

## Artículo original

## Situación y Determinantes de Salud en Guadalajara, Jalisco, México, del año 2013 al 2015. Logros, Límites y Retos

Capuchino-Monreal Y. (1), Llamas-Avelar V. (2), Gutiérrez-Plascencia B. M. (3), Ruiz Gaytán-López P. (4), Quriel-Leal F. J. (4), López J. (5), Mondragón-Galindo M. (1), Guzmán-Macías O. (1), Jiménez-Gutiérrez A. (5), Vázquez-Pérez B. A. (6).

(1) Programas Prioritarios. Coordinación de Servicios de Salud. Coordinación Regional de Salud Pública. Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (2) Dirección de Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (3) Coordinación Regional de Salud Pública. Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara, Secretaría de Salud Jalisco, (4) Departamento Estatal de Estadística. Dirección General de Planeación. Secretaría de Salud Jalisco, (5) Departamento Regional de Estadística. Coordinación Regional de Planeación. Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (6) Coordinación Regional de Desarrollo Institucional. Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara, Secretaría de Salud Jalisco.

### Resumen

En este estudio conoceremos la morbilidad y mortalidad, logros, limitaciones y percepción de la calidad de atención en los Servicios de Salud relacionados a los determinantes de salud en el municipio de Guadalajara, Jalisco, durante los años 2013 a 2015. **Material y Métodos:** Es un estudio observacional, descriptivo, ecológico y transversal, en el que la información que se analizó fue la generada por las 24 unidades de Salud que comprenden la Región Sanitaria XIII Guadalajara. Se estudió una población total de 1'506,353 habitantes. Los datos fueron obtenidos de Sistemas Oficiales de Información. Las variables en estudio son: causas de muerte, edad, sexo e indicadores propios de cada Programa. **Resultados:** La investigación arrojó datos relevantes como son las primeras causas de morbilidad y mortalidad, que en las primeras continúan siendo las enfermedades transmisibles y en las segundas son las crónicas no transmisibles. Se analizaron diferentes programas prioritarios al igual que sus logros y limitaciones. **Discusión:** Los resultados de esta investigación mostraron un patrón demográfico con tendencia al envejecimiento, que en términos económicos representa un reto. Otros problemas de salud analizados son la violencia intrafamiliar, el embarazo en adolescentes, Cáncer de Mama, Cáncer Cérvico-uterino, tuberculosis y el binomio Tb/VIH debido al impacto de las complicaciones.

**Palabras Clave:** Incidencia, Prevalencia, Morbilidad, Mortalidad, Frecuencia, determinantes de salud.

### Abstract

The subject of this study is disease morbidity and mortality, as well as achievements and limitations of the Public Health Sector, related to the health determinants in the Community and people's view of quality of services provided in Guadalajara, Jalisco between 2013 and 2015. **Material and methods:** This is an observational, descriptive, ecological and cross-sectional research, which analyzed data reported by 24 clinics located at the XIII Health Region (Centro-Guadalajara). A total of 1,506,353 individuals were observed. Data were obtained from official sources. The variables in this study were: causes of death, age, sex and specific indicators for each Program. **Outcome:** The research produced outstanding data, such as the main causes of morbidity and mortality. Thus, communicable diseases continue to be the main cause of morbidity, while non-communicable chronic diseases are the main cause of mortality. Several key programs were reviewed, including achievements and limitations. **Discussion:** The results of this study showed an aging trend in the demographic pattern, which means an economic challenge. Other health concerns that were analyzed in this research are: domestic violence, teen pregnancy, breast cancer, cervical cancer, tuberculosis, and Tb/VIH together, due to the impact of complications.

**Key words:** incidence, prevalence, morbidity, mortality, frequency, health deciding factors.

## Introducción

En la actualidad, el análisis de la situación de salud, requiere del estudio multidimensional del proceso salud-enfermedad, que involucre diferentes contextos de la población, la cual se encