sectores de la población afectada.¹ En ese sentido, el DISP incluyó la evaluación de los centros de salud, de los programas, las políticas y las acciones emprendidas por el gobierno local, las autoridades sanitarias y la propia población. El DISP se realizó utilizando una metodología mixta: cuali-cuantitativa y la información se obtuvo de dos fuentes: a) primarias (actores clave de la comunidad) y b) secundarias (estadísticas sociodemográficas, económicas, estadísticas en salud).¹

El presente documento está conformado por seis apartados: 1) antecedentes de la comunidad: describe los antecedentes de la localidad referentes a su población, ubicación geográfica, características del hábitat y del ecosistema a través de una investigación documental; 2) planteamiento del problema: explicación detallada del problema en el que se encuentra el municipio de Tlaltizapán de Zapata al no contar con un DISP; 3) justificación: el sustento al presente trabajo; 4) metodología del estudio: describe el diseño del estudio, los instrumentos y herramientas que se

emplearon en la recolección y análisis de datos; 5) resultados y 6) propuestas de intervención.

## **Antecedentes**

El municipio de Tlaltizapán de Zapata, cuyo nombre viene del náhuatl y significa "*Pies sobre tierra blanca*", remite a la antigüedad de esta población y de la relación histórica con los pueblos precolombinos; actualmente subsiste población indígena en la región. Un evento histórico muy significativo para la historia de México fue el establecimiento del cuartel del Ejército Libertador del Sur comandado por el General Emiliano Zapata Salazar.<sup>2-3</sup>

Tlaltizapán de Zapata, está ubicado en la zona centro del estado de Morelos, colinda con los municipios de Emiliano Zapata y Yautepec al norte, Tlaquiltenango y Ayala al oriente, Zacatepec, Xochitepec y Puente de Ixtla al poniente. De los 33 municipios del estado de Morelos ocupa el quinto lugar en extensión territorial con 238 km². Lo integran 65 localidades, su tamaño y conformación es muy homogéneo.<sup>4,5</sup>

Se realizaron a nivel comunitario dos DISP previos en Tlaltizapán de Zapata, el primero se llevo a cabo en el 2013 en la Zona Centro tuvo un enfoque participativo. Los principales resultados del primer diagnostico estuvieron relacionados con la existencia de un problema de contaminación del agua; pues el agua que llega a los hogares representa un problema en cuanto a la calidad y cantidad y resulta en falta de higiene, enfermedades diarreicas y respiratorias. En contraste, la población consideró que el acceso a los servicios de salud es asequible.<sup>6</sup>

Respecto a dicho diagnostico se recomendó el aumento del personal médico para poder brindar atención de calidad a toda la población, así mismo implementar campañas de difusión de los programas existentes de los servicios de salud para que la población tenga acceso a ellos de forma oportuna y fácil.<sup>6</sup>

El segundo DISP comunitario se realizó en la localidad de Santa Rosa Treinta, con un enfoque estratégico-ecosistémico. Los resultados encontrados abordan las principales causas de morbilidad: infecciones respiratorias agudas en primer lugar, seguida de hipertensión arterial sistémica, accidentes viales, traumatismos y envenenamiento. Las recomendaciones fueron enfocadas a la generación de políticas públicas para el fomento del empleo y la educación, suspensión de la atención de urgencia en horario nocturno en el centro de salud en tanto no existiera mayor compromiso de la policía con el fin de garantizar la seguridad de dicho centro de salud, todo esto derivado de la inseguridad que se vivía en la comunidad.<sup>7</sup>

#### Justificación

El análisis de la situación de salud de la población tiene como objetivo la caracterización del estado de salud-enfermedad de la población estudiada, considerando el ámbito social, psicológico, económico, histórico, geográfico, cultural y ambiental.8 Por lo que, la participación comunitaria en la comprensión de la dinámica de los diferentes determinantes de salud que intervienen en el proceso salud-enfermedad permite crear iniciativas y recomendaciones acordes con la realidad de la población, hacer eficiente la distribución de los recursos, estructurar planes y programas, así como generar evidencia para la toma de decisiones.<sup>8</sup> En el municipio de Tlaltizapan no se contaba con un DISP a nivel municipal, por lo que su realización significó en sí mismo la pertinencia e importancia de este trabajo. Se planteo usar un enfoque ecosistémico debido a que proporciona la posibilidad de integrar aspectos importantes del enfoque administrativo y participativo, logrando una conservación y utilización equitativa de los recursos, considerando la importancia de los procesos administrativos y el papel dinámico de la población en la toma de decisiones. Sin embargo, el incluir solamente una parte de la visión del enfoque participativo y administrativo solo permitió que fuera posible tomar una aproximación del enfoque ecosistémico, el cual integra aspectos sociales, ambientales, económicos, educativos, culturales, políticos entre otros.

## Planteamiento del problema

El municipio de Tlaltizapán de Zapata no contaba con un análisis reciente del estado de salud de la población, lo que imposibilitaba la priorización en materia de salud pública, la elaboración e implementación de programas de salud e incluso la formulación de políticas públicas encaminadas al bienestar y la salud de la población; lo que las dejaba en un estado vulnerable y desprotegido.

El desconocimiento sobre el estado de salud del total de la población del municipio, la falta de información de las necesidades reales de salud percibidas por los actores clave, así como la falta de un análisis detallado del proceso salud-enfermedad y de los determinantes de la salud, conllevan a una inadecuada toma de decisiones y políticas públicas en acciones no prioritarias en salud.

Por tal motivo y derivado de esta situación, se planteó el presente trabajo con el propósito de dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los determinantes sociales en salud, el perfil epidemiológico y la proporción de la población que vive expuesta a riesgos de salud?, ¿cuáles son las principales causas de muerte?, ¿cuál es la respuesta social organizada del municipio ante estas situaciones?, ¿cuáles son las características socioeconómicas, ambientales, geográficas, demográficas, culturales, de infraestructura y servicios de salud?, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades en salud de la población a través de personas clave que interactúan con esta?, ¿cuál es la opinión de las autoridades civiles y sanitarias de la comunidad, referente a riesgos y daños del proceso salud enfermedad?, ¿cuál es la prioridad en salud de los líderes, representantes, autoridades civiles y sanitarias sobre los problemas de salud detectados para la formulación y/o reformulación de políticas públicas?

## **Objetivos**

Analizar el estado de salud-enfermedad de la población en relación con los determinantes de la salud, riesgos, daños y la respuesta social organizada mediante la realización de un DISP municipal.

## Objetivos específicos

- 1. Identificar las características sociodemográficas
- 2. Identificar las características de salud de la población como morbi-mortalidad, infraestructura, personal y servicios de salud del municipio en el proceso de salud-enfermedad
- 3. Identificar las prioridades de salud de la población que permitan la formulación y/o reformulación de políticas públicas

### Marco teórico

El DISP se fundamenta en el concepto de Salud, definido como un "intervalo de completo bienestar físico, mental y social entre dos enfermedades, hasta que llegue el momento del tránsito vital", mediante el DISP se abarcan funciones esenciales de la salud pública como son el monitoreo, análisis, vigilancia e investigación de la situación de salud de la población, así como su promoción. Además de fomentar la participación social y empoderamiento de la población y/o comunidad que contribuya con la evaluación y promoción del acceso equitativo de los servicios de salud, proponiendo soluciones innovadoras que ayuden a la reducción del impacto de las urgencias y desastres en salud del municipio de Tlaltizapán de Zapata. 10

Aspectos fundamentales para la realización de un DISP fueron: 1) la participación social es un proceso en el que los miem-

bros de la comunidad, de manera individual o colectiva, asumen diferentes niveles de compromisos y responsabilidades; <sup>10-11</sup> 2) la sociedad civil, considerada fuente de solidaridad y sentido ético de comunidad; en la cual pueden darse confrontaciones y negociaciones entre distintos intereses y valores; y también pueden devenir consensos y valores hegemónicos para la población. <sup>12</sup>

Así mismo, los determinantes sociales contemplados en el presente DISP fueron la equidad en salud, la vulnerabilidad, la morbilidad, la mortalidad y la economía. La equidad en salud según Margaret Whitehead significa idealmente, que todos deben tener la oportunidad justa de alcanzar todo su potencial de salud y, más pragmáticamente, que nadie debe estar en desventaja a la hora de alcanzarlo, si ello se puede evitar, por lo que es necesario que la distribución de recursos sea con base en las necesidades específicas del municipio. La vulnerabilidad en salud se refiere a "la falta de protección de grupos poblacionales específicos que presentan problemas de salud particulares, así como a las desventajas que enfrentan para resolverlos, en comparación con otros grupos de población" es importante considerar este determinante debido a que en Tlaltizapán de Zapata existen grupos de personas vulnerables. 13-14

Los datos de morbilidad y mortalidad permiten conocer las enfermedades predominantes y comparar sí estas concuerdan con las causas más frecuentes a nivel nacional, los daños ocasionados por la gravedad de las enfermedades, y ayuda a estimar el grupo etario más afectado y su repercusión en otros determinantes sociales, para posteriormente realizar una priorización de los problemas de salud del municipio.

La economía es el estudio de cómo las sociedades utilizan recursos escasos para producir bienes valiosos y distribuirlos entre diferentes personas. Es importante abordar la economía en el DISP para comprender cómo la distribución y asignación de recursos impacta la calidad de vida de los habitantes ya sea en beneficio o no de los mismos.<sup>15</sup>

El DISP se realizó bajo una aproximación al enfoque Ecosistémico el cual da igual importancia al manejo ambiental, los factores económicos y las aspiraciones de la comunidad, e involucra a tres pilares metodológicos: transdisciplinariedad, participación y equidad. La transdisciplinariedad implica una visión de amplio alcance de los problemas de salud relacionados con el ecosistema, con la participación se pretende lograr consenso y cooperación, no sólo de la comunidad, sino también de los líderes, representantes y autoridades de la comunidad, en el caso de la equidad comprende el análisis de los papeles de hombres, mujeres y los diferentes grupos sociales.<sup>16</sup>

La visión de riesgos a la salud, nos permitió en este DISP identificar de forma analítica todas aquellas variables existentes que, con base en la evidencia científica, podemos asociar como desencadenantes de alteraciones en la salud poblacional, la identificación de estos permitió sugerir la implementación de acciones concretas sobre factores determinantes para la salud de la población.

Según la OMS los riesgos a la salud son los rasgos o características que predisponen la posibilidad de sufrir un daño a la salud, entre los más importantes son la falta de empoderamiento, la falta de higiene y saneamiento básico, las enfermedades sexuales y el alcoholismo, por tanto, el comprender que todos los factores asociados al riesgo son multivariados y que de forma individual cada uno de ellos por sí mismo puede influir en el proceso salud-enfermedad, nos da el panorama de cómo este efecto se potencializa con la combinación de uno o más factores.<sup>17</sup>

## Material y métodos

- a) Tipo de estudio. Se realizó un estudio transversal (mixto).
- b) Universo. Municipio de Tlaltizapán de Zapata, Morelos.
- c) Muestra. Debido a la naturaleza del estudio y derivado de que se está utilizando el componente cualitativo como un aspecto importante para la realización del DISP, no se realizó cálculo de tamaño de muestra, por lo tanto se consideró un tamaño de muestra por conveniencia.<sup>18</sup>
- Variables y su operacionalización. El cuadro I describe las variables utilizadas en este DISP así como la operacionalización de las mismas.
- e) Criterios de inclusión y de exclusión Criterio de inclusión:
  - Hombres y mujeres residentes del municipio de Tlaltizapán de Zapata
  - Hombres y mujeres mayores de 8 años de edad

### Criterio de exclusión:

- Hombres y mujeres con alteraciones cognitivas evidentes
- Menores de edad que no cuenten con la autorización de sus padres

Cabe destacar que se utilizaron diferentes herramientas las cuales fueron aplicadas a diferente población según se aprecia en el cuadro II:

**Cuadro I.** Operacionalización de variables

Variables	Tipo	Escala	Analisis
Edad	Cuantitativa continua	Años	Frecuencias y medidas de resumen
Sexo	Dicotómica	Mujer Hombre	Frecuencias y medidas de resumen
Escolaridad	Categórica nominal	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Posgrado	Frecuencias y medidas de resumen
Nivel socioeconómico	Categórica nominal	Baja Mediana Alta	Frecuencias y medidas de resumen
Ocupación	Categórica nominal	Comercio Servicios privados no financieros Servicios públicos Servicios religiosos Manufactura Resto de actividades	Frecuencias y medidas de resumen
Etnicidad	Categórica nominal	Tlapaneco Náhuatl	Frecuencias
Antecedentes patológicos personales	Categórica nominal	Diabetes Hipertensión Enfermedades cardiacas Otros	Incidencia
Antecedentes patológicos familiares	Categórica nominal	Diabetes Hipertensión Enfermedades cardiacas	Frecuencia
Discapacidad	Categórica nominal politómica	Limitación en la actividad, limitación para cami- nar o moverse, limitación para ver, limitación para hablar o comunicarse, limitación para escuchar, limitación para atender el cuidado personal, limitación para aprender, limitación mental	Frecuencias y medidas de resumen

Fuente: Elaboración propia

Cuadro II. Instrumentos empleados

Tipo de Análisis	Instrumento	Fuente
	Entrevista semi-estructurada	Actores clave
Cualitativo	Cartografía social	Población general de municipio
Cuantativo	Listados libres	Población general de municipio
	Registro etnográfico	Visitas al municipio
Cuantitativo	Base de datos	INEGI, CONAPO,SINAIS, DGIS, CONEVAL

Fuente: Elaboración propia

## f) Fase I: Acercamiento a la comunidad, vagabundeo.

En esta etapa se presentó el plan de trabajo con el director del centro de salud de los Servicios de Salud y la Presidenta municipal. Se solicitó información sobre contactos importantes y se solicitó información del municipio: 1) número de habitantes, 2) servicios de salud con los que cuenta la población, 3) comunidades con mayor incidencia de enfermedades y naturaleza de las mismas; 4) estado de seguridad, etc. Finalmente, se seleccionaron las comunidades o áreas específicas que necesiten especial atención mediante un trabajo de priorización con ayuda de las autoridades, líderes y representantes de la comunidad.

Otra de las actividades que se realizaron fue el vagabundeo en todo el municipio, en donde se llevó a cabo un ejercicio de observación con ayuda de una guía previamente elaborada, donde la observación de la estructura y dinámica de la comunidad y los individuos fue fundamental para la recolección de datos.

## g) Fase II: Recolección de la información.

La obtención de datos fue a través de: 1) Fuentes secundarias: para los datos poblacionales y epidemiológicos, los cuales fueron proporcionados por sistemas de información antes mencionados y por la Jurisdicción Sanitaria II, 2) Fuentes primarias: para información específica sobre la percepción del proceso salud-enfermedad de la población y las estrategias que han implementado para la solución de problemas en salud, esta se obtuvo a través de informantes clave. Se realizo una entrevista semiestructurada la entrevista estuvo integrada por 3 componentes: 1) Perfil del entrevistado; 2) Problemas de salud en la comunidad; 3) Recursos para el mantenimiento de la salud, listados libres a grupos integrados por miembros de la comunidad y cartografía social a representantes y autoridades de la comunidad.

### h) Fase III: Análisis de la información.

## Información cualitativa:

Entrevistas semiestructuradas: La información recabada se clasificó en 23 categorías, las cuales fueron definidas mediante un jueceo. Las categorías fueron codificadas de acuerdo a los temas más relevantes y recurrentes encontrados en la información.

Cartografía social: La información recolectada a través de esta técnica se clasificó en sitios de riesgo marcados en color rojo, sitios benéficos coloreados en verde y sitios mixtos señalados con amarillo, posteriormente se elaboró una matriz categorizada en 3 rubros: utilización a favor de los puntos verdes, soluciones para los puntos rojos y problemas detectados en la comunidad para los puntos amarillos.

Listados libres: La información recolectada mediante los listados libres fue vaciada en el software documentos de texto, donde se realizó un documento por cada pregunta contenida en el instrumento, los datos fueron codificados para su manipulación durante el análisis. Posteriormente se importó en el software visual Anthropac, el cual produjo salidas de información que fueron transferidas al software Stata v. 13, con la finalidad de obtener un gráfico de correlación de variables y conocer el dominio cultural de cada pregunta.

Registro etnográfico: Se transcribió lo observado durante un periodo de 4 meses en el programa Microsoft Office Word 2007, consecuentemente se convirtieron los datos al programa Atlas.ti versión 7 y se analizó la información mediante un jueceo. Se agruparon los datos en 9 categorías; conforme a los temas más relevantes y recurrentes. A las categorías se les definió conforme al tema que abordan, algunas de ellas se apegan a una definición propia conforme a lo registrado.

#### *Información cuantitativa:*

De la información recabada de fuentes secundarias se obtuvieron frecuencias y medidas de resumen, se realizaron cuadros y se interpretaron los datos obtenidos.

Para la obtención de las tasas de morbilidad y mortalidad del municipio de Tlaltizapán, se consideró el número de casos de personas enfermas o fallecidas (según la tasa que se deseaba obtener) por determinada causa en el municipio de Tlaltizapán, se dividió entre la población total en el mismo lugar-tiempo y se multiplico por 1 000.

## Aspectos éticos

En esta investigación se consideraron los aspectos éticos, garantizando así el respeto y la seguridad de los participantes involucrados en la misma, por lo que todos los instrumentos utilizados en este DISP, fueron evaluados y validados por el Comité de Ética en Investigación (CEI) del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el cual fue creado para velar por el cumplimiento de estos aspectos en cada investigación realizada ya sea por alumnos, investigadores internos y/o externos.<sup>19</sup>

El presente DISP representa los lineamientos del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, la cual aborda aspectos propios de la participación de sujetos humanos con base a los artículos del 13 al 18 y del 20 al 22.<sup>20</sup>

Se utilizaron cartas de consentimiento informado; previamente diseñadas por el CEI, en donde se describió el propósito para el cual se realizó dicho diagnóstico y a su vez, se solicitó apoyo para actividades que se realizaron dentro del Municipio de Tlaltizapán de Zapata especificando la duración y forma de proceder.

De acuerdo con la declaración de Helsinki y el reporte de Belmont, se les explicó a los informantes los beneficios que obtendría el municipio al llevar a cabo este diagnóstico, que sus datos fueron estrictamente confidenciales, para uso exclusivo de este proyecto de investigación, sin fines de lucro, así como la forma en que quedó registrada su participación, la cual fue con la asignación de un número y no su nombre.

#### Resultados

## Población y natalidad

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y del Consejo Nacional de Población (CONA-PO), la población de Tlaltizapan para el año 2013 fue de 51 219 habitantes (cuadro III), siendo ligeramente mayor la población femenina con respecto a la masculina y con una reducción en el grupo etario de 0 a 10 años; característica de la transición demográfica, que se sustenta con la disminución en el índice de natalidad y fecundidad en este municipio, con una concentración de la población en las edades de 15 a 29 años congruente con lo que ocurre a la población nacional y estatal.<sup>21-22</sup>

La tasa promedio de fecundidad para el año 2010 era de 1.7 hijos nacidos vivos por mujer en el rango de edad de 15 a 49 años, lo que representa una tendencia inferior con respecto a la nacional y estatal en donde se registró una tasa de 2.2 y 2.3 respectivamente.

En cuanto nacimientos para el año de 2013, fueron 1 124 de los cuales 567 fueron hombres y 557 mujeres, el número de hijos fallecidos para mujeres que se encuentran en el grupo etario de 15 a 49 años fue de 20 muertes por cada 100 nacidos vivos. Finalmente la tasa de crecimiento en Tlaltizapán es menor con respecto a la de la población estatal y nacional.<sup>21-23-24</sup>

**Cuadro III**. Características de la población a nivel nacional, estatal y municipal para los años 2010 y 2013.

	Nacional		Morelos		Tlaltizapán	
Año	2010	2013	2010	2013	2010	2013
Población total	112 336 538	118 400 000	1 777 227	1 874 188	48 881	51 219
Hombres	54 855 231	57 800 000	858 588	904 669	23 865	25 049
Mujeres	57 481 307	60 600 000	918 639	969 519	25 016	26 170
Tasa de Crecimiento anual	1.8%		1.3%		0.7%	
Edad media	26		26			

Fuente: Elaboración propia a partir de censo nominal INEGI 2010 y Proyecciones CONAPO 2013.

## Distribución urbano-rural y marginación

En el año 2010, el municipio de Tlaltizapán era el segundo municipio de la región occidente de Morelos con la densidad poblacional más elevada 214 hab./ km2, existe un territorio mixto en el proceso de urbanización, pues 61 localidades (94%) de la totalidad son rurales y 4 localidades (6%) corresponden a urbanas.<sup>21</sup> De acuerdo con el reporte de municipios y localidades marginadas del estado de Morelos el índice de marginación del municipio fue de -0.95549, por lo que se sitúa en un índice de marginación bajo, debido a que el intervalo para este índice comprende de -1.58950 a -0.50461.<sup>25</sup>

## Migración

En el año 2010, el 27.9% de los residentes en el estado de Morelos nacieron en otra entidad o en el extranjero, con una tasa migratoria del 2.2%. Donde el 1.0% fueron migrantes internacionales. Para el caso de Tlaltizapán, no se encontró información con respecto a migración.<sup>21</sup>

## Religión

Las religiones que se profesan principalmente en el municipio de Tlaltizapán son: la religión católica con un 75.4% (36 382 habitantes) seguido de protestantes/evangélicos con el 11.4% (5 508 habitantes) y 3 826 personas no tienen religión alguna.<sup>6</sup>

#### Etnicidad

De acuerdo con información del Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal, para el 2010 se hablaban alrededor de 17 lenguas indígenas, por 467 personas 240 hombres y 227 mujeres, el Tlapaneco fue el dialecto más hablado, con un total de 234 hablantes, seguido por el Náhuatl con 111.<sup>5</sup>

En Tlaltizapán, existe discriminación a los grupos étnicos, debido a que se trata diferente a las personas que vienen sin zapatos, con huaraches o con vestimenta tradicional, incluso se les ha negado la atención en los servicios de salud. (EBSA: 69-72)

## Procesados y sentenciados

En el 2012 se procesaron un total de 1 306 personas por el fuero común en Morelos, de los cuales 2.2% fueron procedentes de Tlaltizapán, situación que disminuyó en relación al año previo ya que en 2011 se reportaron 54 casos procedentes de Tlaltizapán que correspondía al 4% de los procesados en el estado para ese año. Entre las principales causas se encontraron el robo, narcóticos, actos ilícitos con armas así como golpes y lesiones.<sup>21</sup> En los listados libres las personas manifiestan la inseguridad y la drogadicción como uno de los principales problemas del municipio. En relación a la inseguridad y violencia en el municipio de Tlaltizapán los actores claves mencionaron lo siguiente en las entrevistas:

Estamos viviendo una época bastante dura de delincuencia en la colonia el Mirador, falta patrullaje, falta participación de la seguridad pública. (EDMIR)

[...] los de la clase alta se mudaron por la delincuencia a lugares más seguros. (EBSA)

#### Infraestructura para la salud de la comunidad

En lo relacionado con entornos físicos saludables, de acuerdo con las entrevistas realizadas en el municipio de Tlaltizapán de Zapata encontramos, que si bien, el municipio cuenta con algunos espacios para realizar deporte como son canchas deportivas y salones de usos múltiples, estos resultan un tanto inaccesibles e insuficientes por dos razones principales, la distancia a la que se encuentran y la inseguridad que les rodea, a lo que los pobladores refieren en las entrevistas:

En Tlaltizapán existen espacios para hacer ejercicio como campos deportivos y canchas de básquet, sin embargo la inseguridad hace que las personas no salgan a hacer ejercicio". "No hay canchas deportivas que promuevan la salud de la población, en el centro no hay, hay un futbolín pero la gente no acude en las tardes porque está lleno de malandrines, ha habido asaltos en el día. (EDMIR)

En la colonia "Palo prieto" se observó calles sin pavimentación, perros en las calles, niños sin ropa en las calles; y los habitantes comentaron que no contaban con agua potable ni con drenaje que solamente contaba con luz como servicio básico y así como que la delincuencia abundaba.

#### Vivienda

De acuerdo con la información obtenida del INEGI, para el año 2010 existían 13 020 viviendas en Tlaltizapán de las cuales 13 009 eran unifamiliares y 11 multifamiliares, el 7.1% (924 viviendas) tenían un promedio de 2.5 habitantes. El 73.86% estaban habitadas, 87.43% contaba con piso de material diferente de tierra y 12.13%. de las viviendas tenía piso de tierra.<sup>21</sup>

Durante las entrevistas se mencionaron las condiciones de vivienda que propician un riesgo para la salud, entre ellas el hacinamiento.

Otra de las cosas en que habría que enfocarnos es en el hacinamiento, hay casas que tienen entre 13 y 15 habitantes y luego a lo mejor todos duermen en la misma habitación, entonces a veces es poco saludable ese factor que va a propiciar que con alguno que llegará a estar enfermo se va a dar ese contagio. (EDCS)

En el Municipio de Tlaltizapán solo el 1.65% de las viviendas no contaba con algún bien material, mientras que la televisión es el bien más frecuente entre las viviendas con un 94.69% (12 188), el servicio de internet es el que se encontró con menor frecuencia en las viviendas 13.50% (1 738).<sup>21</sup>

En cuanto al tipo de jefatura al interior de los hogares, se observó que prevalecen los hogares con jefaturas masculinas, representadas por el 74.28% (9 560 viviendas).<sup>26</sup>

## Educación

El municipio de Tlaltizapán en el año 2010 contó con veintinueve escuelas preescolares, treinta primarias y doce secundarias, lo que representó el 2.5, 2.7 y 2.7% a nivel estatal respectivamente; en cuanto al nivel medio superior, el municipio contaba con tres bachilleratos, lo que representó el 1.5% del total estatal; asimismo contó con dos escuelas técnico-profesionalizantes, representando el 1.8%.<sup>27-29</sup>

Existen 9 134 habitantes inscritos en los diferentes niveles educativos, distribuidos de la siguiente manera: 1 165 en preescolar, 5 921 en nivel primaria, 1 648 en nivel secundaria y más de 400 en nivel medio superior,<sup>29</sup> el 10% de la población mayor de 15 años contaba con algún grado aprobado de educación superior.<sup>21</sup>

La alfabetización a nivel nacional en el grupo etario de 15 a 24 años es de 98.4%, porcentaje igual al estatal y al municipal. Sin una distinción significativa entre hombres y mujeres.<sup>21</sup>

En las entrevistas semiestructuradas los habitantes mencionaron:

La educación no solo es el nivel educativo sino los valores y principios recibidos en el hogar, ayuda a las personas a realizar acciones en beneficio de su salud como separa la basura y alimentarse nutritivamente. (EBSA)

Los actores clave comentaron que en las escuelas de Tlaltizapán, se han promocionado alimentos saludables, pero que aún hay comercios ambulantes fuera de las instituciones con comida chatarra, mencionaron que la educación no solo se encuentra en el nivel de conocimientos sino en los valores y principios proporcionados en casa que tienen un efecto positivo en la salud. Por último mencionaron que la educación no necesariamente influye en la salud pues en tiempos anteriores se tenía menos educación y había mejores prácticas de salud.

#### Actividad económica

La población económicamente activa del municipio de Tlaltizapán se encuentra entre los grupos de edad de 15 a 19 años y de 20 a 24 tanto para hombres como para mujeres.<sup>25</sup> Una actividad de gran importancia es la siembra de caña de azúcar dada su cercanía con el municipio de Zacatepec, en donde se encuentra un ingenio azucarero.

Las diferentes ocupaciones mencionadas por la población en listados libres y entrevistas semiestructuradas fueron agricultura (siembra de caña de azúcar, sandía, jícama y arroz), comercio, albañilería, empleados, jornaleros, trabajo doméstico, obreros y amas de casa.

De acuerdo a lo obtenido en las entrevistas se destaca que algunos habitantes de Tlaltizapán consideran que la ocupación influye en la salud del individuo:

Si accedió al municipio por la carretera Yautepec-Jojutla; en el camino se pudo apreciar la siembra de caña, sandia y jícama predominantemente; de igual forma se observaron camiones cañeros, los que transportan caña al ingenio azucarero del municipio de Zacatepec, Morelos. (RGET)

Sí, considero que el entorno laboral afecta la salud de la población, por ejemplo la gente que conocí que trabajo en el ingenio azucarero de Zacatepec fallecieron de cáncer en los pulmones. (EDMIR)

## Alimentación y salud

De acuerdo con lo que mencionaron los pobladores como problemas de salud y alimentación, se aprecian cinco principales causas, mal nutrición, falta de higiene tanto personal como comunitaria, cuestiones socioeconómicas, falta de insumos en los servicios de salud y condiciones climáticas.

Todo está en la alimentación que los padres les den a los menores y si es un menor que lleva su consumo de nutrimentos adecuadamente y si no hay un factor agregado se va a desarrollar en su peso adecuado. (EDCS)

Necesidades Nutricionales no cubiertas, los cuales van a desencadenar padecimientos más graves como la diabetes. (EAVR)

#### Servicios de saneamiento

El 84.35% de las viviendas particulares habitadas en el estado de Morelos tenían servicios básicos (luz, agua potable, drenaje), mientras que en el Municipio de Tlaltizapán el 83.20% de las viviendas contaba con estos servicios (cuadro IV).<sup>21</sup>

En las entrevistas se comentaron algunas opiniones de la población sobre los servicios del municipio.

El alumbrado público me parece uno de los servicios mejor dado por el gobierno federal. (EAVR)

El alumbrado público es deficiente porque son de celdas solares y no sirven pues se apagan en lluvias. (EDMIR)

Los servicios públicos más mencionados por la población de Tlaltizapán con la técnica de listados libres fueron: luz, agua, drenaje, fosa séptica. Por el contrario las menos mencionadas fueron: correo postal, comunicación, pavimentación, alumbrado público y seguridad pública. Con respecto al drenaje, este fue mencionado como uno de los principales problemas.

## Aseguramiento

De acuerdo a proyecciones de la CONAPO en 2013, la población con aseguramiento en Morelos fue del 40.1% (737 206 personas) y sin aseguramiento 61.8% (1 136 482 personas). Con respecto al municipio de Tlaltizapán, los asegurados representaron el 40.5% (20 752) y no asegurados el 59.4% (30 467) sin distinción de sexo.<sup>21</sup>

#### Cobertura de servicios de salud

De acuerdo con la DGIS, en el año 2010 a nivel estatal se contaban con 300 unidades médicas de los Servicios de Salud de Morelos, el municipio de Tlaltizapán contó con 12 unidades médicas, lo que representó el 4% de las unidades médicas a nivel estatal.<sup>25</sup>

Los centros de salud tienen un horario de atención de lunes a sábado las 24 horas del día. La atención brindada en los centros de salud es por un médico pasante, siendo mayor la demanda de 8:00 de la mañana a las 16:00 hrs, de lunes a viernes.

Todos los centros de salud en el municipio de Tlaltizapán de Zapata pertenecen al primer nivel de atención y se ubican en 10 localidades de las 65 que comprenden el municipio, los pacientes que no pueden ser atendidos dada la baja resolutividad de sus unidades son referidos al Hospital Ernesto Meana San Román, unidad de segundo nivel de atención, localizada en el municipio de Jojutla.

Es por lo anterior que todas las atenciones de urgencias se brindan en el hospital Meana, haciendo uso en algunos casos del servicio de ambulancias propiedad del mismo y con el apoyo del Centro Regional de Urgencias Médicas (CRUM) y en algunos otros casos son los propios usuarios quienes por sus medios llegan al hospital Meana.

En un análisis realizado de los tiempos y distancias de la red de servicio para la atención de salud se consideraron todos los establecimientos existentes en Tlatizapán, tanto de la SSM, como de IMSS y el ISSSTE. El centro de salud más alejado es el centro de salud de la localidad de Barranca Honda que se encuentra a 60 minutos de tiempo de traslado del Hospital Meana y a 37 km de distancia, como se puede apreciar en la figura 1. De acuerdo con la información del manual de planeación de unidades medicas de la DGPLADES ese establecimiento está al límite de tiempo de referencia.<sup>30</sup>



Fuente: Elaboración propia, con información de la DGIS

Figura 1. Análisis de la red de servicio para la atención de salud

De acuerdo a lo comentado en las entrevistas se observa que no solo es importante la cobertura de los servicios de salud sino también la situación económica debido a que los recursos son un factor que determina la conservación del estado salud-enfermedad e influye en la posibilidad de recuperar la salud. Los habitantes del municipio mencionaron en la entrevista:

Por la situación económica en la que se pueden encontrar a veces son gente que no cuenta con los recursos económicos para poder trasladarse a los diferentes centros de salud o no llevan una alimentación adecuada. (EDCS)

El determinante más influyente en la salud de la población son las clases sociales debido a que pertenecer a una clase alta da mayores recursos económicos para atender las necesidades en salud [...] la clase social baja es más afectada porque no tiene recursos para ir a un particular y los servicios públicos son insuficientes para atender a la población. (EBSA)

#### Recursos en salud

El municipio de Tlaltizapán de Zapata cuenta con 13 unidades médicas del sector público, IMSS, ISSSTE y sector público, a través

de estas unidades se brindaron aproximadamente 731 230 consultas, con un promedio de 2.9 médicos por unidad, en donde se registraron 35 médicos en total, los cuales atendieron 2 507 consultas cada uno al año.<sup>5</sup>

#### Morbilidad

En el cuadro V se muestran las principales causas de morbilidad para el año 2014 en el municipio de Tlaltizapán de Zapata, siendo la infección respiratoria aguda la más incidente, seguida de las infecciones por otros organismos y mal definidas.<sup>22</sup>

De acuerdo a los resultados obtenidos en los listados libres la población refiere que las principales enfermedades son gripa, dengue, enfermedades del estómago, calentura, tos, diabetes mellitus.

Mientras que en las entrevistas los pobladores consideraron más a las enfermedades crónicas.

Los problemas de salud más frecuentes en el municipio de Tlaltizapán son sobrepeso, diabetes y sus complicaciones e hipertensión. (EBSA)

Las principales causas de los problemas en el municipio de Tlaltizapán son los malos hábitos en la alimentación y el sedentarismo. (EBSA: 12-15)

Cuadro V. Principales causas de morbilidad 2014, Tlaltizapán

No.	Padecimientos	Casos	Tasas*
1	Infecciones respiratorias agudas	7 503	146.48
2	Infecciones por otros organismos y mal definidas	1 517	29.61
3	Gingivitis y enfermedad periodontal	1 206	23.54
4	Infección de vías urinarias	993	19.38
5	Intoxicación por picadura de alacrán	646	12.67
6	Úlceras, gastritis y duodenitis	564	11.01
7	Otitis media aguda	271	5.29
8	Conjuntivitis	262	5.11
9	Candidiasis urogenital	125	2.44
10	Fiebre por dengue	99	1.93
11	Resto de diagnósticos	446	8.70

Fuente: Jurisdicción Sanitaria II, Morelos. \*Tasa por 1 000 habitantes

Las enfermedades que con más frecuencia vemos en el centro de salud, esta como número uno las enfermedades diarreicas agudas, enfermedades respiratorias altas, que son de lo más común, semanalmente se atienden entre 90 y 100 casos aproximadamente de esas enfermedades. (EDCS)

## Mortalidad

En Tlaltizapán de Zapata, las principales causas de muerte para el 2012 fueron atribuidas a los siguientes padecimientos: 1) enfermedades del corazón 18.87% (n=30); 2) tumores malignos 10.06% (n= 16); 3) diabetes mellitus 18.86% (n= 30) y; 4) Homicidios 16.98 % (n= 27); en conjunto representan el 64.77% de las muertes en el municipio (cuadro VI).<sup>22</sup>

Entre las principales causas de mortalidad que reporto la población en listados libres se encuentran diabetes mellitus, edad avanzada, cáncer, infarto, de alguna enfermedad, dengue, homicidios.

Entre las principales causas de hospitalización en el municipio de Tlaltizapán durante el año 2013 destacaron en primer lugar las causas obstétricas directas, en segundo lugar el parto único espontaneo, en tercer lugar los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas como tercer lugar.<sup>22</sup>

Cuadro VI. Principales causas de muerte a nivel municipal

	Municipal		
Causas de muerte	No. de muertes	%	
Enfermedades del corazón	30	18.87 %	
Tumores malignos	16	10.06 %	
Diabetes Mellitus	30	18.87 %	
Homicidios	27	16.98 %	
Otras	50	31.44 %	
Mal definidas	6	3.77 %	
Total:	159	100 %	

Fuente: Elaboración propia con base a datos de proyecciones de la población de México 2010 - 2013, CONAPO.

#### Discapacidad

En Tlaltizapán de Zapata existían 5 384 personas con discapacidad en 2010 de acuerdo a datos del INEGI, de las cuales 2 800 fueron hombres y 2 584 mujeres con una relación hombre mujer de 1.08:1. Según el tipo de limitación se observó que la más fre-

cuente fue la limitación en la actividad física con un 46% (2 476), seguida por la limitación para caminar y moverse con un 25% (1 346) y la limitación para ver con un 11% (592), datos similares a los observados en todo el estado de Morelos.<sup>21</sup>

#### Conclusiones

De acuerdo a la recolección y análisis del DISP se concluyo:

- El 10 % de las viviendas no cuentan con servicios de saneamiento básico
- El 10% de la población de 15 a 24 años tiene estudios de nivel superior
- Existe una pérdida de espacios de recreación debido a la inseguridad
- El programa de descacharrización no cumple con las expectativas de la población y existe una deficiente recolección de residuos
- La DM y la HAS son las principales dos causas de muerte, mientras que las IRAS e infecciones por otros organismos y mal definidas las principales causas de morbilidad
- Los servicios de salud, son insuficientes para atender a la población actual, pues se requiere la construcción de un Hospital comunitario, con respecto al personal de salud 45.36% tiene un nivel técnico
- Se requiere un hospital de atención comunitaria de acuerdo a la planeación de unidades médicas, expuesta por el MIDAS, la población potencial: 33 778 (Total de población menos la población asegurada del sector IMSS, ISSSTE, SE-DENA/SEMAR/ PEMEX) del municipio de Tlaltizapán

## Recomendaciones

Fundamentado en los resultados de este diagnóstico integral de salud municipal se dan las siguientes recomendaciones:

- La DM es un problema que en Tlaltizapán puede aminorarse mediante la estrategia para la prevención y control del sobrepeso, obesidad y diabetes; y el programa de salud para el adulto y el anciano
- Aumentar y evaluar los programas de actualización en DM del personal de salud, en el primer nivel de atención, generarían un mayor impacto en la prevención, detección y tratamiento oportuno de esta enfermedad. Además se recomienda que estas actualizaciones tengan valor curricular para incentivar a los profesionales de la salud

- Promover el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de la HAS a través de los programas de actualización del personal de salud de los centros de atención, además se sugiere implementar un programa de sensibilización para disminuir las complicaciones en los pacientes con esta enfermedad
- Evaluar el programa de descacharrización en el municipio de Tlaltizapán, se sugiere se enfoquen esfuerzos a concientizar a los habitantes del municipio y a realizar las acciones de forma regular y a profundidad
- Promover acciones de saneamiento básico: desarrollar un programa educativo para la separación y reutilización de residuos sólidos, talleres de composta en los hogares, mejorar el sistema de recolección de residuos y trabajar la cultura de limpieza en las calles de Tlaltizapán. Se sugiere trabajar con organizaciones de la sociedad civil presentes en el municipio que estén enfocadas en este rubro
- Generar programas de prevención de alcoholismo en los niveles básicos de educación, vinculándolos con el programa de alcoholismo del consejo estatal contra las adicciones de Morelos
- Construir un "hospital de la comunidad" para aumentar la capacidad y la calidad de la atención brindada hacia el mismo, además de propiciar la apertura de un mayor número de plazas y servicios de especialidad básicas. Este sería el hospital de referencia para los centros de salud del municipio
- Fortalecer los sistemas de vigilancia en seguridad pública al interior de las localidades e implementar patrullajes vecinales para disminuir los actos delictivos en Tlaltizapán

## **Agradecimientos**

- Al Instituto Nacional de Salud Pública y en particular a la Escuela de Salud Pública de México por permitirnos la oportunidad de realizar este DISP
- A nuestros profesores que nos apoyaron y guiaron en la realización de este DISP
- A las autoridades municipales de Tlaltizapán, la secretaria de salud de Morelos y los habitantes de las localidades por su activa participación
- Al CONACYT por los apoyos y facilidades otorgadas

## Bibliografía

- Lawinsky M., Mertens F., Sousa C., Távora R. Enfoque ecosistémico en salud humana: la integración del trabajo y el medio ambiente. Medicina Social. 2012; 7 (1): 37-48.
- Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [Internet]. México: SEGOB;
   c2010. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México: Estado de Morelos,
   [citado 9 Oct 2014]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/
   FMM17morelos/index.html.
- 3. Todos los Municipios de México [Internet]. México: 2014. Tlaltizapán de Zapata. [citado 7 Dic 2014]. Disponible en: http://www.municipios.mx/morelos/tlaltizapan/.
- Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [Internet]. México: SEGOB;
   c2010. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México: Tlaltizapán; [citado 15 Oct 2014]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17024a.html.
- Sistema Nacional de Información Municipal [Internet]. México: SEGOB; c2010. Ficha básica municipal. [citado 12 Oct 2014]. Disponible en: http://www.snim.rami.gob.mx/.
- Rita A. y col. Informe de resultados del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional. Zona Centro, cabecera municipal, Tlaltizapán de Zapata, Morelos 2013 – 2014. 2014; 1: 1–111.
- Armendáriz C., y col. Informe de resultados del Diagnóstico Integral de Salud Poblacional. Santa Rosa Treinta, colonia centro, Tlaltizapán de Zapata, Morelos 2013 – 2014; 2014: 1:1–107.
- 8. Pría M., Louro I., Fariñas A., Gómez H., Segredo A. Guía para la elaboración del análisis de la situación de salud en la atención primaria. Rev Cubana de Med Gen Integr 2006; 22(3).
- 9. Hernández-Ávila M. Salud Pública: Teoría y Práctica. Instituto Nacional de Salud Pública. México. Manual Moderno; 2013 : 1–28.
- 10. Méndez C. y Venegas J. La participación social en salud: El desafío de Chile. Rev Panam Salud Pública. 2010; 27(2): 144–148.
- Sanabria G., Participación social en el campo de la salud. Rev Cubana Salud Pública.
   2004: 30 (3): s/n.
- 12. Vega R., Torres M., El papel de la sociedad civil en la construcción de sistemas de salud equitativos. Rev Cubana Salud Pública. 2011; 37(2):145-154.
- Linares-Pérez N., López-Arellano O., La equidad en salud: propuestas conceptuales, aspectos críticos y perspectivas desde el campo de la salud colectiva. Med Soc. 2008; 3(3): 247-259
- Juárez-Ramírez C., Márquez-Serrano M., Salgado N., Pelcastre-Villafuerte B., Ruelas-González M., Reyes-Morales H., La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: Adultos mayores, indígenas y migrantes, Rev Panam Salud Pública, 2014; 4:
- Méndez-Morales J., Fundamentos de economía, 4a Edición, México, Editorial Mc Graw Hill, 2003,
- 16. Lebel J. Salud. Un enfoque ecosistémico. Primera edición. Colombia. Alfaomega. Año 2005.
- 17. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra: OMS; Factores de Riesgo. [Citado el 24 feb 2015] Disponible en: http://www.who.int/topics/risk\_factors/es/
- 18. Martín MC, Blanco C, Salamanca A. [Internet]; c2007. El muestreo en la investigación cualitativa. NURE Investigación, [Citado el 23 feb 2015] Disponible en:http://

- www.nureinvestigacion.es/FICHEROS\_ADMINISTRADOR/F\_METODOLOGICA/FMetodologica\_27.pdf].
- Instituto Nacional de Salud Pública. [Internet]. México: INSP; Comité de Ética en Investigación. [Citado el 27 de noviembre del 2014] Disponible en: http://bit. ly/1vr8lb2
- Secretaría de Salud Federal. [Internet]. México: Secretaria de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. [Citado el 8 de diciembre del 2014] Disponible en: http://bit.ly/1wa0Ee0
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Internet]. México: INEGI; Censo de población 2010. [Citado el 18 de Octubre del 2014] Disponible en http://www.inegi. orq.mx/
- Consejo Nacional de Población. [Internet]. México: CONAPO; Proyecciones de la Población municipal de México 2010-2018. [Citado el 13 de noviembre del 2014] Disponible en: http://pda.salud.qob.mx/cubos/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Internet]. México: INEGI; Panorama Sociodemográfico de Morelos. [Citado el 07 de Diciembre de 2014] Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora\_socio/mor/Panorama\_Mor.pdf
- Mundo F. [Internet]. México: COESPOMOR; c2011. Municipios y localidades marginadas del estado de Morelos. [Citado el 13 de Noviembre del 2014] Disponible en: http://www.coespomor.gob.mx/investigacion\_poblacion/marginacion/2\_marginacion.pdf
- 25. Dirección General de información en Salud. [Internet]. México: Secretaria de Salud; Clave de establecimientos de salud. [Citado el 2 de Junio del 2015] Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/subsistema\_clues.html.
- Censos económicos 2014. [Internet]. México: INEGI; c2014. Resultados oportunos del Estado de Morelos. [Citado el 24 de Junio del 2014] Disponible en http://www. inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora\_socio/mor/Panorama\_Mor.pdf
- 27. Mejora tu escuela [Internet]. México; Conoce tu escuela. [Citado el 27 Nov 2014] Disponible en: http://www.mejoratuescuela.org/.
- 28. Secretaría de Educación Pública. [Internet]. México: SEP. Resultados. [Citado el 21 de Octubre del 2014] Disponible en: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/resultados?q=escuelas%20tlaltizapan
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Internet]. México: INEGI. Cuéntame: Información por entidad. [Citado el 13 de Noviembre del 2014] Disponible en: http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mor/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=17
- Dirección General de información en Salud. [Internet]. México: Secretaria de Salud;
   Clave de establecimientos de salud. [Citado el 2 de Junio del 2015] Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/subsistema\_clues.html

# Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la colonia Mesa de los Hornos en Tlalpan, Distrito Federal, 2015

Eduardo Sosa-Tinoco, Anaid Ayala-Guerrero, Natalia Morales-Carrasco, Gilberto Arista-Hernández, Ana Karen Ruiz-Herrera, Juan Ángel Sánchez-Huerta, Josué Bautista-Arteaga, Iván Pimentel-Paz, Alma Guadalupe Ramírez-Herrera, Omar Sánchez-García, Noé Guarneros-Soto, Alma Lucila Sauceda-Valenzuela

#### Resumen

**Objetivo:** describir la percepción del entorno social considerando los determinantes sociales de la salud, de la población de la colonia Mesa de los Hornos, Tlalpan, entre febrero y junio de 2015. Metodología: Investigación con diseño convergente de métodos mixtos. A partir de encuestas, entrevistas semiestructuradas y grupo focal se obtuvo información sobre sociodemografía, morbilidad, servicios de salud y percepción del entorno social. Se realizó un muestreo aleatorio de 1911 viviendas. Las encuestas se analizaron con estadísticos descriptivos; las entrevistas semiestructuradas y el grupo focal se analizaron con codificación de términos clave, redes de nodos conceptuales, matriz hermenéutica y análisis de discurso. Resultados principales: Se obtuvo información de 470 habitantes de 168 viviendas, 53% mujeres; 44% refirió usar agua de llave sin desinfección; 51% refirió algún padecimiento en el último año, 50% infeccioso y 24% lesivo; 34% se atendió en instituciones públicas; se reportó consumo tabáquico y etílico en 24.6 y 28.5% de las personas de 19-64 años de edad; 81% consideró inseguro vivir en la colonia; los problemas percibidos fueron: delincuencia, drogadicción y desabasto de agua. La mayoría dijo haber sabido de pandillerismo, asaltos, venta de drogas, o disparos en la colonia. Los términos clave en las 5 entrevistas semiestructuradas fueron: violencia urbana, corrupción de autoridades, uso de drogas, desunión vecinal, invasión de predios, reclusión voluntaria, temor a represalias; para solucionar los problemas se sugirieron: vigilancia, regularización de terrenos, educación, empleo y organización colectiva; se percibió desinterés de las autoridades respecto a la seguridad de la colonia. En el grupo focal, con 10 participantes, se encontró una fuerte asociación entre inseguridad y no regularización de viviendas; se evidenció insatisfacción con la respuesta de las autoridades respecto a vivienda y seguridad; los servicios de salud cercanos fueron percibidos como incompetentes y no empáticos.

## **Abstract**

**Objective:** to describe the perception of the social environment considering the social determinants of health, of the population of the colony Mesa de los Hornos, Tlalpan, between February and June 2015. Methodology: Research with convergent mixed methods design. From surveys, semi-structured interviews and focus group information about sociodemography, morbidity, health services and social environment perception was obtained. A random sample of 1911 dwellings. The surveys were analyzed with descriptive statistics; semi-structured interviews and focus group analyzed coded key terms, conceptual networks nodes, hermeneutics matrix and discourse analysis. Main results: 470 inhabitants information of 168 homes was obtained, women 53%; 44% reported using tap water without disinfection; 51% reported any illness in the last year, 50% infectious and 24% harmful; 34% received medical attention in public institutions; the smoking and alcohol consumption was 24.6 and 28.5% reported in people aged 19-64 years old; 81% felt unsafe to live in the colony; perceived problems were: crime, drug addiction and water shortages. Most said to have known of racketeering, robbery, selling drugs, or shot in the colony. Key terms in 5 semistructured interviews were: urban violence, corruption of officials, drug use, neighborhood disunity, invasion of land, voluntary imprisonment, fear of reprisals; to solve the problems were suggested: surveillance, regularization of land, education, employment and collective organization; disinterest of the authorities regarding the safety of the colony was perceived. In the focus group, with 10 participants, a strong association between insecurity and not-regularization of dwelling was found; evidenced dissatisfaction with the response of the authorities regarding dwelling and security; nearby health services were perceived as incompetent and not empathetic.

#### Introducción

El presente trabajo trata sobre un diagnóstico integral de salud poblacional de una colonia con alto grado de marginación ubicada en la delegación Tlalpan, al sur de la Ciudad de México.¹ Se llevó a cabo en el periodo de marzo a julio de 2015, a través de un diseño convergente de métodos mixtos; como parte de las actividades académicas de los alumnos del programa de Maestría en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud Pública en México.

#### **Antecedentes**

## Delegación Tlalpan, Ciudad de México

La delegación Tlalpan representa el 20.7% del territorio de la Ciudad de México con una población de 650 567 personas.<sup>2</sup> Presenta un clima templado subhúmedo y suelo rocoso con piedra volcánica. Según datos de la delegación, 16% de su población es migrante del Estado de México, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Guanajuato. Posee una de las mayores infraestructuras en salud adscritas al nivel federal, con seis institutos nacionales de salud y siete hospitales, la mayoría centros de tercer nivel y lugares de referencia a nivel local y nacional; 25 centros de salud y 24 consultorios periféricos.<sup>3</sup> A pesar de esto, Tlalpan tiene los niveles más bajos en personal médico y camas censables en segundo nivel de atención, soportado por el Hospital General de Topilejo.<sup>4</sup> Sobre violencia, los resultados de la más reciente Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública establece que el 77.6% de la población de la Ciudad de México considera inseguro vivir en su entidad federativa,<sup>5</sup> otras estadísticas de instancias legales mencionan que en 2014 Tlalpan ocupó el doceavo lugar delegacional en delitos de alto impacto, con una tasa de 282.7 por cada 100 mil habitantes.<sup>6</sup>

El indicador de grado de desarrollo social evalúa a Tlalpan con un grado de desarrollo bajo (estrato III) y un déficit en la disponibilidad de recursos y atención para la salud.<sup>4</sup> El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en 2012 posicionó a Tlalpan como el tercer lugar delegacional donde se concentra el mayor número de personas en pobreza extrema y una de las delegaciones con mayor nivel de inequidad en la distribución de ingresos.<sup>7</sup> La delegación como conjunto, cuenta con un grado de marginación y rezago social muy bajo, sin embargo, dentro de su demarcación, 68 localidades de un total de 141, tienen un grado de marginación alto; entre ellas está, la colonia Mesa de los Hornos.<sup>1</sup>

## Colonia Mesa de los Hornos

La colonia Mesa de los Hornos se encuentra en la región centro de la delegación Tlalpan y tenía 7 866 habitantes de acuerdo al censo de población y vivienda en 2010.² Se encuentra delimitada con la colonia Cantera al norte, Pueblo Santa Úrsula Xitla al sureste, Santísima Trinidad y el Mirador 3a. sección al sur, colonia Fuentes Brotantes al noroeste y colonia Tepeximilpa al este.8 La colonia comprende el área geoestadística básica 901200012225 más ocho manzanas del área geoestadística básica 90120001223A.

La colonia Mesa de los Hornos se construyó sobre un terreno proyectado para ser un basurero local en las faldas del Ajusco. En la búsqueda de terrenos por la migración rural, aproximadamente 300 familias en la década de 1960 transformaron la zona en un enclave productor de ladrillos y tabiques, de allí su nombre. Las casas fueron construidas con tabiques, láminas y cartón en predios no regularizados y que hasta la fecha requiere de un pago informal a líderes comunitarios para el permiso de asentamiento.<sup>9,10</sup> Con la manufacturación industrial de ladrillo, comenzó el declive económico de la zona, la cual se ha caracterizado por un alto grado de marginación, pobreza y estigmatización social. Actualmente 77.5% de los habitantes ya es originario de la Ciudad de México, con una minoría procedente de población indígena (3.8%) y una población económicamente activa del 61.2% siendo en su mayoría hombres, quienes también ocupan el mayor porcentaje de jefatura en hogares censables (67.7%).<sup>2</sup>

Actualmente el índice de hacinamiento es elevado comparado con el promedio delegacional en Tlalpan (35.2 vs 18.2%) y mayor que el porcentaje nacional de 28.9%.<sup>2</sup> Con una falta de espacios para la recreación, aun cuando hay registro de que algunas zonas fueron planeadas para tal fin, pero terminaron siendo invadidas por la mancha urbana.<sup>9</sup> No existen centros de educación primaria en un radio de 500 metros a la redonda y el 8.5% de los habitantes de más de 15 años no tiene escolaridad comparado con 3.6% de la delegación Tlalpan y 5% a nivel nacional.<sup>10,2</sup> Hay una deficiencia significativa en la cobertura del sistema de drenaje debido a las características propias del subsuelo de roca volcánica propiciando filtraciones hacia los mantos acuíferos.<sup>11</sup>

La población derechohabiente a servicios de salud en 2010 (Seguro Popular, IMSS, ISSSTE, etc.) fue del 36%, por debajo de la cobertura a nivel delegacional y nacional del 58 y 58.1% respectivamente.<sup>2</sup>

#### Justificación

Históricamente las acciones correspondientes a mejorar los servicios de salud han sido escasas, parciales y no del todo accesibles a los habitantes de la colonia Mesa de los Hornos, debido a que no se contemplan los problemas de salud desde una perspectiva multidimensional que incluye la accesibilidad geográfica, física, económica, cultural e incluso social. La población en cuestión ofrece un panorama amplio de estudio por su variabilidad en la información sociodemográfica, de servicios de salud, cobertura y prevalencia de condiciones asociadas a un alto grado de marginación y pobreza.

Actualmente no se cuenta con suficiente información o bien la existente no está analizada a nivel de un diagnóstico integral de salud poblacional que contemple los determinantes sociales de la salud, por lo que la planeación e implementación de intervenciones o programas no están alineadas a las condiciones o necesidades de la población.

Aunado a ello, existe la percepción (según diversos actores sociales de poblaciones aledañas y de la propia colonia) de que en la colonia mesa Los Hornos presenta importantes problemas de violencia, percepción que de seguirse diseminando puede generar estigmatización y discriminación. Ante esta situación, el presente estudio se considera de suma importancia, en el sentido de que puede generar evidencias que reflejen la situación real del área de estudio. En virtud de que la colonia está ubicada en una zona urbana, geográficamente accesible y cercana a unidades de salud, la realización del estudio presentó factibilidad. Con este trabajo se pretendió asimismo, sentar bases que permitan promover acciones basadas en evidencias para mejorar las condiciones de salud de la población en referencia.

## Planteamiento del problema

La colonia Mesa de los Hornos está clasificada con un alto grado de marginación, y no se cuenta con información suficiente sobre características, condiciones, problemas y necesidades de salud, así como de los determinantes sociales de su población, lo cual puede: dificultar la vinculación del sistema de salud con los habitantes; limitar la efectividad de programas o intervenciones de salud pública; generar desconfianza y falta de compromiso con las actividades comunitarias; obstaculizar la instauración de medidas preventivas; y retrasar la identificación de riesgos. Además de que predispone a los habitantes a vivir situaciones de vulnerabilidad, estigmatización, marginación y discrimina-

ción. Bajo esta premisa, el presente estudio pretendió generar una panorámica integral sobre las características, necesidades, estado de salud y seguridad de la población a partir del abordaje de los determinantes sociales y la respuesta social organizada. Las preguntas de investigación fueron: ¿cuáles son los principales problemas de salud que presenta la población perteneciente a la colonia Mesa de los Hornos? y ¿cuáles son los principales determinantes sociales de salud existentes en la población de la colonia Mesa de los Hornos?

## **Objetivos**

#### General

Describir la situación de salud y los determinantes sociales de los habitantes de la colonia Mesa de los Hornos en Tlalpan, Ciudad de México durante 2015.

## Específicos

- Identificar cuáles son los problemas de salud más frecuentes en la población.
- Identificar los determinantes sociales involucrados en dicha problemática.
- Determinar cuál es la percepción en materia de seguridad pública para la población.
- Describir la respuesta social organizada y la percepción de la población frente a su entorno social.

## Marco teórico-conceptual

Para el desarrollo del presente trabajo, se tomaron en cuenta las siguientes definiciones y abordajes teóricos-conceptuales:

Definición de salud y atención primaria de la salud

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.<sup>12</sup>

La declaración de Alma-Ata de 1978 define la atención primaria de la salud como: la asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías sencillas, científicamente fundamentadas y socialmente aceptables, que estén al alcance de los individuos, las familias y la comunidad; a un coste aceptable por la comunidad y el país para que pueda cubrir cada una de las etapas del desarrollo.<sup>12,13</sup>

Lo cual podría comprenderse como salud de calidad para todas las personas. Dentro de los elementos esenciales para la atención primaria de la salud encontramos: acceso y cobertura universal, atención integral e integrada, énfasis en la promoción y la prevención, atención apropiada, orientación familiar y comunitaria, mecanismos activos de participación, marco legal e institucional, organización y gestión óptimas, políticas y programas pro equidad, primer contacto, recursos humanos apropiados, recursos materiales adecuados y sostenibles y acciones intersectoriales.<sup>14</sup>

#### Promoción de la salud

La carta de Ottawa para la promoción de la salud de 1986, manifiesta que: la promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente.<sup>15</sup>

El modelo operativo de promoción de la salud propone una democratización de la salud, con base en el fortalecimiento de la acción comunitaria, la construcción de políticas públicas saludables y el desarrollo de entornos favorables, a través de promotores voluntarios.

## Teoría de los determinantes sociales de la salud

En 1974, Marc Lalonde, siendo Ministro de Salud de Canadá, propuso por primera vez un marco global sobre los determinantes de la salud, los cuales comprenden un rango amplio de factores individuales y colectivos, que en forma positiva y negativa intervienen en la salud de la población. En su informe, reporta doce determinantes como: ingresos, educación, empleo, ambiente social, entre otros; pero estos evolucionan a medida que la salud poblacional lo hace.<sup>16</sup> Desde entonces han evolucionado los conceptos de los determinantes sociales de la salud, en dónde estos juegan un papel crucial en la salud de la población y no sólo los aspectos biomédicos. En 2003 la Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud, publicó la segunda edición de: Los determinantes sociales de la salud. Los hechos contundentes; editada por Richard Wilkinson y Michael Marmot. En esta publicación establecen que en un inicio las políticas de salud estaban encaminadas a la oferta y al financiamiento de la atención de la salud, sin embargo esto ha cambiado. Ya que los determinantes sociales de la salud son un factor importante de la salud de la población, ellos comentan en su publicación que mientras la atención médica puede prolongar la supervivencia y mejorar el pronóstico en algunas enfermedades graves, más importante para la salud de la población en su conjunto, son las condiciones sociales y económicas que llevan a que las personas enfermen y tengan necesidad de atención médica. Tal como menciona Lalonde en su publicación, el acceso a los servicios de salud, es un determinante social de la salud por sí mismo. Frecuentemente se encuentra que el acceso a pesar de los intentos del estado, es muy limitado para las personas de estrato socioeconómico más bajo siendo allí donde la atención primaria de la salud juega un papel crucial. Este no sólo debe verse como atención de las enfermedades de los individuos sino como una herramienta para lograr una adecuada salud.

## Percepción de la salud y respuesta social organizada

Existen indicadores en México que permiten medir la satisfacción de los usuarios hacia los servicios de salud, uno de los más usados en la Secretaría de Salud, por el Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud es INDICAS-II. En donde se evalúa la calidad desde tres ángulos: la percepción de los servicios por los usuarios, la atención médica efectiva y la organización de los servicios de salud.<sup>19</sup> En la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño 2002 se evalúo por medio de encuestas realizadas a individuos la percepción del estado de la salud. En esta se encontró que a nivel nacional, sólo 62% de las mujeres califican su estado de salud como bueno; en los hombres este porcentaje asciende a poco más de 70%. Así mismo el porcentaje de individuos que califica su estado de salud como bueno disminuye con la edad.<sup>20</sup>

La percepción de la propia salud puede ser un detonante o motivo para realizar gestiones que busquen modificar ciertos determinantes que impacten de manera negativa en el bienestar, es por esto que a nivel poblacional la comunidad desarrolla acciones ante una problemática para mejorar las condiciones de salud, lo que se le conoce como respuesta social organizada. Julio Frenk menciona que la salud en poblaciones comprende dos fenómenos básicos: por un lado las condiciones de salud de la población, que pueden denominarse necesidades de salud; por el otro, la respuesta social organizada a dichas condiciones, esto es, el conjunto de recursos que la sociedad moviliza, a través de su sistema de salud, para satisfacer las necesidades de la población.<sup>21</sup>

La respuesta social organizada comprende entonces aquellas instituciones y organizaciones sanitarias y actores sociales; pero

también además el elemento subjetivo de la conciencia e interpretación sobre la enfermedad, la muerte, el cuerpo, etc., como la respuesta frente a ellos.<sup>22</sup>

Está claro que, además de la dimensión institucional y política, la dimensión poblacional permite el análisis de la respuesta a la salud y enfermedad bajo un enfoque social, describiendo las relaciones y significados entre los actores sociales, la manera que responden socialmente a partir de sus conocimientos, actitudes, representaciones ante un fenómeno determinado o ante las acciones de las diferentes instituciones, un aspecto importante es la valoración y explicación que hacen de la realidad social y de sus actos.<sup>23</sup>

## Marginación urbana

La historia de México a partir de la segunda década del siglo pasado, se caracteriza por la centralización y desarrollo urbano con incremento de la población. Uno de los aspectos de este proceso ha sido el surgimiento de zonas urbanas marginadas con alta concentración de pobreza que presentan condiciones físicas y sociales desfavorables para el desarrollo de sus habitantes.1 Esto conlleva a poblaciones vulnerables, distanciamiento con los prestadores de servicios de salud e inaccesibilidad a los mismos e implicaciones graves a la salud. Es por eso que desde 1990 se comenzaron a buscar indicadores que pudieran evaluar con mayor precisión el desarrollo de los sectores de la población. De acuerdo con el Consejo Nacional de Población el índice de marginación es una medida resumen que permite diferenciar entidades y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. Considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación: educación, vivienda, distribución de población e ingresos por trabajo. El índice de marginación está constituido por nueve indicadores que miden la intensidad de la exclusión.<sup>24</sup>

## Marginación, estigmatización social y violencia

Además del desplazamiento urbano y marginación se agrega el fenómeno del estigmatización social. Bayón la describe como la expresión dada entre las sociedades jerárquicas a aquéllos sectores de la población separados por las distancias sociales, que por estereotipos, etiquetamiento y patologización de sus barrios,

calles y demás espacios se evalúan de manera negativa, embistiendo una imagen que sobrepasa a las generaciones.<sup>25</sup> Nacer o vivir en determinado barrio resulta ser entonces un signo negativo y contribuye a reproducir procesos de exclusión.<sup>26</sup>

Una de las consecuencias más importantes de la precariedad de las condiciones físicas y sociales en zonas urbanas marginadas es el surgimiento de inseguridad y violencia, mismas que se manifiestan tanto en el ámbito público como en el círculo íntimo de los hogares.<sup>27</sup> Algunos estudios han demostrado que la pobreza se asocia a una mayor propensión a la violencia doméstica ya sea de pareja o parental (padres que agreden a menores).<sup>28</sup>

Implicaciones de la marginación social en la salud en zonas urbanas

Las áreas demográficas asentadas de manera irregular en la periferia de las grandes urbes representan uno de los mayores retos actuales para la atención de la salud debido a que presentan condiciones físicas y sociales desfavorables para el desarrollo de sus habitantes. La migración desordenada y la urbanización informal originan asentamientos en zonas no apropiadas para el uso residencial lo que conlleva a vulnerabilidad frente a amenazas naturales.<sup>27</sup> Se sabe que no sólo los riesgos físicos y ambientales de los conglomerados afectan al individuo, por lo que es fundamental investigar las condiciones sociales asociadas a la misma para poder determinar su repercusión en la salud. De hecho, algunos factores que son importantes para explicar las diferencias en el estado de salud de los individuos no explican las diferencias en la salud de distintos grupos en el seno de una sociedad o entre una sociedad y otra. Se entiende entonces que un individuo al pertenecer a un sistema social se transforma, pudiendo adoptar algunas de las características del entorno que lo rodea pues las condiciones económicas y sociales ejercen un efecto importante sobre la salud y la enfermedad.<sup>29</sup>

La exclusión social y las inequidades persistentes en la distribución de la riqueza y en el acceso y utilización de los servicios se reflejan en los resultados de salud. La condición de pobreza hace a las familias más propensas a vivir en áreas insalubres, de difícil acceso y de alto riesgo, infraestructura frágil y viviendas construidas con materiales precarios.<sup>27</sup> Los datos dentro de los países indican que, en general, cuanto más baja es la posición socioeconómica de una persona, peor es su salud.<sup>30</sup> Estudios realizados en zonas marginales urbanas de México han encontrado diferencias tanto sociodemográficas como en necesidades de salud si se comparan con encuestas

nacionales, por ejemplo: menor escolaridad, mayor presencia de empleos informales y exposición a la violencia en hombres, mayor desnutrición en menores de 5 años y mayor sobrepeso-obesidad y consumo de alcohol y de tabaco en adolescentes.<sup>31</sup>

En materia de salud, las zonas de alta marginación carecen de acciones para lograr un mayor acercamiento de los servicios de salud, según una evaluación del plan de desarrollo social para la Ciudad de México 2007-2012, se encontró que la meta de ofrecer atención médica gratuita a zonas de muy alta, alta y media marginación no se llevó a cabo según lo planeado ni se percibían hasta ese momento acciones trascendentes para su culminación.<sup>32</sup>

## Materiales y métodos

## Diseño general

Diseño del estudio: convergente de métodos mixtos (cualicuantitativo) a través de una fase inicial de revisión de múltiples fuentes secundarias de datos; una fase de investigación cuantitativa con un estudio observacional transversal tipo encuesta; y una fase de investigación cualitativa con entrevistas semiestructuradas y un grupo focal.

Objeto y fin de estudio: comunitario descriptivo exploratorio. Tiempo de estudio: el levantamiento, procesamiento y análisis de la información se llevó a cabo en el periodo de marzo a julio de 2015; las visitas de trabajo de campo se realizaron los viernes y los sábados en horario matutino-vespertino entre abril y mayo de 2015.

## Definición de la población

Hombres y mujeres de 18 años o más de edad que residían en la colonia Mesa de los Hornos de la delegación Tlalpan de la Ciudad de México y que cumplieron los criterios de inclusión.

Tamaño de muestra y estrategia de muestreo

## Encuesta

El cálculo de la muestra se obtuvo con la fórmula para estimación de prevalencias en población finita, se consideraron 4808 personas de 18 o más años de edad, un nivel de confianza de 95%, una precisión de 7.65% y una prevalencia esperada de 77.6% de percepción de inseguridad; se ajustó a una proporción

esperada de pérdidas por no respuesta de 20%. Se obtuvo finalmente un tamaño de muestra de 140 personas.

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple de las 1911 viviendas particulares habitadas censadas en 2010 en las 37 manzanas que conforman la colonia Mesa de los Hornos en Tlalpan.

## Entrevistas semiestructuradas y grupo focal

Las entrevistas semiestructuradas y el grupo focal se realizaron a través de la identificación de personajes clave durante los recorridos iniciales, conversaciones informales y el levantamiento de la encuesta, considerando para el caso de las entrevistas semiestructuradas un máximo de 5 participantes; y para el caso del grupo focal se conformó con 10 participantes.

#### Criterios de selección

Encuesta, entrevista semiestructurada y grupo focal:

#### Criterios de inclusión

- Ser hombre o mujer de 18 o más años de edad.
- Ser residente habitual de la colonia (mínimo 6 meses).
- Consentir participar.
- Contar con al menos 20 minutos para responder la encuesta y de 45 a 60 minutos para la entrevista y grupo focal.

## Criterios de exclusión

 Persona con limitaciones cognitivas o de comunicación que no le permitieran responder la encuesta, la entrevista o participar en el grupo focal.

## Criterios de eliminación

 Declinación de la persona, antes de responder más del 80% de la encuesta o de la entrevista.

Como intentos de contacto, se realizaron máximo 3 visitas por vivienda, es decir, 1 visita inicial y 2 seguimientos.

#### Variables

Se estudiaron variables relacionadas con los determinantes sociales de la salud, incluyendo información sobre estado so-

cioeconómico, saneamiento básico, morbilidad, servicios de salud, consumo de sustancias psicoactivas, respuesta social organizada y seguridad.

#### Instrumentos

#### **Encuesta**

Se diseñó un cuestionario de nueve secciones con 38 preguntas en total, para ser aplicado por los encuestadores a los participantes que cumplierian los criterios de inclusión. Durante su diseño se llevó a cabo una prueba piloto con la aplicación de 10 cuestionarios a una población sociodemográficamente similar, para evaluar el adecuado entendimiento del instrumento. Se realizaron cambios en las preguntas en las cuales se detectó dificultad en su comprensión.

#### Entrevistas semiestructuradas

Se diseñó una guía de entrevista con 6 preguntas abiertas sobre percepción del entorno y de la seguridad pública.

#### Grupo focal

Se diseñó una guía para la realización del grupo focal; el cual constó de 7 preguntas abiertas sobre temas de percepción del entorno y seguridad pública, así como respuesta social organizada.

## Estrategia de análisis estadístico e interpretativo

La información obtenida en la encuesta se analizó con el programa estadístico STATA/SE\* (versión 12.0) de StataCorp LP en Texas, Estado Unidos. Se utilizaron estadísticos descriptivos (frecuencias, proporciones, medias, desviaciones estándar, medianas o intervalos según correspondiera a la distribución de los datos). Los gráficos se elaboraron con el programa estadístico Microsoft\* Excel\* 2013 (versión 15.0) de Microsoft Corporation en Washington, Estados Unidos.

Respecto al análisis de la información generada en las entrevistas y el grupo focal se utilizó el programa informático ATLAS. ti\* (versión 7.0) de Scientific Software Development GmbH en Berlín, Alemania, para creación de unidades hermenéuticas, codificación de datos, vinculación de datos, conceptualizaciones clave y elaboración de redes conceptuales.

#### Resultados

#### Encuesta

#### Resultados cuantitativos

Durante las prácticas en comunidad se realizaron 117 encuestas correspondientes a 117 hogares. En estos hogares se encontró que habitaban 554 personas, en promedio 4.7 personas por hogar. Sin embargo, sólo se nos proporcionó información de 470 (83% de los habitantes de los hogares encuestados). Se obtuvieron datos sobre sociodemografía, morbilidad, utilización de servicios de salud, consumo de alcohol, consumo de tabaco y respuesta social organizada.

Sección I. Aspectos sociodemográficos, económicos y de vivienda de la población de la colonia Mesa de los Hornos

Distribución por sexo de la muestra de la colonia. Se observó que 47% correspondió a mujeres y 53% a hombres tal como se ilustra en el cuadro I. Sin embargo, es importante aclarar que en algunos hogares debido a situaciones de seguridad los informantes no quisieron dar información sobre las personas que habitaban en el hogar.

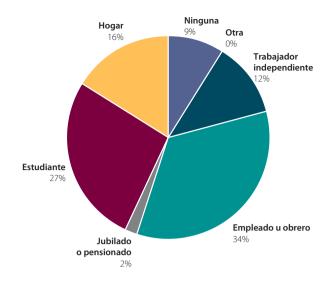
### Ocupación de la población de la colonia

Se observó que 33% de la población que está en edad económicamente activa, se desempeñaban como empleados u obreros, y sólo 11% de la población económicamente activa no realizaba ninguna actividad económica al momento de la encuesta (figura 1).

**Cuadro I.** Distribución por sexo de la Población Muestra de la Colonia Mesa los Hornos

Sexo	n	%
Hombre	221	47
Mujer	249	53
Total	470	100

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud Poblacional Colonia Mesa Los Hornos 2015



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 1. Ocupación de la Población

## Grado de escolaridad de población

Dentro de la colonia Mesa de los Hornos la mayor parte de la población contaba con estudios desde nivel básico hasta nivel medio superior (46% secundaria y bachillerato y 33% preescolar y primaria) mientras que sólo 12% no contaba con ningún tipo de escolaridad (cuadro II). No se obtuvieron datos de 15 personas, los cuales no se proporcionaron por los encuestados.

## Escolaridad por grupo de edad (grado de alfabetización)

De los que refirieron no contar con ningún grado de escolaridad, encontramos que la mayor proporción se encontraba en el grupo de edad de <5 años seguida con un 39% por el grupo de 19 a 64 años (población en edad productiva), la mayor parte de la población contaba con al menos studios de secundaria y/o bachillerato concentrándose el 83% de las personas con este grado de escolaridad en el grupo de 19 a 64 años (figura 2).

#### Ocupación por grado de escolaridad

La ocupación de empleado y estudiante concentraban 60% de la población (34% y 26% respectivamente); de las 154 personas que eran empleados, 66% contaba al menos con grado de secundaria, mientras que de los estudiantes, estos se distribuyeron en su mayoría en la educación preescolar y primaria (figura 3).

Cuadro II. Grado de escolaridad en la colonia

Grado de escolaridad	Frecuencia	%
Ninguno	54	12
Prescolar y primaria	152	33
Secundaria y bachillerato	209	46
Licenciatura y posgrado	40	9
Total	455	100

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

## Ocupación por sexo

De la población que eran empleados u obreros, 65% eran hombres, y de población dedicada al hogar, 93% eran mujeres.

#### Ocupación por grupo de edad

Dentro del grupo de edad de menores de 18 años, se observó que en su mayoría eran estudiantes, mientras que de la población económicamente activa (19 a 64 años), 92% eran empleados (figura 5).

#### Vivienda

El 87% de la población habitaba en casa independiente, mientras que sólo 5% residía en lugares que no eran originalmente casas habitación (figura 6). Esos lugares eran por ejemplo: locales no construidos, azoteas, terrenos baldíos, plazas públicas, entre otros.

#### Pertenencia de la vivienda

El 78% de las personas refirieron que la vivienda en la que habitaban era propia, mientras que 8% refirieron rentar la vivienda (cuadro III).

#### Agua entubada

Sólo 3% de la población refirió no contar con agua entubada dentro de la vivienda. Mientras que el 97% restante reportó contar con este servicio (figura 7).

Grado de alfabetización en la población muestra

## 

De 19 a 64 años

Mayores de 65 años

De 6 a 18 años

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 2. Grado de alfabetización en la colonia

Menores de 5 años

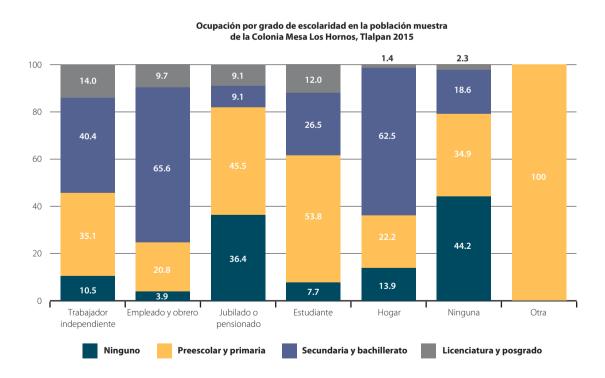


Figura 3. Ocupación por grado de escolaridad

#### Distribución de la Ocupación por sexo Otra 100 51.16 48.84 Ninguna 93.06 6.94 Hogar Estudiante 54.92 45.06 Jubilado o 27.27 72.73 pensionado Empleado 65.58 34.42 u obrero Trabajador 47.37 52.63 independiente 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 0 Hombre Mujer

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 4. Distribución de la ocupación por sexo

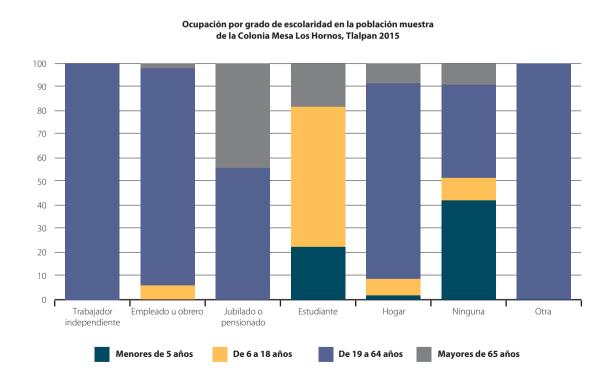


Figura 5. Ocupación de la Población por grupo de edad

Cuadro III. Pertenencia de la vivienda

Pertenencia de la vivienda	Frecuencia	%
Propia	91	78
Rentada	9	8
Prestada	13	11
Otro	4	3
	117	100

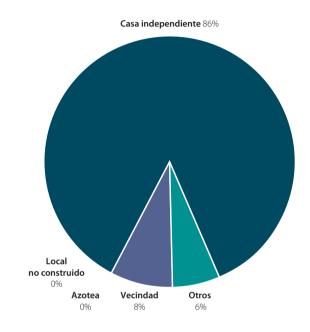
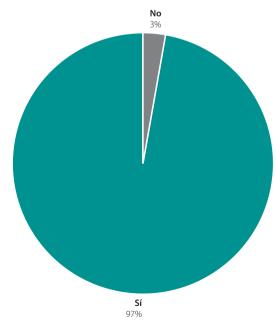


Figura 6. Tipo de vivienda



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 7. Agua entubada

#### Frecuencia de agua

El 60% de las personas presentan abasto de agua potable de 1 a 3 veces por semana mientras que 40% presenta abasto entre 4 y 7 días a la semana (figura 8).

## Agua para consumo en el hogar

Menos del 70% de los hogares refirieron consumir agua de garrafón formal e informal (37% y 32% respectivamente), mientras que 12% de los hogares refirieron consumir agua directamente de la llave sin desinfectar (figura 9).

## Disposición de basura

En cuanto a la disposición de basura, 98% refirieron disponer de ésta por medio de contenedores, a través de camión recolector o por carros recolectores. Sólo 2% mencionaron tirarla directamente en la vía pública (cuadro IV).

## Drenaje en la vivienda y eliminación de excretas

De los 117 hogares encuestados, 93% contaba con drenaje dentro de la vivienda y 7% refiron no contar con éste, por lo que realizaban la eliminación de excretas a través de letrinas o bien en la vía pública (cuadros V y VI).

## Transporte

El 77% de las personas no contaba con vehículo automotor por lo que realizaban su desplazamiento a través de transporte público, evidentemente sólo 23% contaba con vehículo propio (cuadro VII).

Cuadro IV. Disposición de Basura

Disposición de Basura	Frecuencia	Porcentaje %
Recolección	115	98
Otros	2	2
	117	100

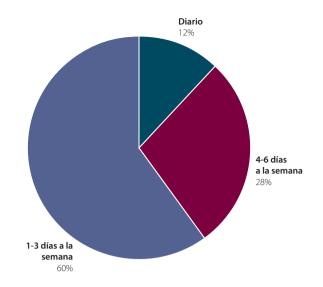
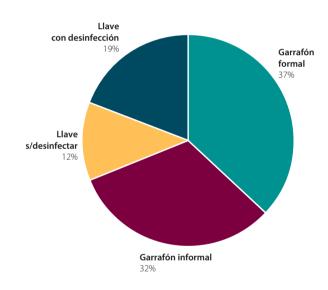


Figura 8. Frecuencia de agua



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 9. Agua para consumo del hogar

#### Sección II

Morbilidad. Utilización de servicios de salud en los últimos 12 meses y percepción de la calidad.

Obtenidos los datos sociodemográficos de los hogares, se obtuvo información sobre el estado de salud de los habitantes de los hogares.

Cuadro V. Drenaje

Drenaje	Frecuencia	Porcentaje %
Si tiene	111	95
No tiene	6	5
	117	100

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Cuadro VI. Eliminación de excretas

Eliminación de excretas	Frecuencia	Porcentaje %
Baño	111	95
Letrina	4	3
Otro	2	2
	117	100

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Cuadro VII. Movilización

Medio de transporte	Frecuencia	Porcentaje %
Vehículo propio	26	23
Transporte público	87	74
Otros	4	3
Total	117	100

Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

## Presencia de enfermedad en los últimos 12 meses

Se preguntó por hogar si al menos uno de los integrantes de la familia había padecido algún problema de salud. De los 117 hogares, 51% refirió que al menos uno de los integrantes había padecido alguna enfermedad (figura 10).

## Tipo de padecimiento

De los 60 hogares que refirieron que algún integrante presentó enfermedad (51%), en algunos hogares más de un integrante presentaron algún problema de salud, para un total de 70 personas, de los cuales 50% fueron padecimientos infecciosos (figura 11).

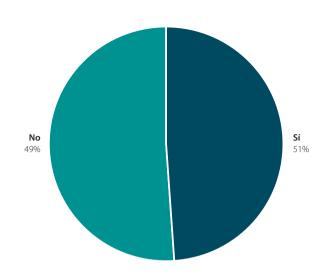
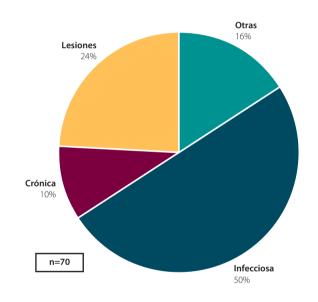


Figura 10. Presencia de enfermedad en los últimos 12 meses



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 11. Tipo de padecimiento

#### Tipo de padecimiento por grupo de edad

De las personas que presentaron problemas de salud tipo infeccioso, 36% correspondió al grupo de edad de 19 a 64 años, y para las personas con enfermedades crónico-degenerativas, más del 80% correspondieron igualmente a este grupo de edad (figura 12).

Utilización de servicios de salud y percepción de la calidad de los servicios de salud.

De los 60 encuestados que refirieron que alguno de los integrantes del hogar padecía alguna enfermedad y que afirmaron haber atendido su problema de salud, 46 % refirió haber ido a la secretaría de salud, 15% al IMSS y otro 15% al ISSSTE, mientras que 26% prefirió atender su padecimiento en consultorio médico privado (figura 13). De todas estas personas, más del 70% percibió la calidad recibida en las instituciones como buena y sólo 6% refirieron haber recibido un mal servicio (figura 14).

#### Hospitalización

De todos los encuestados, 21% refirió que algún integrante de la familia requirió hospitalización (figura 15) y de estos, casi 40% fue debido a algún problema quirúrgico (figura 16).

#### Prevalencia de enfermedades en la comunidad

Se cuestionó si alguno de los integrantes de la familia, había sido diagnosticado sobre alguna enfermedad crónica, observándose que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la hipertensión arterial (HAS) representaron casi el 70% de estos problemas (35% y 33% respectivamente), a pesar de que las enfermedades renales se encontraron en último lugar (con 3%), se observó como empiezan a manifestarse como un problema que en un futuro requerirá atención central (figura 17).

## Prevalencia de enfermedades crónicas por edad

Se observó que de todas las enfermedades crónicas reportadas, más del 60% de los casos se distribuyeron en el grupo de 19 a 64 años de edad. Por otro lado, se observó que el grupo de menores de 5 años no presentó un solo caso de enfermedad alguna

Sección III. Alcohol y tabaco.

## Consumo de tabaco

54% de los hogares encuestados refirieron que al menos uno de los integrantes de la familia fuma al menos un cigarrillo al día, lo cual corresponde a un total de 82 personas, de éstas, 91% correspondió al rango de edad de 19 a 64 años (figura 19).

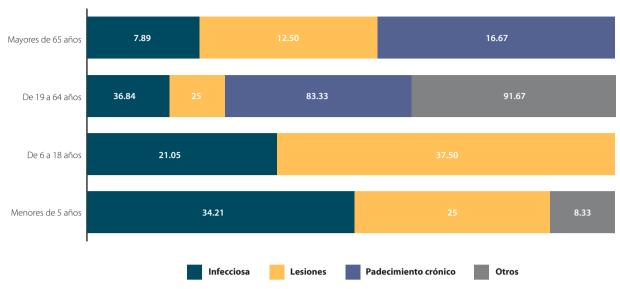
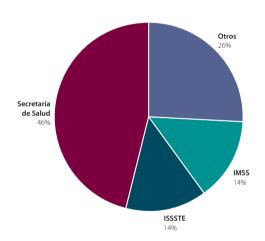
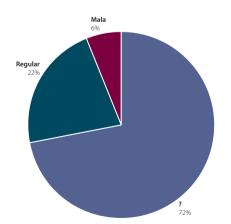


Figura 12. Tipo de padecimiento por grupo de edad



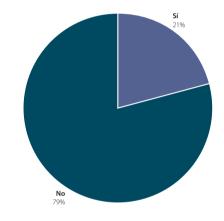
Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 13. Utilización de los servicios médicos



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 14. Percepción de la calidad de los Servicios de Salud



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 15. Hospitalización en los últimos 12 meses

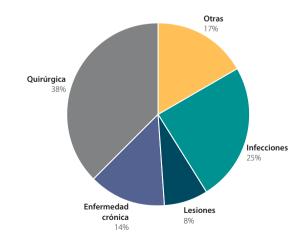
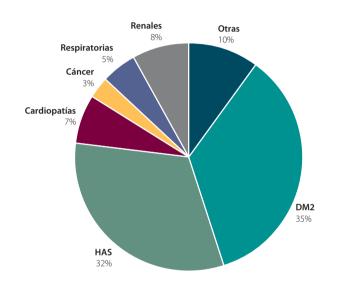


Figura 16. Motivo de la hospitalización

## Consumo de alcohol por grupo de edad

El 60% de los hogares refirió que al menos uno de los integrantes de la familia consumía por lo menos una vez a la semana bebidas alcohólicas, lo cual correspondió a 98 individuos, y de ellos, el 89% se distribuyó en el rango de 19 a 64 años (figura 20).

Sección IV. Respuesta social y seguridad. Percepción sobre la disponibilidad de los servicios y la seguridad en la colonia Mesa de los Hornos.



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 17. Prevalencia de enfermedades crónicas

#### Problemas en la comunidad

Dentro de la comunidad, se percibió como la existencia de muchas carencias, sin embargo, el principal problema sentido de la comunidad estuvo relacionado con la delincuencia (84%) y los efectos que esta causa sobre sus familias, seguida de la drogadicción con 78% (figura 21). Así mismo,81% de los encuestados percibió inseguro el vivir en la colonia (figura 22).

#### Problemas de seguridad

Dentro de los problemas de seguridad el pandillerismo fue mencionado por al menos 80% de los encuestados como problema principal en la comunidad, seguido de asaltos en un 74% (figura 23).

#### Problemas sociales

En cuanto a los problemas sociales percibidos, el consumo de alcohol en la vía pública fue referido como el principal problema social (figura 24).

## Entrevistas semiestructuradas y grupo focal

#### Resultados cualitativos

El grupo focal y las entrevistas semiestructuradas resultaron muy útiles para conocer cómo está integrada la población, cuáles son sus necesidades sentidas y cuál es su percepción sobre su situación de seguridad.

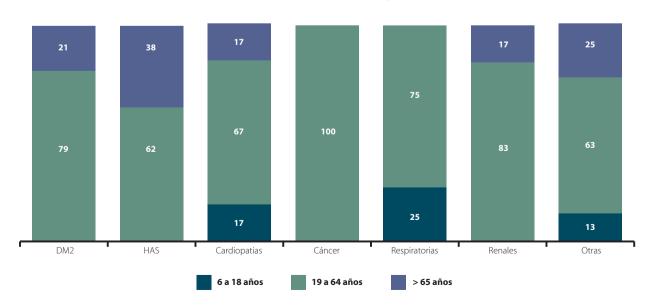


Figura 18. Prevalencia de enfermedades crónicas por grupo de edad

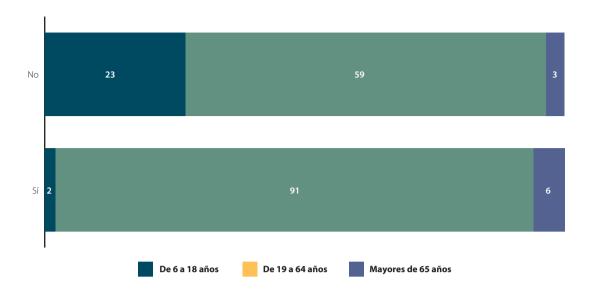


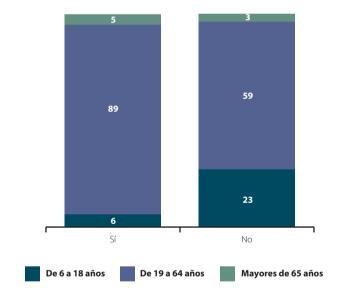
Figura 19. Tabaquismo por grupo de edad

En términos generales se observó que su nivel de instrucción debe encontrarse en medio o bajo por la forma en que estructuran las ideas y hacen uso del lenguaje, pese a ellos se mostraron muy accesibles y participativos.

Logramos conocer que en esta población el tema de seguridad se asocia a seguridad de un patrimonio como vivienda (escrituración, regularización o título de propiedad), motivo por el cual dicha condición entra y sale constantemente en la discusión, históricamente una gran parte del territorio de la colonia fue asignado para áreas ecológicas que los primeros horneros habitaron, actualmente existen personas que están migrando a la colonia a quienes los originarios denominan "invasores." Esto deja ver que pese a que los primeros habitantes se asentaron en ese territorio de la misma forma, no se perciben de esa manera y poseen un fuerte sentido de pertenencia y sensación de poder para decidir sobre los derechos de los nuevos residentes.

Sin embargo, no se restó importancia al tema de la seguridad pública, porque cuando se les preguntó de manera directa, resaltaron situaciones como: agresión física, vandalismo, drogadicción, venta de drogas, invasión de predio, etcétera, incluso en ocasiones adjudicaban estas actividades a los nuevos habitantes, situación que les causaba preocupación e influía de manera importante en su dinámica social, incrementando la fragmentación, el autocuidado y resguardo voluntario.

En términos de salud, resurgieron las condiciones de la vivienda como determinante de un contexto saludable, al cual se



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 20. Alcoholismo por grupo de edad

adhiere la ausencia de disposición de desechos en las calles y la ausencia de sentido de protección por los servicios de salud con los que no se sentían identificados. Percibían mal funcionamiento, incompetencia, falta de empatía por su situación e incluso indiferencia ante sus necesidades.

Pudo verse que adjudicaban toda la responsabilidad sobre los problemas identificados a las instituciones gubernamentales que en este caso se limitaba exclusivamente a la competencia

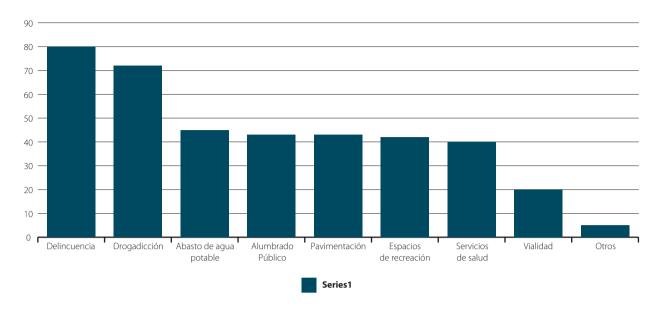


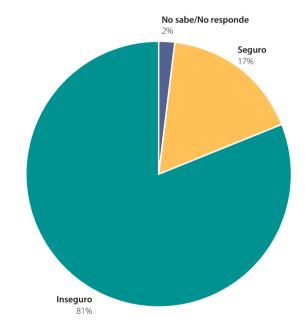
Figura 21. Problemas en la comunidad

de la delegación Tlapan, no se percibían como actores clave para la gestión de cambios y tampoco conocían las instancias a las cuales podrían acudir.

Ante estos hallazgos, se considera conveniente proporcionar las facilidades para que las personas conozcan sus derechos y responsabilidades, además de que es fundamental fortalecer las redes comunitarias para que tengan la capacidad de incidir.

## Discusión

De acuerdo con estudios previos, la salud es una representación subjetiva de la evaluación personal de uno mismo (cómo se siente) y de su capacidad funcional (cómo lo hace). Esta representación es dinámica y es consecuencia de la persona y de las interacciones con el ambiente.<sup>33</sup> El entender que tanto enfermedad como bienestar se pueden presentar en presencia o ausencia de patología y que una de las contribuciones de los servicios de salud es enfocarse en el diagnóstico y tratamiento de otros factores contributivos a la enfermedad es una de las piedras angulares de la atención a la salud con enfoque en los determinantes sociales. Los resultados del presente estudio, provienen de una colonia de muy bajos recursos, la cual vive los problemas de salud de forma distinta a otras colonias que se encuentran a su alrededor, ya que a pesar de contar con algún tipo de derechohabiencia, como Sistema de Protección Social en Salud (Seguro Popular),



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 22. Percepción de la Seguridad

IMSS ó ISSSTE, debido a los procesos burocráticos de estas instituciones para el acceso a atención médica (obtención de fichas), gran parte de la población prefiere realizar gastos de bolsillo para la atención de su salud, esto obviamente no garantiza mejor atención pero si les garantiza, al menos, el ser atendido, esto quedó evidenciado, puesto que de las personas que presenta-

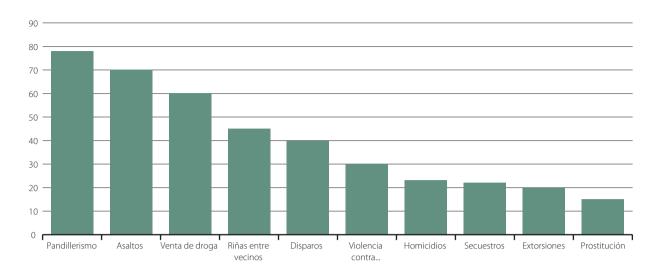
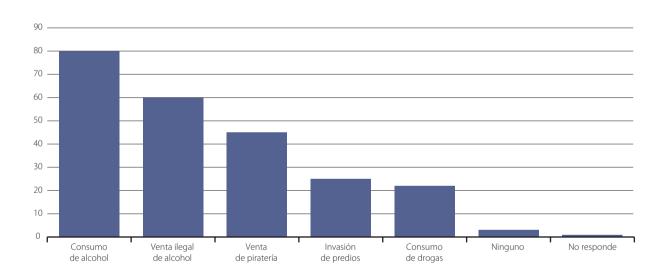


Figura 23. Problemas de Seguridad



Fuente: DISP Mesa Los Hornos, Tlalpan 2015

Figura 24. Problemas sociales

ron problemas de salud, más del 30% prefirieron pagar para la atención médica, antes que ir a sus instituciones de derechohabiencia. De las personas que sí acudieron a alguna institución pública de salud, contrario a lo encontrado en otros estudios, más del 70% percibieron que la calidad en el servicio fue buena. En materia de enfermedades crónicas, se observó que el comportamiento de la diabetes mellitus tipo 2, la prevalencia fue 3 veces mayor que a nivel de la Ciudad de México, 35% para la colonia y 12% para la capital del país (ENSANUT 2012), además, contrario a lo observado en la ENSANUT 2012, donde la preva-

lencia de la hipertensión arterial, fue casi del doble respecto a la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en la Ciudad de México (22% contra 12.3% respectivamente), se observó que en la colonia esta relación cambia encontrando sólo 32% para hipertensión arterial contra 35% de diabetes mellitus tipo 2. Dentro de la búsqueda de los determinantes sociales, se comprobó que la percepción de inseguridad por parte de la población es muy alta, ocho puntos porcentuales arriba del promedio nacional según la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2014. Dentro de las principales

consecuencias de vivir en un ambiente inseguro, se encuentra un fenómeno al que algunos sectores de ésta comunidad se han sometido de manera deliberada y que ha emergido como una consecuencia contemporánea de la violencia; los autores lo han definido como reclusión voluntaria, siendo el miedo al exterior la causa primordial para justificar este comportamiento.<sup>34</sup>

La comunidad de la colonia Mesa de los Hornos vive en un estado de indefensión¹ constante ante la violencia, encontrando "seguridad" si permanecen en sus casas en las horas de mayor riesgo (al anochecer). Se ha visto que este proceder promueve el reforzamiento de las condiciones de inseguridad y miedo, aunado a la sensación de vulnerabilidad por incapacidad de quienes los deben de proteger (autoridades públicas), manteniendo un estado de tensión constante. Esto se ve reforzado en lo reportado durante las encuestas, donde se identifica como la principal causa de inseguridad al pandillerismo con un 80%, seguido del 74% por asaltos, lo cual evidencia que la percepción de inseguridad por parte de los habitantes de la colonia Mesa de los Hornos está asociada a las condiciones del entorno, que determina el comportamiento y el aislamiento para conservar su "seguridad". Según Lazarus y Folkman, se está ante una situación estresante cuando "existe una relación particular entre el individuo y su entorno, que es evaluada por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar."33 Los individuos ante una situación así responden con determinados comportamientos o mecanismos de afrontamiento para encarar dicha situación en la búsqueda de bienestar. El optar por estrategias de afrontamiento como la evitación y el aislamiento social se consideran como inadecuadas para un correcto funcionamiento emocional, reflejando pobre capacidad de adaptación al ambiente y mayor tendencia a trastornos afectivos. 36,37

Sin embargo, aunque en esta comunidad hay individuos quienes han roto casi todo vínculo colectivo, también hay grupos de individuos que se organizaron formando asociaciones legítimas para la defensa de sus bienes, principalmente la vivienda, más no para la protección de su comunidad, por temor a las posibles represalias de parte de los grupos identificados como agresores.

El término indefensión se refiere a la condición de un ser vivo que ha "aprendido" a comportarse pasivamente, con la sensación subjetiva de no poder hacer nada y que no responde a pesar de que existen oportunidades reales de cambiar la situación aversiva, evitando las circunstancias desagradables o mediante la obtención de recompensas positivas.<sup>35</sup>

Otro aspecto representativo de la comunidad es su percepción de la problemática relacionada con la vivienda. Aunque la

mayoría menciona ser poseedor de una vivienda propia, esta pertenencia es relativa, debido a que la colonia se asentó de manera irregular desde hace al menos cinco décadas; lo cual durante las encuestas realizadas se mencionó que 87% de la población habita en casa independiente, mientras y sólo 5% habita en lugares que no son originalmente casas habitación, lo cual muestra la visión de pertenencia de la vivienda que les confiere protección, sin embargo, persiste la falta de regularización de terrenos, siendo otra fuente de tensión social en la comunidad.

Se identificó que la estructura social de ésta comunidad se define en relación con la condición de obtención de la vivienda, identificando a grupos como: los desdoblados, los que viven en áreas de equipamiento, los horneros, los hijos de los horneros y los invasores; el pertenecer a uno de ellos le proporciona al individuo una identidad, fomentando las pocas muestras de respuesta social organizada que existen en la colonia así como antagonismo de algunos de estos grupos.

Kurt Lewin en su concepto de espacio vital, habla del entorno que engloba a la persona y su percepción de la realidad próxima, simbolizando a éste entorno como un espacio subjetivo delimitado por condiciones objetivas. La importancia de un espacio-hogar genuino y digno fue palpable durante la inmersión en la comunidad. Actualmente existen cinco asociaciones vecinales para la defensa y gestión de la vivienda, teniendo una mediana influencia ante la autoridad y resultados limitados. Asimismo, la mayoría de los entrevistados mencionó una relación de los déficits estructurales de la vivienda con la irregularidad de la propiedad, mencionando la limitación para mejorías o reparar daños (goteras, deslaves, pisos inseguros), así como variaciones en la disponibilidad de agua, donde solo 60% de las viviendas encuestadas reportó tener este vital líquido cada tercer día; ya que sus viviendas aún no son legalmente de su propiedad.

Alguno estudios han encontrado que un deterioro en la colonia (deterioro definido como deficiencias estructurales de la vivienda y bajo grado de contacto y apoyo social) se asocia con estrés y sintomatología depresiva, además de que vivir en una comunidad con cambios constantes de residentes (situación que a menudo ocurre en vecindarios pobres), provoca preocupación y tensión en la comunidad. Al explicar cómo las condiciones de la colonia podrían afectar la salud mental, se han propuesto dos modelos: 1) El modelo de estrés ambiental conecta aspectos del ambiente físico y resultados de salud mental a nivel individual, moderados por afrontamiento exitoso o no, y 2) El modelo de disturbios del vecindario, sugiere que la pérdida de urbanidad social (beber en vía pública, acoso en

las calles) y física (casas abandonadas o en ruinas) afectan la frecuencia de crímenes e impactan en la delincuencia y el miedo a éste podría impactar en la salud mental de los residentes.<sup>39</sup> Otro de los problemas percibidos por la comunidad es la señalización de grupos de consumidores de alcohol y drogas en vía pública, a los cuales se les etiqueta como "delincuentes", "mariguanos", "drogadictos", encontrando una fuerte asociación en la percepción de violencia urbana con estos grupos, siendo ellos los depositarios de los orígenes de la violencia urbana. Aunque diversos estudios han demostrado una asociación entre la drogadicción y el aumento en diversos indicadores del crimen en zonas metropolitanas, 40 no hay que olvidar que en el estudio de la violencia se debe adoptar un enfoque multicausal, con factores de riesgo diversos incluido tanto el consumo de alcohol y drogas, como la educación, desempleo, pobreza y desigualdad social (factores sociales) y corrupción (factores institucionales).41 Para esta población se identificó al 54% de las familias en donde al menos un integrante fumaba y 60% de las familias al menos un integrante consumía alcohol, lo cual evidencia una asociación entre la constante de inseguridad y consumo de alcohol y drogas; siendo de mayor peso al estar principalmente vinculado a la población considerada como económicamente activa y que el desarrollo de la misma representaría uno de los principales eslabones para el progreso de esta comunidad. La baja confianza en las autoridades públicas por parte de la comunidad, ha contribuido también a esta percepción de indefensión. La asociación de la violencia con la crisis de la autoridad se da a partir del fenómeno de urbanización en grandes áreas poblacionales. En otros estudios se ha visto que la insatisfacción ciudadana y el alto grado de irritación social en respuesta a actos de las autoridades que atentan contra la vida, bienes o integridad de la sociedad pueden llegar a conductas como el linchamiento, en un intento de restitución social.<sup>42</sup>

#### Conclusiones

Realizar diagnóstico integral de salud es una tarea compleja pero necesaria que permite a los tomadores de decisión entender la dinámica y el contexto en el que las personas viven, se desarrolla y enfrentan las afecciones de salud.

Si bien ya era conocido el grado de marginación que tiene la colonia Mesa de los Hornos, el presente trabajo aporta a explicar qué factores están influyendo significativamente en esta situación y cuáles de ellos son reconocidos por sus habitantes, algunos de los más relevantes fueron: las condiciones de la vivienda

y su preocupación y legalización por la misma, el acceso a los servicios básicos, la delincuencia, drogadicción y escasa seguridad pública.

#### Recomendaciones

Se considera que sería pertinente reproducir este tipo de experiencias en otras colonias y delegaciones e involucrar a las autoridades en su realización, para que al mismo tiempo que los alumnos adquieren habilidades y competencias propias del Programa Académico al cual se encuentran adscritos, las autoridades por su parte, reconozcan la importancia de la Salud Pública pero sobretodo la utilización de los resultados de los Diagnósticos Integrales de Salud Poblacional, inicialmente como herramienta para caracterizar a su población, y subsecuentemente como una herramienta que les permita la identificación de los problemas de su comunidad, de tal manera que los resultados obtenidos sean útiles tanto para fines académicos como para la toma de decisiones.

Los autores reconocen que buena parte de los problemas identificados en este trabajo no competen específicamente a los servicios de salud, sin embargo, consideran que deben empezar a posicionarse como gestores de cambio y trabajar de forma colaborativa con otras instancias para contribuir en la planeación de medidas integrales que puedan dar respuesta a las necesidades de la población.

Finalmente, y tomando como base los resultados obtenidos, es de suma importancia involucrar a la población en las acciones de mejora de su comunidad, no sólo como informantes sino como actores activos, sea para la solución de problemas sentidos, para la planeación y ejecución de medidas o intervenciones de mejora, para lograr una mayor aceptación de la implementación de las políticas, pero sobre todo es también necesario dotarlos-capacitarlos de competencias personales que les permitan identificar y actuar sobre y en los determinantes sociales que los rodean.

## **Agradecimientos**

Agradecemos grandemente a nuestros compañeros de equipo con quienes compartimos las actividades de diseño, realización y análisis del diagnóstico integral de salud poblacional: Gilberto Arista-Hernández, Josué Bautista-Arteaga, Natalia Morales-Carrasco, Ana Karen Ruíz-Herrera, Juan Ángel Sánchez-Huerta, así como a nuestros compañeros de la Escuela Militar de Graduados de Sanidad, Iván Pimentel-Paz, Alma Guadalupe Ramírez-Herre-

ra y Omar Sánchez-García. Damos gracias a todos los profesores involucrados en las unidades didácticas correspondientes al tronco común de la maestría por su guía e instrucción en la realización de este proyecto, particularmente a los asesores: Dr. Noé Guarneros Soto y Mtra. Alma Lucila Sauceda Valenzuela, así como a la colaboradora Gabriela Ríos Cázares.

También agradecemos a las autoridades de la Jurisdicción Sanitaria de Tlalpan y del Centro de Salud T-III Pedregal de Las Águilas por permitirnos efectuar dichas actividades en sus áreas de trabajo. Y de manera muy especial a las personas pertenecientes a la colonia Mesa de los Hornos que accedieron a participar en la encuesta, las entrevistas y el grupo focal, ya que sin ellos este trabajo no habría sido posible.

#### Referencias

- Secretaría de Desarrollo Social, 2010. SEDESOL. [En línea] http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=09&mun=012 [Último acceso: 25 Enero 2015].
- 2. INEGI, 2010. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea] http://gaia. ineqi.org.mx/scince2/viewer.html#[Último acceso: 31 Enero 2015].
- Delegación Tlalpan, 2012. Página oficial de gobierno Delegación Tlalpan. [En línea]: http://www.tlalpan.gob.mx/index.php/monografia-de-tlalpan [Último acceso: 24 Enero 2015].
- López Arellano, O., Medina Gómez, O. & Blanco Gil, J., 2011. Derecho a la Salud, Desigualdades socio-sanitarias y políticas en salud en la Ciudad de México, México, Ciudad de México: s.n.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014. Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE). [En línea]: http://www3. inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabdirecto.aspx?c=33685&s=est [Último acceso: 3 Enero 2015].
- Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, 2014. Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México. [En línea] http://www.pgjdf.gob.mx/images/ Estadisticas/2014.pdf [Último acceso: 31 Enero 2015].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2012. Informe de pobreza y evaluación en la Ciudad de México, México, Ciudad de México: CONEVAL.
- 8. http://www.tlalpan.gob.mx/index.php/mapas-y-direcciones/292-mapa-de-colonias-en-la-delegacion-tlalpan [Último acceso: 28 Febrero 2015].
- 9. La jornada, 1998. Mesa de los Hornos se edifica con desechos en lugar de ladrilleras. [En línea] http://www.jornada.unam.mx/1998/09/04/mesa.html [Último acceso: 21 Noviembre 2014].
- Arroba, E. H., 2013. Prácticas políticas e intermediación de demandas urbanas en colonias populares de Tlalpan 2009–2012. Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias Sociales.. Ciudad de México: El Colegio de México.

- Gobierno de la Ciudad de México, 2010. Gaceta Oficial de la Ciudad de México. [En línea] http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU\_Gacetas/2010/PDDU\_Tlalpan.pdf [Último acceso: 15 Diciembre 2014].
- 12. Organización Mundial de la Salud, 1978. Conferencia Internacional de Alma-Ata. s.l., s.n.
- 13. Zurro, M. & Cano Pérez, J. F., 1994. Atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica.. 3a ed. Barcelona, España: s.n.
- 14. Organización Mundial de la Salud, 2008. Sistemas de Salud basados en la Atención Primaria de Salud: Estrategias para el desarrollo de los equipos de atención primaria de salud.. s.l.:s.n.
- 15. Organización Mundial de la Salud, 1986. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, s.l.: s.n.
- 16. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. A working document. Ottawa: Government of Canada, 1974.
- 17. "What Makes Canadians Health or Unhealthy" Public Health Agency of Canada http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/determinants/determinants-eng.php
- 18. Organización Mundial de la Salud, 2003. Social Determinants of Health. The Solid Facts, s.l.: Organización Mundial de la Salud.
- INDICAS V. II Formatos de recolección y concentración de Datos. Dirección General de Calidad en Salud. http://dgces.salud.gob.mx/INDICASII/cuadernillos.php [Último acceso: 15 Diciembre 2014].
- 20. Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño 2002. Secretaría de Salud http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/ened2002/presentacion.htm [Último acceso: 15 Diciembre 2014].
- 21. Frenk, J., 1988. La modernización de la salud pública. Nexos, Febrero, Volumen 122, pp. 57–58.
- 22. Rozas, J. A. N., 2001. Ciencias Sociales y Salud. Pretextos para el debate.. Revista Austral de Ciencias Sociales, Issue 5, pp. 127–138.
- 23. Macías Llanes, M. E., Díaz Campos, N. & Bujardón Mendoza, A., 2012. Fundamentos para el estudio de la respuesta social al Programa de control de vectores del Aedes aegypti en el municipio de Camaqüey. Humanidades médicas, Agosto.12(2).
- 24. Consejo Nacional de Población, 2011. Concepto y dimensiones de la marginación . En: Indice Absoluto de Marginación 2000-2010. México: CONAPO, pp. 11-15.
- 25. Bayón, M. C., 2012. El lugar de los pobres, espacio, representaciones sociales y estigmas en la ciudad de México. Revista Mexicana de Sociología, 74(1), pp. 133-166.
- 26. SEDESOL-CIESAS, 2004. Los barrios pobres en 31 ciudades mexicanas, estudio de antropología social.. Primera ed. s.l.:s.n.
- 27. Unidad de programas de atención de la pobreza urbana , 2010. Diagnóstico del programa Hábitat, México, Ciudad de México: s.n.
- 28. SEDESOL-COLEF, 2006. Encuesta sobre calidad de vida, competitividad y violencia social en 26 ciudades y zonas metropolitanas., México: s.n.
- 29. Pellegrini-Filho, A., 1999. La violencia y la salud pública. Revista Panamericana de Salud Pública, 5(4/5), pp. 219-221.
- 30. Organización Panamericana de la Salud, 2012. Salud de las Américas, s.l.: Organización Panamericana de la Salud.

- 31. Reyes Morales, H., Gómez Dantes , H. & Torres Arreola, L. d. P., 2009. Necesidades de salud en áreas urbanas marginadas de México. Revista Panamericana de Salud Pública, 25(4), pp. 328–336.
- 32. Mundo, Á. & de la Rosa, J., s.f. Grado de Avance del Plan de Desarrollo Social de la Ciudad de México: 2007-2012: Problemas sociales integrados y omitidos en la agenda del gobierno de la Ciudad de México, México, Ciudad de México: s.n.
- 33. Lyon B. Stress, coping and health. A conceptual overview. En Hill RV. Handbook of Stress, coping and health. Implications for nursing research, theory and practice. Sage Publications, 2012:2–16.
- 34. Sánchez-Estévez R. Miedo y encierro: nuevas señas de la violencia contemporánea. Anuario Investigación 2010. UAM- Xochimilco, México.2010: 257-272.
- 35. Seligman, M. E. P. Helplessness: On Depression, Development, and Death. San Francisco: W. H. Freeman: 1975
- Velasco C, Campos-Manzano M, Castillo Iraurgi I, Páez-Rovira D. Afrontamiento y regulación emocional de hechos estresantes, un metaanálisis de 13 estudios. Boletín de psicología. 2004, 82: 25-44.
- 37. Hervás G. Psicopatología de la regulación emocional: El papel de los déficits emocionales en los trastornos clínicos. Behavioral psychology. 2011, 19:347–372.

- 38. Diaz GR. La evolución psicológica según Kurt Lewin: dos conferencias. Revista latinoamericana de psicología. 1972; 4:35-74
- 39. Kruger DJ, Reischl TM, Gee GC. Neighborhood social conditions mediate the association between physical deterioration and mental health. Am J Community Psychol 2007, 40: 261–271.
- 40. Villasis-Keever R. Moreno-Mata A. Ciudades seguras, exclusión socioespacial y gobernanza para la seguridad en ciudades medias de México: Situación actual y tendencias en la zona metropolitana de San Luis Potosí. Planificación y Análisis urbanoterritorial. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. [Serie en internet] [consultado 2015 junio 13]. Disponible en http://evirtual.uaslp.mx/Habitat/innobitat01/1687/Publicaciones/Planificaci%C3%B3n%20y%20An%C3%A1lisis%20Urbano-Territorial/Ciudades%20seguras,%20exclusi%C3%B3n%20socioespacial%20y%20 gobernanza.pdf
- 41. Arriagada I. Godoy L. Seguridad ciudadana y violencia en América Latina: diagnóstico y políticas en los años noventa. CEPAL, División de Desarrollo Social. Chile 1999.
- 42. Mora-Heredia J, Rodriguez R. Violencia y crisis de autoridad en México. Revista El Cotidiano. Universidad Autónoma Metropolitana, México 2006; 21: 7–17.

## Diagnóstico Integral de Salud Poblacional del Municipio de Cuautla, Morelos, 2015-2016

Verónica Olivar Aguilar, Pedro Javier Mota Castillo, Juan Francisco Molina Rodríguez, Irene Margarita Parada Toro

## Resumen

Objetivo: Evaluar la situación de salud de la población del Municipio de Cuautla, Morelos, con el propósito de proveer información que permita a los tomadores de decisiones generar una respuesta social organizada pertinente a las prioridades y necesidades en salud. Metodología: Se trata de un estudio de tipo transversal, descriptivo y analítico de la situación de salud municipal mediante de la descripción de características geográficas, históricas, económicas y ambientales. Las fuentes de información secundarias fueron las bases de datos de los Servicios de Salud de Morelos, así como de INEGI y CONAPO. Las fuentes primarias fueron 16 entrevistas semiestructuradas que se aplicaron a entrevistas clave durante el 2015 y 10 listas de chequeo que se aplicaron en unidades de salud de Cuatla, Morelos. Resultados: 51.85% de la población de Cuautla es beneficiaria de alguna institución pública, de ellos el 26% cuenta con afiliación al seguro popular. Sin embargo, la razón de médicos y enfermeras se encuentra por debajo del nivel estatal y nacional acorde a la recomendación de la Organización para la cooperación y el Desarrollo. Conclusión: La situación de salud de Cuautla está caracterizada por un conjunto de riesgos y daños que condicionan una alta incidencia de enfermedad y perfiles de mortalidad, superiores a lo observado a nivel estatal.

## **Abstract**

Objective: To evaluate the health situation of the population of the Municipality of Cuautla, Morelos, with the purpose of providing information that allows decision makers to generate an organized social response pertinent to health priorities and needs. Methodology: This is a cross-sectional, descriptive and analytical study of the municipal health situation through the description of geographical, historical, economic and environmental characteristics. The secondary sources of information were the databases of the Health Services of Morelos, as well as of INEGI and CONAPO. The primary sources were 16 semi-structured interviews that were applied to key interviews during 2015 and 10 checklists that were applied in health units of Cuatla, Morelos. Results: 51.85% of the population of Cuautla is a beneficiary of some public institution, of them 26% have affiliation to the popular insurance. However, the ratio of doctors and nurses is below the state and national level according to the recommendation of the Organization for Cooperation and Development. **Conclusion:** The health situation of Cuautla is characterized by a set of risks and damages that condition a high incidence of disease and mortality profiles, higher than observed at the state level.

## Introducción

La salud es de naturaleza multifactorial y engloba cuestiones de bienestar físico, mental y social. Para Frenk, la salud "es un punto de encuentro. Ahí confluyen lo biológico y lo social, el individuo y la comunidad, la política social y la económica. Además, es un medio para la realización personal y colectiva." Por esto, su abordaje debe considerar una visión holística, característica de la salud pública (SP), conceptualizada como "la ciencia y el arte de prevenir enfermeda-

des, prolongar la vida, y fomentar la salud, la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad."<sup>2</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera la realización de once funciones especiales para la SP.<sup>3</sup> La primera consiste en el monitoreo y análisis de la situación de salud de la población, haciendo uso de una herramienta indispensable conocida como Diagnóstico Integral de Salud Poblacional (DISP),

el cual "permite conocer y analizar la situación de salud de los grupos, la comunidad o la población, con el fin de identificar o diagnosticar problemas y necesidades de salud."

Este trabajo presenta el Diagnóstico Integral de Salud Poblacional llevado a cabo en el municipio de Cuautla, Morelos, durante el periodo agosto 2015 - junio 2016, considerado de tipo administrativo,<sup>5</sup> se caracterizó por tener un enfoque en la evaluación de los determinantes sociales, los riesgos y los daños, y la respuesta social organizada de la población Municipal.

El DISP municipal de Cuautla constituye un instrumento que permite conocer la situación de salud de la población del Municipio y con ello, identificar los problemas y necesidades prioritarias a atender. Esperamos que resulte de gran utilidad para la planificación de los servicios de salud, la elaboración e implementación de programas y políticas públicas basadas en evidencia.

#### **Antecedentes**

## Diagnósticos anteriores

Se identificaron tres trabajos que guardan relación con el DISP en el municipio de Cuautla, Morelos; el primero de ellos es el "Diagnóstico Integral de Salud Poblacional a Nivel Jurisdiccional" realizado en la Jurisdicción Número III, a la que pertenece el municipio. En segundo lugar, se identificó un estudio descriptivo elaborado por la Secretaría de Hacienda de Morelos utilizando información de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). El tercer diagnóstico identificado fue elaborado por el Ayuntamiento de Cuautla Morelos. A pesar de estos acercamientos, no existe hasta el momento una investigación que incluya un abordaje integral y de diseño mixto.

#### Caracterización del área del diagnóstico de salud

Cuautla es un municipio perteneciente al estado de Morelos, conformado por 56 localidades. Su cabecera municipal, Cuautla de Amilpa representa, la segunda ciudad más importante del estado, en este documento al hablar de Cuautla haremos referencia al municipio en su totalidad.<sup>9</sup>

El Congreso del Estado de México declaró a Cuautla como "Ciudad Heroica de Morelos". Dicho nombre fue posteriormente sustituido por "Ciudad Histórica" dado las diversas guerras que ahí tuvieron lugar, <sup>10</sup> El nombre *Cuauhtlan* es de origen náhuatl y significa *lugar de áquilas*. <sup>11</sup>

Cuautla se localiza en la zona oriente del estado de Morelos. Presenta una extensión de 15 365.1 km²; el 1.9% de la superficie total del estado; ocupa el lugar trece de la entidad en extensión territorial.<sup>11</sup> Su clima es semi cálido, de humedad baja y con precipitaciones en verano. La temperatura promedio corresponde a un valor de 21.4°C.<sup>12</sup>

#### Población

Cuautla presenta una población de 188 696 habitantes, la cual representa casi al 10% de la población total del estado de Morelos; el 52% lo conforman mujeres y el 48% hombres. En cuanto a diferenciación por edad, el 53% de la población del municipio se ubica en el rango de entre 0 a 29 años.<sup>13</sup>

La tasa de natalidad del municipio es de 26.7 nacidos vivos por cada 1 000 habitantes. <sup>14</sup> En Cuautla el 3% de la población de 5 años y más hablan alguna lengua indígena; 61% de ellos habla Náhuatl y 24.6% Mixteco. <sup>16</sup> El 55.9% de la población cuautlense se encuentra en edad económicamente activa el 96.4% se reporta ocupada.

## Vivienda y servicios básicos

El total de viviendas particulares habitadas en Cuautla corresponde a 46 480, con un promedio de 3.8 habitantes por cada una. El 59.5% de ellas cuenta con agua entubada, mientras que más del 98% tienen servicios de drenaje, energía eléctrica y servicio sanitario.<sup>17</sup>

#### Servicios de salud

En Cuautla, hay nueve Centros de Salud de primer nivel de atención, tres Unidades de Especialidades Médicas y cuatro hospitales de segundo nivel de atención pertenecientes al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Cruz Roja Mexicana y Secretaría de Salud (SSA).<sup>6</sup> La población beneficiaria de alguna institución pública o privada de salud corresponde al 51.85%; de esta, el 27.46% son mujeres y el 24.39% hombres.<sup>17</sup>

## Educación

Referente al nivel escolar de la población de 15 años y más, el 51.5% presenta un nivel básico, mientras que el 6.8% no cuenta

con instrucción alguna.<sup>15</sup> Cuautla cuenta con 321 instituciones educativas; Cuautla cuenta con 5 bibliotecas, las cuales suman en conjunto un acervo bibliográfico de 65 405 libros.<sup>2</sup>

## Planteamiento del problema

La falta de información acerca de los determinantes sociales, los riesgos/daños y la respuesta social organizada presente en la población representa un gran obstáculo para su mejora, repercutiendo negativamente en la salud de los usuarios y sobre la realización de actividades efectivas del sistema de salud.

Desde la óptica de los beneficiarios de la seguridad y protección social en salud, se observa que desconocer sus condiciones de salud incrementa los factores de riesgo, propiciando la no demanda de servicios necesarios lo cual aumenta la probabilidad de enfermedad y muerte, condicionando una disminución en la productividad laboral de la población y su capacidad de generación de ingresos.

Ante la perspectiva de las instituciones gubernamentales del sistema de salud, el desconocimiento de la situación de salud imposibilita la comprensión de los nuevos patrones epidemiológicos y demográficos que enfrenta la población atendida, dificultando la toma de decisiones, (condicionando la selección de recursos humanos y equipo destinados a la atención) y la creación de políticas públicas efectivas que atiendan a las necesidades, demandas, expectativas y preferencias en salud de la población.

Las razones planteadas anteriormente caracterizaban la problemática de no contar con un diagnóstico de salud completo y actualizado del municipio de Cuautla, situación que requería atenderse.

## Justificación

El DISP representa un instrumento base de la investigación en SP indispensable para el conocimiento de la situación de salud de la población y la definición de las necesidades, prioridades y políticas sanitarias. A partir de éste es posible desarrollar intervenciones sociales efectivas que respondan a las situaciones prioritarias e influyan en el mejoramiento de la salud de la población.

La OPS señala que la tasa de morbilidad, los factores de riesgo, los recursos, los servicios y la cobertura, son los principales indicadores para conocer la situación de salud de una población, conocerlos permite una mejor planeación y cumplimiento de los objetivos del sistema de salud en términos financieros, geográficos, culturales y organizacionales.<sup>19</sup>

De manera complementaria, la Norma Oficial Mexicana NOM035-SSA3-2012, señala que el conocimiento de la situación en salud permite la reorientación de los recursos humanos, materiales y financieros hacia el reforzamiento de las acciones que atienden problemas sanitarios, factores que comprometen y dañan la salud, el mejoramiento de la calidad de los servicios de salud y la creación de políticas preventivas y correctivas.<sup>20</sup>

El presente DISP del Municipio de Cuautla brinda información útil que permite identificar los problemas y necesidades a atender; siendo de gran utilidad tanto para la planificación y organización de los servicios de salud como para el desarrollo y puesta en marcha de programas y políticas públicas basadas en evidencia.

## **Objetivos**

## Objetivo general

 Evaluar la situación de salud de la población del Municipio de Cuautla, Morelos, con el propósito de proveer información que permita a los tomadores de decisiones generar una respuesta social organizada pertinente a las prioridades y necesidades en salud.

## Objetivos específicos

- Identificar los determinantes sociales de la situación de salud en Cuautla, Morelos.
- Evaluar los riesgos y daños a la salud en forma de morbilidad, discapacidad y muerte.
- Evaluar la capacidad de la respuesta social organizada en forma de recursos, servicios y programas.
- Realizar una priorización de los problemas identificados de determinantes, riesgos/daños y respuesta social, relacionados con la salud de la población.
- Brindar recomendaciones de solución para la problemática de salud del Municipio.

## Marco conceptual

El concepto de la salud se ha ido modificando a lo largo de la historia del ser humano, viéndose influenciado tanto por los movimientos culturales y sociales característicos de cada época, como por el nivel de conocimiento científico e instrumentos de intervención disponibles en cada momento.

Para fines de este trabajo tomaremos el concepto de salud desarrollado en el año de 1985 por la OMS.<sup>21</sup> La conceptualización del proceso salud-enfermedad, comprende los elementos tanto individuales como sociales que lo determinan. En este sentido, se considera que la salud responde a "la interacción de múltiples factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos".<sup>22</sup> En el modelo de Dalghren & Whitehead,<sup>23</sup> se puede observar la inclusión de los "determinantes sociales de la salud"<sup>24</sup> como base para el entendimiento del proceso salud-enfermedad.

El identificar los determinantes sociales de la salud constituye una parte indispensable en materia de salud pública, definida por Milton Terris en 1992<sup>25</sup> definición que tomaremos para fines de este trabajo.

De las funciones esenciales de la salud pública planteadas por OPS, destaca la función esencial Núm. 1: monitoreo, análisis y evaluación de la salud a la población, como herramienta para la evaluación de la situación de una colectividad, que permite desarrollar alternativas para dar solución a los problemas identificados, se vale del Diagnóstico Integral de Salud (DIS) entendido como "un estudio sistemático de aproximación al conocimiento de una realidad".<sup>26</sup>

En 1999 la OPS estableció que el Análisis de la Situación de Salud (ASIS) es un "proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto." <sup>27</sup> Mario Testa propone la existencia de tres tipos de diagnóstico de salud: estratégico, ideológico y administrativo, cuya selección dependerá de los objetivos que se quieran alcanzar.<sup>28</sup>

El diagnóstico de salud permitió identificar tanto los determinantes sociales básicos, estructurales y próximos de la población municipal como los recursos y servicios que conforman la respuesta social organizada; así como el impacto que tienen éstos sobre los riesgos y daños de la población. El conocimiento de dichos factores hizo posible determinar la situación de salud del Municipio de Cuautla, Morelos.

## Métodos e instrumentos

## Métodos e Instrumentos

Se trata de un estudio de tipo transversal, descriptivo y analítico de la situación de salud municipal mediante de la descripción de

características geográficas, históricas, económicas y ambientales etc. Aporta un análisis de los determinantes sociales, riesgos y daños y respuesta social organizada que caracteriza al Municipio, y cuyos datos fueron obtenidos a partir de la utilización de técnicas cuantitativas y cualitativas. Los resultados se presentan en componentes demográficos, socioeconómicos, estructurales, epidemiológicos, de daños y riesgos, y participación social, destacando los puntos conclusivos y generando recomendaciones.

La población de estudio la constituyen los 184 188 habitantes del Municipio de Cuautla, distribuidos en sus 56 localidades.

#### Fuentes de información

La información se obtuvo de fuentes primarias y secundarias. Las primarias incluyeron guías de observación aplicadas mediante la técnica de vagabundeo en tres localidades, entrevistas semiestructuradas a informantes clave incluidos prestadores de servicio y actores sociales (el número de entrevistas obedeció al principio de saturación teórica) y listas de chequeo de Servicios de Salud que abarcaron 9 Centros de Salud y el Hospital General de Cuautla. Para dichos instrumentos, se consideraron diversos criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

La información de fuentes secundarias se obtuvo de: Censo nacional, mapas y estadísticas descriptivas del Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI), Consejo Nacional de Población (CONAPO), Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención en la Salud (SINERHIAS), Cubos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS), Anuarios estadísticos e informes de la Secretaría de Salud del Estado de Morelos (SSM), Documentos e informes de las instituciones de seguridad social y de asistencia social (IMSS, ISSSTE y DIF), Documentos e informes de organismos de nivel Municipal.

Las variables de estudio fueron ordenadas en tres categorías: determinantes sociales, riesgos/daños y respuesta social organizada.

Los datos fueron recolectados en matrices cuadros y tablas en Excel, también utilizado para obtención de estadística descriptiva. Las entrevistas fueron transcritas en el programa F4, contrastadas y validadas considerando reglas de formato pre establecidas.

#### Análisis de la información

#### Cuantitativa

Se obtuvieron frecuencias absolutas y relativas (razones, proporciones, porcentajes, tasas, medidas de tendencia central, entre otras), contrastándolas con indicadores de salud y un análisis univariado de las variables estudiadas.

#### Cualitativa

Se analizó mediante lecturas de texto en su conjunto permitiendo clasificar los datos en códigos y agruparlos en categorías.

#### Priorización

En primer lugar, se identificaron los problemas más relevantes en cada área, posteriormente mediante el método por pares se aplicaron a cada uno los criterios de factibilidad, tiempo y costo; finalmente el puntaje obtenido en cada uno permitió establecer el orden de intervención

## Difusión de resultados

Los resultados del presente DISP se difundieron mediante una ponencia ante la comunidad académica en las instalaciones del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) el día 1° de Julio del 2016; y ante las autoridades de la Jurisdicción Sanitaria Núm. Ill y las autoridades del Municipio de Cuautla el día 26 de Julio del 2016; el informe final fue entregado en digital y físico a dichas autoridades y a los referentes del INSP.

#### Resultados

#### Actividades para acercamiento a la comunidad

Se llevó a cabo una visita de reconocimiento y aplicación de seis formatos de la guía de observación. Se presentó el objetivo de la investigación a las autoridades de la Jurisdicción Sanitaria No. III de los Servicios de Salud de Morelos, quienes autorizaron la aplicación de la lista de chequeo en los nueve Centros de Salud del municipio.

Dentro de las instancias visitadas se encuentran: el H. Ayuntamiento de Cuautla, la Dirección General de Salud Municipal, la Delegación Estatal del IMSS, el Hospital Regional No. 7, Delegación Estatal del ISSSTE, la Comisión para la Protección de Riesgos Sanitarios del Estado de Morelos y la Dirección Integral de la Familia.

## Componente demográfico

#### Población

Cuautla está formada por 56 localidades y es el tercer más poblado del estado de Morelos. Para el año 2015 su población fue de 194 786 habitantes, lo que representa un aumento aproximado de 20 000 habitantes en relación al censo 2010; el 51.8% corresponde al sexo femenino, lo que no muestra grandes diferencias a lo observado en Morelos. Al diferenciar por grupo etario, se identifica una mayoría en la población de 10 a 14 años en el municipio, mientras que en el estado predomina el grupo de 20 a 24 años.

## Natalidad y mortalidad

En el 2015 Cuautla registró una tasa de natalidad de 35 por 1 000 nacidos vivos, siendo 17 puntos mayor que la reportada en el estado, cifra que muestra un aumento en relación al 2010. La mortalidad muestra la misma tendencia ascendente, siendo de 8.6 defunciones por 1 000 habitantes en 2015 y de 5.9 en 2010; mayor a lo observado en Morelos.

## Migración

En el Municipio de Cuautla, 3 de cada 10 personas que ahí residen provienen de otra entidad, presentado un nivel medio de intensidad migratoria (2.45 puntos) que no difiere con lo reportado para Morelos.

[...] y Cuautla es un lugar de paso también entonces, llega mucha gente de Guerrero, Puebla, Oaxaca [...] Hombre, presbítero, entrevista 13.

## Tasa de crecimiento poblacional

La tasa de crecimiento media poblacional de Cuautla por quinquenio (2010 a 2015), mostró un crecimiento de 2.14%.

#### Estado civil

Las distribuciones de poblacionales entre el 2015 y 2010 respecto a la condición civil de la población muestran que cada vez hay más divorcios y menos personas viudas.

## Población indígena

La población hablante de lengua indígena en Cuautla correspondió en 2010 al 3.11% del total, siendo mayor que en Morelos (1.92%).

#### Marginación

En Cuautla la mayoría de la población (92.02%) en el año 2014 se identifica como con bajo nivel de marginación; sólo tres de sus localidades se reconocen como con un nivel de marginalidad alto.

#### Pobreza multidimensional

En Cuautla en 2015 se observa un 13.4% de la población con ingresos insuficientes para cubrir la línea de bienestar mínimo. Además, se identifica un 14.61% con carencia por calidad y espacios de la vivienda, un 18.48% con carencia por acceso a la alimentación, y aproximadamente un 20% con rezago educativo y carencias por servicios básicos de la vivienda. El 40% de la población presenta pobreza moderada, mientras que el 6.5% pobreza extrema, Morelos muestra niveles ligeramente superiores (figura 1).

## Componente socioeconómico

#### Vivienda

Se observa que en 2015 el número total de viviendas habitadas en Cuautla fue de 53 840, lo que muestra un aumento de 7 360 casas en relación al 2010. La mayor proporción en ambos años consta de casas de 3 y 4 cuartos. Se observa una mayoría con techo de cemento (79.38%), un 3.66% con piso de tierra y un 4.25% que hace uso de leña y carbón.

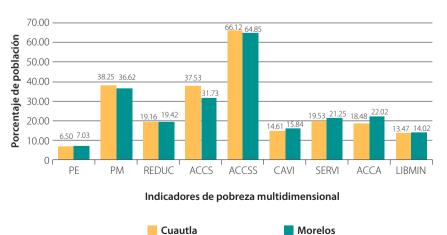
En el año 2010, se identifica un 6.7% de las viviendas con hacinamiento, de las cuales el 57% corresponden a casas de un cuarto en donde habitan hasta nueve personas.

#### Servicios públicos

En Cuautla en 2015, el 83.9% de las viviendas contó con servicio público de abastecimiento de agua, 98.8% con servicio de drenaje y 99.2% con servicio sanitario y energía eléctrica. A excepción de la telefonía, el municipio presenta una cobertura de servicios mayor que Morelos.

#### Saneamiento

El manejo de agua en Cuautla se realiza a través del Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla (SOAPSC), mismo que en 2015 contaba con 37 fuentes de abastecimiento para el suministro de agua potable y 11 plantas tratadoras de aguas residuales.



PE: Pobreza extrema, PM: Pobreza moderada, REDUC: Rezago educativo, ACCS: Carencia por acceso a salud, ACCSS: Carencia por acceso a seguridad social, CAVI: Carencia por calidad y espacios de vivienda, SERVI: Carencia por servicios básicos en la vivienda, ACCA: Carencia por acceso a la alimentación. Fuente: Elaboración propia con información de CONEVAL.

Figura 1. Indicadores de pobreza multidimensional del Municipio de Cuautla y Estado de Morelos, 2010

Los informantes refieren que la población de Cuautla ha ido en aumento lo que ha tenido un impacto perjudicial en el suministro de agua:

[...] mira, más que nada en la periferia, ahí desafortunadamente es donde todos los servicios públicos no han llegado en su totalidad, hay varias colonias que me ha tocado por una u otra cosa recorrer en donde todavía no se ha pavimentado, todavía no haya drenaje más que nada es la periferia [...] Hombre, ayudante municipal, entrevista 14

Los habitantes comentan además acerca del mal estado del drenaje:

[...] pésimas condiciones [refiriéndose al drenaje], en temporal de lluvia, primero, no está separada el agua pluvial, de las aguas negras y todo mundo descarga sus aguas negras y pluviales en el único colector que hay, entonces aquí cuando llueve los drenajes se convierten en fuentes bailarinas ¿verdad?, y sale toda la suciedad por ahí [...] Hombre, presbítero entrevista 13

La recolección de desechos sólidos se vale de 30 contenedores y 27 unidades móviles para recabar un promedio diario de 133 toneladas a ser depositadas en el relleno sanitario "La Perseverancia".

Las guías de observación indican deficiencia en saneamiento ambiental (basura por las calles y falta de contendores y por otros encharcamientos y canales de aguas negras), además, se notaron murales, grafitis, y espectaculares, anuncios clasificados y propaganda política.

#### Escolaridad

En 2015, Cuautla contaba con 345 instituciones educativas, 41% correspondiente al sector público y 59% del privado. En el mismo año, el 40.9% del total de la población mayor de 15 años había cursado al menos la educación primaria y el 58.8% la secundaria, lo que muestra un incremento en relación al 2010. El grado promedio de escolaridad aumentó de 9.1 en el 2010 a 9.5 en 2015.

## Alfabetización

En Cuautla del total de su población mayor de 15 años al 2015, el 5.65% no tenía ningún tipo de escolaridad, cifra similar al nivel estatal (5.83%). La alfabetización en este mismo grupo aumentó

de 93.5 a 95.1% del año 2010 al 2015, correspondiendo en el último año a un 47% de mujeres. Se muestra el mismo comportamiento a nivel estatal.

Las personas entrevistadas hablan acerca del máximo grado de estudios y las limitantes para continuar con estos:

[...] yo creo que, si partimos desde la misma familia, influirían mucho los padres la educación que les -haigandado los padres a los hijos, muchas veces la cuestión económica, pero yo creo que cualquier persona le puede dar la educación a sus hijos puede lograrlo siempre y cuando se decida para que sus hijos estén mejor [...] Hombre, directivo Entrevista 10

#### Población Económicamente Activa (PEA)

En Cuautla durante el 2015 había 155 067 habitantes en edad productiva, de los cuales 86 301 eran activos (55.7%); se reporta una tasa de crecimiento anual del 2.7% a partir del 2010. Al diferenciar por sector de actividad económica, el 8.3% se ubica en el primario, 19.8% en el secundario y 71% en el terciario.

Las personas entrevistadas resaltan las actividades principales:

[...] desafortunadamente trabajo hay, pero los salarios son bajos, los salarios son bajos, estamos hablando de unos entre setecientos a mil pesos a la semana [...] Hombre, ayudante municipal, entrevista 14

## Gobierno

Cuautla está regido por un Ayuntamiento encabezado por el Presidente Municipal, seguido de una síndica municipal, pertenecientes al Partido de la Revolución Democrática (PRD). Su equipo de trabajo está conformado por 11 regidores y 37 funcionarios. Las instituciones encargadas de mantener la salud son la Dirección de la Salud y el DIF Municipal.

## Componente estructural

## Cobertura

En el Municipio de Cuautla para el año 2014 el 43% de la población constaba con seguridad social, cuatro puntos porcentuales arriba del nivel estatal. De dicha población asegurada, el 25% pertenece al IMSS, 15% al ISSTE y 1% a SEDENA. En relación a la

población no asegurada, el 26% cuenta con afiliación al Seguro Popular.

#### Recursos financieros

El presupuesto identificado para Morelos permite hacer una estimación de los gastos en salud aproximados en Cuautla en el año 2014. Se observa que el gasto per cápita municipal corresponde a \$4 032.00 pesos en el ISSSTE, \$3 800.00 pesos en el IMSS y \$1 938.72 en el Seguro Popular; dando un total en salud de \$678 139 815.74 pesos.

Los prestadores de servicios de salud mencionan la falta de recursos:

[...] básicamente el aspecto económico... tenemos como seis o siete equipos para fumigar, o sea seis motomochilas, funciona uno, entonces no hay dinero, pues ¿cómo la reparas? Hombre, médico especialista, entrevista 1

#### Recursos materiales

En Cuautla se identifican 15 Unidades de Salud, número que permanece igual desde 2010, 9 son unidades de primer nivel de atención, 3 Unidades de Especialidades Médicas (UNEMES) y 3 hospitales generales (SSA, IMSS e ISSSTE).

En relación al número de consultorios en Cuautla, se observa en 2014 un total de 42 destinados a medicina general, con la mayor proporción perteneciente a SSA, seguida del sector privado, ISSSTE e IMSS; también se identifican 89 consultorios de especialidades en hospitales, con la mayor proporción observada en el ISSSTE (42.7%). De manera adicional, se observan 191 camas, de las cuales el 52% pertenecen al Hospital General "Mauro Belauzarán Tapia", donde se han adicionado seis camas desde el 2012 (cuadro I). La razón total de camas corresponde a 1.02 por cada dos mil habitantes, muestra un aumento de 0.14 camas con respecto al 2012.

Las listas de chequeo permitieron observar si las unidades de salud son acordes a la NOM-016-SSA3-2012.<sup>29</sup> Aproximadamente el 80% del mobiliario y materiales en consultorios de medicina general están en buen estado, 22% muestran deterioro de las mesas de exploración, 16% en los bancos de altura, 21% en lámparas móviles de luz y 18% en esfigmomanómetros. Resaltan las malas condiciones de las salas de espera, principalmente en los centros el Hospital y Puxtla.

El equipo de atención de urgencias es insuficiente en el 50% de los centros; ningún centro cuenta con férulas o sondas y el

equipo aspirador está en mal estado en el total de las unidades que lo tienen.

Se observa un abasto de aproximadamente el 30-40% de los 27 medicamentos indicados por la Norma para la atención de urgencias.

Tres de las nueve unidades del municipio brindan servicio odontológico, cuentan con 60% del material requerido por la NOM-005-SSA3-2010; 80% se encuentra en buen estado, con deterioro principalmente en porta amalgamas, esterilizadores y guarda materiales. Por otro lado, se observa que seis centros brindan servicios de nutrición y psicología de manera exclusiva y una vez al mes a pacientes del programa de crónico degenerativas; el centro Cuautla no cuenta con consultorios para este fin.

Las personas entrevistadas comentan la necesidad de contar con mayores unidades de salud, equipos y medicamentos:

[...] esta sobrepasada [la demanda de servicios de salud], nomás te voy a decir algo, el Hospital de Cuautla tiene ochenta mil derechohabientes y tiene sesenta camas censadas y un mal nivel de atención médica...a veces los hospitales tienen cinco quirófanos y funcionan uno o dos, ahí está tu respuesta [...] Hombre, médico especialista, entrevista 4

#### Recursos humanos

En Cuautla se identifican 400 médicos en el año 2014, siendo el 15.2% del total de médicos de Morelos; esta cifra representa un aumento de 21 médicos con respecto al 2012. En ambos años, la mayor proporción (55-57%) corresponde a los médicos especialistas. Se observa una razón de 2.1 médicos por mil habitantes. Al desagregar en los tres niveles y por instituciones de salud se identifica que en todos los casos la razón de médicos se encuentra por debajo de lo recomendado por la OCDE de 3.2 médicos por cada 1 000 habitantes.

En 2014 se observó un total de 601 enfermeras. En relación al 2012, se identifica una disminución del 7.3% de enfermeras generales y un aumento del 6.3% de enfermeras auxiliares. La razón observada es de 3.5 enfermeras por cada 1 000 afiliados, lo que es inferior a lo reportado a nivel Estatal (3.67) y Nacional (2.33); existe una mayor razón de enfermeras por afiliados en los SSA con respecto al IMSS e ISSSTE.

El personal de odontología correspondió en 2014 a 15 odontólogos, de los cuales el 33.3% son pasantes; cuyo 50% pertene-

**Cuadro I.** Camas censables en hospitales. Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2010-2015.

	2012	2013	2014
Hospital general "Mauro Belauzarán Tapia"			
Cirugía general	13	19	19
Gineco obstetricia	13	22	22
Pediatría	14	10	15
Medicina interna	10	18	18
Otros	10	16	26
Total	60	85	100
Población de responsabilidad	97 734	83 715	82 457
Camas por 1 000 habitantes	0.61	1.01	1.21
Hospital IMSS			
Cirugía general	15	15	15
Gineco obstetricia	9	9	9
Pediatría	5	3	3
Medicina interna	19	19	19
Otros	4	6	6
Total	52	52	52
Población de responsabilidad	49 976	77 479	83 071
Camas por 1 000 habitantes	1.04	0.67	0.62
Hospital ISSSTE			
Cirugía general	8	8	8
Gineco obstetricia	8	8	8
Pediatría	5	5	5
Medicina interna	14	14	14
Otros	4	4	4
Total	39	39	39
Población de responsabilidad	19 719	49 351	49 330
Camas por 1 000 habitantes	1.9	0.79	0.79
Todas las instituciones			
Cirugía general	36	42	42
Gineco obstetricia	30	39	39
Pediatría	24	18	23
Medicina interna	43	51	51
Otros	18	26	36
Total	151	176	191
Población de responsabilidad	171 262	184 313	185 510
Camas por 1 000 habitantes	0.88	0.95	1.02

Fuente: Elaboración propia a partir de Cubos Dinámicos DGIS y Anuarios Estadísticos del Estado de Morelos.

ce al ISSSTE. Destaca una disminución durante el periodo 2012-2014 del 20% del personal de odontología en los SSM. La razón de odontólogos para el año 2014 fue de 0.12 odontólogos por 2 000 afiliados en los SSA, de 0.048 en el IMSS y 0.32 en el ISSSTE; ninguna institución cumple con la recomendación de la OMS correspondiente a 1 odontólogo por cada 2 000 habitantes.

Las personas de Cuautla coinciden en que hace falta una mayor cantidad de profesionistas en el área de la salud:

[...] no tenemos desafortunadamente en ninguna unidad de sobra, todas las unidades están trabajando con lo mínimo necesario en cuanto a personal e insumos [...]
Mujer, directiva, entrevista 8

#### Servicios

Para el año 2014, el Municipio de Cuautla otorgó un total de 320 011 consultas de medicina general. Durante el periodo 2010 – 2014 el mayor número de consultas fueron otorgadas pos el IMSS, seguido por el SSA, y el ISSTE. Con respecto a la consulta de primera vez se reportó por parte de los SSM un total de 70 880 para el año 2014, 16.68% más en comparación con el año 2010. La relación de consultas de primera vez con el total de población del Municipio de Cuautla, fue de 380 usuarios por mil habitantes para el año 2014, mostrando un aumento del 11.24% respecto al año 2010.

Durante el año 2014, Cuautla proporcionó un total de 120 004 consultas de urgencia, 32% más que en 2010; de estas 59% se brindaron en instituciones del IMSS. En relación a consultas especializadas, se reportaron un total de 110 345, 16% más que en 2010; la mayor proporción fue otorgada por el IMSS.

#### **Programas**

## Programa de vacunación

En Cuautla durante el periodo 2010-2014 se observó la constante aplicación de vacunas en la población menor de 5 años. Durante el año 2014, destaca la SSA con un 53% de las dosis aplicadas.

## Programa de detección de Diabetes Mellitus

En Cuautla durante el periodo 2010-2015, el programa de detección de diabetes mellitus de la Secretaría de Salud ha mostrado una tendencia a la disminución en cuanto a detecciones positivas. Durante el año 2015 destaca el mayor porcentaje detecciones negativas de la enfermedad (91%). Independiente al resultado, la cobertura de detecciones es baja.

## Programa Estatal de Dengue

El programa Estatal de Dengue en el municipio realizó 308 acciones encaminadas al control y abatimiento del dengue en el 2015. De éstas, el 59% fueron consultas médicas, mismas que mostraron una disminución con respecto al 2012. Se observa una disminución del 74% en el número de acciones realizadas fuera de la unidad de salud con respecto al año 2010.

## Programa de Salud Materna y Atención al Recién Nacido

En Morelos durante el año 2015 el programa de Parteras Tradicionales reportó un total de 278 parteras certificadas, de las cuales 73 pertenecen a la Jurisdicción Sanitaria Número III a la que Cuautla pertenece; lo anterior muestra un aumento de 13 parteras a comparación del 2010. Con respecto a las consultas de primera vez de atención prenatal, se observa una disminución del 5% durante el periodo 2010-2015.

## Componente epidemiológico

#### Morbilidad

En el periodo 2010-2015 en Cuautla se identifica a las infecciones respiratorias agudas como primera causa de morbilidad, constituyendo el 47.7% de los casos de enfermedad en 2015, con una tasa de 6450.1 eventos por 100 000 habitantes. Le siguen las infecciones de vías urinarias, intoxicación por picadura de alacrán e infecciones intestinales, que se han mantenido estables a través del tiempo. El asma, la amebiasis intestinal y candidiasis urogenital desaparecen de entre los primeros diez motivos de enfermedad, surgiendo la fiebre por dengue, hipertensión arterial y vulvovaginitis aguda. A partir del año 2013 y hasta el 2015 se identifica un incremento en la morbilidad por diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial (cuadro II).

Las personas entrevistadas indican cuáles son los principales problemas de salud:

[...] la presencia de las enfermedades transmitidas por vector, sobretodo dengue, tenemos también alacranismo, las enfermedades respiratorias y diarreicas en los

**Cuadro II.** Principales diez causas de morbilidad en el Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2010 – 2015.

Causas	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Infecciones respiratorias agudas	7 888.6 (54.5)	7 531.8 (53.4)	8 669. 1 (52.9)	6 183 (55.5)	8 342.7 (52.4)	6 450.1 (47.7)
Infección de vías urinarias	1 524.6 (10.5)	1 627.1 (11.5)	1 958.0 (12.0)	1 349 (12.1)	2 302.8 (14.5)	1 929.6 (14.3)
Intoxicación por picadura de alacrán	1 379.5 (9.5)	1 350.3 (9.6)	1 530.2 (9.3)	781(7.0)	1 446.0 (9.1)	1 496.6 (11.1)
Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	1 259.8 (8.7)	844.1 (6.0)	1440.7 (8.8)	779 (7.0)	1 187.6 (7.5)	902.0 (6.7)
Úlceras, gastritis y duodenitis	332.4 (2.3)	368.4 (2.6)	1 004.8 (6.1)	405 (3.6)	513.6 (3.2)	346.6 (2.6)
Amebiasis intestinal	209.2 (1.4)	240.6 (1.7)	452.4 (2.8)	256 (2.3)	201.6 (1.3)	301.5 (2.2)
Asma y estado asmático	208.1 (1.4)	2 17.3 (1.5)	288.8 (1.8)	149 (1.3)	197.3 (1.2)	228.4 (1.7)
Diabetes mellitus tipo II	201.3 (1.4)	186.7 (1.3)	263.5 (1.6)	138 (1.2)	173.7 (1.1)	219.9 (1.6)
Otitis media aguda	171.0 (1.2)	171.2 (1.2)	175.7 (1.1)	137 (1.2)	169.4 (1.1)	216.8 (1.6)
Candidiasis urogenital	169.3 (1.2)	148.4 (1.1)	175.7 (1.1)	94 (0.8)	156.0 (1.0)	142.6 (1.1)
Fiebre por dengue (2011)						

Hipertensión arterial

#### Vulvovaginitis aguda

Tasa por 100 000 habitantes (proporción del total de casos de enfermedad)
Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por Jurisdicción Sanitaria No. III (Servicios de Salud de Morelos) y Dirección General de Información en Salud. Cubos estimaciones de la población Municipal 2010 a 2018.

menores, los golpes de calor y obviamente la cuestión de pacientes que son diagnosticados como nuevos con hipertensión y diabetes mellitus[...] Mujer, directiva, entrevista 8

## Morbilidad por grupos etarios

En 2015, el grupo de la población de 0 a 14 años presentó una tasa de morbilidad correspondiente a 953 casos por 100 000 habitantes, lo que representa un aumento del 3.05% en relación al 2011. El sexo masculino muestra una tendencia al alza, destacando un aumento del 32.3% del año 2013 al 2014. En contraste, el sexo femenino muestra un comportamiento a la baja y una diferencia en 2015, de 1 897 casos por 100 000 habitantes menos que el sexo masculino. La principal causa de morbilidad la constituyen las infecciones específicas del periodo perinatal, mismas que han aumentado en 3.5%.

Los informantes hablan acerca de las causas de morbilidad en niños:

[...] problemas digestivos, enfermedades diarreicas, problemas respiratorios infecciones principalmente virales y bacterianas... tenemos niños con obesidad... esas son las principales enfermedades en niños[...] Hombre, médico especialista, entrevista 4

El grupo de 15 a 64 años presenta un aumento en la tasa de morbilidad correspondiente a 2 748 casos por 100 000 habitantes. Se muestra una mayor incidencia de enfermedad en el sexo femenino ligadas a trastornos del embarazo.

En Cuautla en 2015, el grupo poblacional de 65 años y más presentó una tasa de morbilidad de 1 683 casos por 100 000 habitantes. Durante el periodo 2011-2015, se observa una tendencia al alza en ambos sexos, no obstante, el grupo de los hombres muestra una mayor tasa de morbilidad. Dentro de las principales causas se observan a las enfermedades digestivas, las enfermedades cerebrovasculares, diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, enfermedades de la piel y nefritis y nefrosis.

En Cuautla durante el periodo 2011- 2015 se observa una tendencia creciente en la tasa de morbilidad en todos los grupos

de edad; teniendo un aumento del 4.1% en el grupo de 0 a 14 años, del 15.8% en la población de 15 a 64 años y de 26.4% en los habitantes de 65 años y más.

### Egresos hospitalarios

En Cuautla, el número de egresos hospitalarios ha incrementado en un 19.47% del periodo 2011 al 2015; se observa una mayor demanda de atención en el sexo femenino. El principal motivo de egreso hospitalario lo constituye el rubro de "mejoría" con un valor de 97.03 a 97.88% de la totalidad de los egresos en el periodo 2011-2015.

### Discapacidad

En Cuautla se identifica en 2010 al 10.18% con alguna limitación para realizar actividades. De esta población, se observa que la mayoría presenta una discapacidad de tipo motriz (71.26), la mayor dificultad corresponde a moverse, usar brazos o manos presente en el 44.15%.

#### Mortalidad

La tasa bruta de mortalidad general de Cuautla se ha mantenido del año 2010 al 2014 en 6 defunciones por 1 000 habitantes; Al observar las principales diez causas de mortalidad en este periodo se identifica a la Diabetes Mellitus como primera causa en todos los años, constituyendo el 15.3% de los casos de muerte en 2014, con una tasa de 89.5 eventos por 100 000 habitantes. Se observa un aumento en el tiempo de las defunciones por agresiones (homicidios), nefritis-nefrosis y enfermedades hipertensivas (cuadro III).

Las principales causas de muertes hospitalarias incluyen diabetes mellitus no insulinodependiente, neumonía, trastornos durante gestación-bajo peso al nacer y enfermedades cerebrovasculares. En los últimos años, destaca la presencia de hipertensión arterial, insuficiencia renal y enfermedad por VIH.

## Mortalidad por grupos etarios

En Cuautla, el grupo poblacional de 0 a 14 años presenta una tasa de mortalidad promedio de 99.1 casos por 100 000 habi-

Cuadro III. Principales diez causas de muerte en el Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2010 – 2014.

Causas	2010	2011	2012	2013	2014
Diabetes mellitus	93.9 (16.3)	86.7 (15.0)	81.8 (14.5)	100.9 (17.3)	89.5 (15.3)
Enfermedades isquémicas del corazón	61.3 (10.6)	62.2 (10.8)	54.4 (9.6)	57.0 (9.7)	59.0 (10.1)
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	34.9 (6.1)	40.0 (6.9)	35.7 (6.3)	33.6 (5.8)	35.9 (6.1)
Enfermedad cerebrovascular	32.1 (5.6)	32.8 (5.7)	24.7 (4.4)	27.7 (4.7)	25.2 (4.3)
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	22.5 (3.9)	19.4 (3.4)	23.1 (4.1)	27.1 (4.6)	23.6 (4.0)
Agresiones (homicidios)	19.7 (3.4)	17.8 (3.1)	22.0 (3.9)	26.0 (4.5)	23.1 (3.9)
Infecciones respiratorias agudas bajas	16.9 (2.9)	16.7 (2.9)	20.9 (3.7)	22.8 (3.9)	22.0 (3.8)
Nefritis y nefrosis	16.9 (2.9)	13.3 (2.3)	20.9 (3.7)	17.9 (3.1)	20.9 (3.6)
Desnutrición calórica proteica	13.5 (2.3)	13.3 (2.3)	11.5 (2.0)	10.9 (1.9)	14.5 (2.5)
Enfermedades hipertensivas	13.5 (2.3)	9.4 (1.6)	11.0 (1.9)	10.3 (1.8)	12.3 (2.1)
Tumor maligno del estómago (2011)					

Tumor maligno de la próstata (2012)

## Accidentes de vehículo de motor (tránsito) (2014)

Tasa por 100 000 habitantes (proporción del total de defunciones)

Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección General de Información en Salud. Cubos estimaciones de la población Municipal 2010 a 2018 y Cubo de Defunciones.

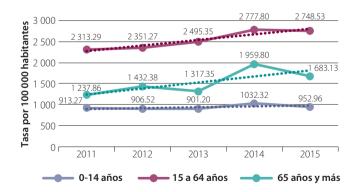
tantes (2014), misma que muestra una tendencia a la baja desde el año 2010. Se identifica una tasa de defunciones más elevada en el sexo masculino. Las principales causas de mortalidad las constituyen la asfixia y trauma al nacimiento y las malformaciones congénitas del corazón.

En 2014, el grupo poblacional de 15 a 64 años presenta una tasa de mortalidad de 331.7 casos por 100 000 habitantes lo que representa un aumento en relación a la tasa reportada en 2010. Se identifica en todos los años una mayor mortalidad en hombres. La principal causa de defunciones en este grupo es la diabetes mellitus.

En Cuautla, el grupo poblacional de 65 años y más presenta una tasa de mortalidad de 4 551 casos por 100 000 habitantes, lo que se observa como una tendencia constante desde el año 2010. Se muestra una mayor tasa de mortalidad en hombres. La principal causa de mortalidad es la diabetes mellitus, seguida de las enfermedades isquémicas del corazón y enfermedades cerebrovasculares (figura 2).

#### Tasas de mortalidad específicas

En el 2014, la mortalidad fetal presentó un valor de 7 defunciones por cada 1 000 nacidos vivos; se identifica un aumento del 2013 al 2014 en ambos sexos. En el año 2012 se muestra una razón de mortalidad materna de 16 eventos por 100 000 nacidos vivos lo que supone una disminución del 71.4% en relación a la cifra reportada en el año 2006. La tasa de mortalidad infantil para el año 2014 correspondió a 6 defunciones por cada 1 000 nacidos vivos. Se observa una tendencia a la baja en ambos sexos. La tasa de mortalidad en niños menores de cinco años y con ello



Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección General de Información en Salud. Cubos estimaciones de la población Municipal 2010 a 2018 y Cubo de Egresos Hospitalarios.

**Figura 2.** Tasa de morbilidad por grupo etario. Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2011 – 2015.

la probabilidad de morir antes de esta edad, ha disminuido de 4 casos por cada 1 000 en el año 2010 a 2 casos en el 2014.

## Daños y riesgos

#### Enfermedades transmitidas por vector

En Cuautla la tasa de incidencia de dengue en 2015 correspondió a 142.5 casos por 100 000 habitantes, lo que representa una disminución del 33.9% en relación al 2011. Se observa una tendencia a la baja en todos los grupos de edad. Las enfermedades de transmisión sexual muestran un aumento del año 2014 al 2015, dando lugar a una tasa de 8.48 casos por 100 000 habitantes. Se observa una mayor incidencia en el grupo de 15 a 64 años de edad.

#### Intoxicación por picadura de alacrán

La tasa de incidencia de intoxicación por picadura de alacrán en 2015 correspondió a 1 496.5 casos por 100 000 habitantes, representando un aumento del 6.92% en relación al 2011. Se muestra una mayor incidencia en el grupo de 0 a 14 años (figura 3).

#### Deficiencias nutricionales

En Cuautla la población infantil de 0 a 9 años participante en el Programa de Atención a la Salud de la Infancia y Adolescencia muestra una disminución del 2010 al 2015 del 6% en desnutrición de diversos grados y un aumento de sobrepeso/obesidad del 1.4%.



Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por Jurisdicción Sanitaria No. III (Servicios de Salud de Morelos) y Dirección General de Información en Salud. Cubos estimaciones de la población Municipal 2010 a 2018.

**Figura 3.** Tasa de incidencia de intoxicación por picadura de alacrán por grupos de edad. Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2011, 2013 y 2015.

La tasa de incidencia de anemia en 2015 corresponde a 6.36 casos por 100 000 habitantes para el total de la población, cifra que aumentó desde el año 2011 en un 38.8%. Se observa a tendencia a la baja en el grupo de 0 a 14 años y al alza en la población de 15 a 64 años.

#### Enfermedades no transmisibles

La incidencia de diabetes mellitus no insulinodependiente ha aumentado de 176.15 casos por 100 000 habitantes en 2011 a 301.54 por 100 000 habitantes en 2015. Se identifica una mayor incidencia en el grupo de 65 años. La población que reside en Cuautla presenta una tasa de incidencia de hipertensión arterial de 228.41 casos por 100 000 habitantes en 2015, lo que representa un aumento de 36% en relación a la cifra reportada en 2011. Se observa una tendencia al alza tanto en el grupo de 15 a 64 años como en el de 65 años o más.

En la población femenina de Cuautla durante el periodo 2011-2015 se observó un incremento en la tasa de incidencia de tumores de mama correspondiente a un valor de 14.8 casos por 100 000 habitantes en 2015 y una disminución en la tasa de incidencia de tumores de cuerpo y cuello del útero con una cifra de 5.4 casos por 100 000 habitantes.

#### Lesiones

En Cuautla, las lesiones causadas por vehículos de motor mostraron una incidencia de 278.2 casos por 100 000 habitantes, lo que representa un aumento del 62.05% en relación al 2011. Se

observa una tendencia al alza en todos los grupos etarios, mostrándose las mayores tasas en el grupo de 15 a 64 años (figura 4). Del total de las lesiones en 2015, el 10.97% corresponde a causas de violencia, siendo la de tipo físico la de mayor proporción.

## Participación social

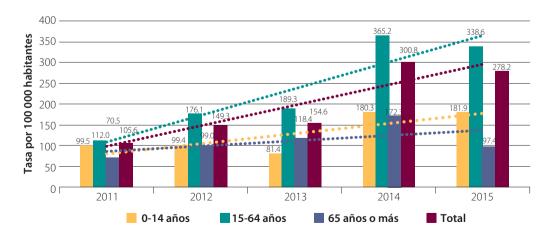
En el año 2015, el Programa de Educación y Participación Comunitaria para el Fomento del Saneamiento Básico y Generación de Entornos Saludables, implementado en el municipio contó con el apoyo de 144 docentes de promoción a la salud, 360 promotores y 180 alumnos de talleres de promoción a la salud. Se formaron 1 399 personas procuradoras de la salud, las cuales fueron capacitadas a través de cuatro programas específicos. De manera adicional, se distribuyeron 243 materiales didácticos de promoción a la salud a la población general.

## Problema de salud priorizados

En Cuautla se identifican como problemáticas prioritarias a atender: la deficiente recolección de residuos sólidos, el gasto en salud insuficiente para el total de la atención en salud, las infecciones respiratorias agudas y la diabetes mellitus tipo 2.

## Conclusiones

La situación de salud de Cuautla está caracterizada por un conjunto de riesgos y daños que condicionan una alta incidencia de enfermedad y perfiles de mortalidad, superiores a lo observado



Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección General de Información en Salud. Cubos estimaciones de la población Municipal 2010 a 2018 y Cubo de Lesiones y Causas de Violencia.

**Figura 4.** Tasa de incidencia de lesiones por vehículos de motor por grupos de edad. Municipio de Cuautla, Estado de Morelos, 2011-2015.

a nivel estatal. Lo anterior, estando determinado por condiciones generales de vida características de poblaciones en vías de desarrollo, en las que predomina una población joven, condiciones precarias de vivienda y servicios, situaciones de pobreza multidimensional y marginación; a lo que se suman las deficiencias encontradas en los programas y servicios de salud que no responden a las necesidades, demandas y expectativas de la población. En este sentido, resulta necesario el reforzamiento de las políticas, programas y servicios.

#### Recomendaciones

Es de nuestra consideración, que las acciones para la atención de la problemática identificada deben encaminarse hacia lo siguiente:

#### Determinantes sociales de la salud

- Incrementar las acciones coordinadas entre autoridades locales, municipales y estatales para la detección de zonas en las que se presente mayor deterioro de la red de drenaje, creación de infraestructura hidráulica y realización de jornadas de desazolve del alcantarillado público, ríos y barrancas.
- Fortalecer el proceso de recolección de residuos sólidos llevando a cabo una evaluación de proceso.
- Promover apoyos para la creación y fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas y el desarrollo de acciones de capacitación para el empleo.
- Ampliar la cobertura de los programas de asistencia social dirigidos a los grupos vulnerables con énfasis en los derechos sociales.
- Fortalecer los sistemas y acciones de vigilancia en materia de seguridad pública al interior de todas las localidades, principalmente aquellas con ampliaciones.

## Respuesta social organizada

- Promover la colaboración y coordinación entre los Servicios de Salud del Estado de Morelos (Jurisdicción Sanitaria No. III) y las autoridades Municipales (Regidor de salud y Dirección Municipal de Servicios) para la definición de prioridades y formulación de un plan Municipal de Salud.
- Gestionar a nivel Municipal el incremento de recursos financieros aplicables para la atención a la salud.
- Fortalecer la disponibilidad y distribución de recursos huma-

- nos y materiales mediante la colaboración interisinticuional (IMSS, ISSSTE) y de manera intersectorial (DIF, Municipios)
- Promover a nivel local una mayor cobertura de programas y servicios con orientación en atención primaria, mediante la reorganización y reorientación de los servicios en red en la que colaboren las diversas dependencias (IMSS, ISSSTE, SSM, y Municipio), incorporando la participación del sector privado y de la población.

## Riesgos y daños

- Asignar un coordinador de los Servicios de Salud a nivel Municipal para que sea el enlace y colaborador con el Municipio en el desarrollo de los programas de atención de acuerdo a las prioridades identificadas en riesgos y daños.
- Fortalecer los programas de prevención y control de enfermedades priorizadas reorientando acciones específicas para la población sana, la población en riesgo y la población enferma, promoviendo una alta participación comunitaria.
- Gestionar recursos para el aumento y mejora de la infraestructura vial y peatonal; implementar los señalamientos necesarios para el fomento de una cultura vial y prevención de lesiones por accidentes de tránsito.
- Crear una red intersectorial de servicios de salud a nivel Municipal bajo la coordinación de los Servicios de Salud Municipales, con colaboración de las instituciones del Sector Salud (IMSS, ISSSTE, SSM, DIF), apoyo multisectorial (educación, seguridad, justicia, economía, empleo, ecología), participación del sector privado y participación social.

## Limitaciones

Fuentes secundarias no actualizadas, dispares entre ellas.

Desagregación de datos no disponible a nivel Municipal.

Recolección de información obstaculizada por cambios de administración Municipal y Jurisdiccional.

Sin logro de saturación teórica por cuestiones de agenda y/o negativa en la concesión de entrevistas.

Presupuesto insuficiente y tiempo limitado.

## **Agradecimientos**

 Agradecemos a las personas participantes de este estudio por brindarnos su apoyo, tiempo y experiencia para la realización de este proyecto.

- A la Jurisdicción Sanitaria núm. III y autoridades de las distintas unidades de salud por otorgarnos las facilidades para llevar a cabo el presente estudio.
- A nuestros asesores, el Mtro. Juan Francisco Molina Rodríguez y a la Dra. Irene Parada Toro por su apoyo, asesoría, paciencia y comprensión.
- A nuestros colegas y amigos por su colaboración en el proceso de elaboración del Diagnóstico Integral de Salud Municipal de Cuautla 2015-2016, Lic. Ec. Ángela Luna, Lic. MD Guadalupe Urióstegui Nava, Lic. MD Pedro Gaytán Terán, Lic. Enfri. Javier Muñiz Escamilla.

## Referencias

- Organización Panamericana de la Salud. Proceso Salud/Enfermedad Salud Pública-Epidemiología Conceptos Básicos [monografía en internet]. OPS, 2011. [consultado 2015 diciembre] Disponible en: https://cursospaises.campusvirtualsp. org/pluginfile.php/21453/mod\_resource/content/0/modulos/MOD1/Modulo\_1\_Clase.pdf
- Escuela.med [sitio de internet] El EpiCentro un sitio de apoyo al aprendizaje de la epidemiología. Salud pública ¿Qué es y qué hace? [consultado diciembre 2015]
   Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/introductorios1. htm
- PAHO.org [sitio de internet]. Qué son las Funciones Esenciales de la Salud Pública (FESP) © Pan American Health Organization. [actualizado 2011 febrero 1;consultado 2015 diciembre 9] Disponible: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=category&id=3175&layout=blog&ltemid=3617&lang=es
- 4. Ramos Domínguez BN. Enfoque conceptual y de procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. Revista Cubana de Salud Pública [serie en internet] 2005 [consultado 2015 diciembre 9] 31(4) Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31\_4\_05/spu14405.htm
- Testa, M. Estrategia, coherencia y poder en las políticas de salud. Cuad Med Soc1986; 38:3-24.
- Diagnóstico integral a nivel jurisdiccional. México: Instituto Nacional de Salud Pública 2015.
- Secretaría de Hacienda, Subsecretaría de Planeación, Dirección General de Información Estratégica. Diagnóstico Municipal 2015 Cuautla [monografía en internet]. México, SHCP, 2015 [consultado 2015 noviembre]. Disponible en: http://hacienda.morelos.gob.mx/images/docu\_planeacion/planea\_estrategica/diagnosticos\_municipales/CUAUTLA.pdf
- H. Ayuntamiento Constitucional de Cuautla, Morelos. Diagnóstico Municipal de Salud. México, Municipio de Cuautla Morelos, 2015.
- 9. Cuautla.mx [sitio de internet]. Cuautla Ciudad Histórica. [consultado 2015 octubre 26]. Disponible en: http://www.cuautla.mx/Historia-de-Cuautla.php

- Revista Visión Morelos. Cuautla: Ciudad histórica, heroica y hermosa. [Monografía en internet] Morelos, México. [consultado 2015 octubre]. Disponible en: http:// revista.morelos.gob.mx/conociendo-morelos/cuautla-ciudad-historica-heroicay-hermosa
- Inafed.gob.mx [sitio de internet]. Enciclopedia de os Municipios y Delegaciones de México, Estado de Morelos, Cuautla, [consultado 2015 octubre 26]. Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/ municipios/17006a.html
- InfoMorelos.com [página de internet]. Municipio Cuautla, ©2002-2009[actualizado 2009 marzo 11; consultado 2015 octubre 26]. Disponible en: http://www.infomorelos.com/municipi/cuautla.html
- CONAPO. Proyecciones de la población, México 2010-2030. [consultado 2015 diciembre 15] Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones Datos
- Dirección General de Información en Salud (DGIS). Base de datos de Certificado de Nacimiento-Nacimientos ocurridos 2015. [en línea]: Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS).
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Panorama Sociodemográfico de Morelos. [monografía en internet] México, 2011. [consultado 2015 octubre]. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora\_socio/mor/Panorama\_Mor.pdf
- 16. INEGI. México en cifras 2011. [consultado 2015 diciembre 15]. Disponible en: http://www.ineqi.orq.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx
- 17. Dirección General de Información en Salud [sitio de internet]. México; Secretaria de Salud [actualizado 2015; consultado 2015 Diciembre 9]. Disponible en: http://www.dqis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD\_Cubos.html
- Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa [Sitio de internet]. México: Secretaría de Educación Pública [Actualizado 2015; consultado 2015 noviembre 6]. Disponible en: http://planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/
- Organización Panamericana de la Salud. [Sitio de internet]. Indicadores de Salud.
   Disponible en: http://www.paho.org/col/index.php?option=com\_content&view = article&id=1882:datos-de-salud&ltemid=135
- NORMA Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. Estados Unidos Mexicanos. [Consultado 2015 noviembre]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/NOM-035-SSA3-2012.pdf
- 21. Magaña M. Salud en la escuela y adolescencia. En: XIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina del Adolescente. 1ª Mesa Redonda.
- 22. Alcántara G. La definición de salud de la organización mundial de la salud y la interdisciplinariedad. Revista Universitaria de Investigación 2008; 1: 93–107.
- 23. Vidal D, Chamblas I, Zavala M, Mülle R, Rodríguez MC, Chávez A. Determinantes sociales en salud y estilos de vida en población adulta de concepción, chile. Cien enferm 2014; 20: 61–74.
- 24. Organización Mundial de la Salud. [sitio de internet]. OMS; ©2015 [actualizado 2015; consultado 2015 nov 12]. Disponible en: http://www.who.int/social\_determinants/es/

- 25. Márquez M. Formación del espíritu científico en salud pública. Revista Cubana de Salud Pública. [serie en internet] 2015 [consultado 2015 noviembre]; 37. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/214/21421368008.pdf
- 26. Pérez Aguilar Nadia. El Diagnostico socioeducativo y su importancia para el análisis de la realidad social. Revista electrónicaUPN291 [Serie en Internet] [Consultado 2015 Noviembre 10] 130-152 Disponible en: http://www.upn291.edu.mx/revista electronica/NadiaDiagnostico.pdf
- 27. Ramos Domínguez B. Enfoque conceptual y de procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. Rev Cubana Salud Pública [serie en internet] 2006 [consultado 2015]; 32:164-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo. php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662006000200011&lng=es.
- 28. Marco conceptual (salud), Curso en línea. Instituto Nacional de Salud Pública [monografía en internet]. [Consultado 2015 octubre]. Disponible en: http://tie. inspvirtual.mx/recursos/temas/diag\_salud\_pob/protocolo/ejemplos/marcoconceptual 2.pdf
- 29. "Establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada" Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012. Diario Oficial de la Federación, 08 de Enero del 2013. HOSPITAL
- "Establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios". Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010. Diario Oficial de la Federación, 16 de Agosto del 2010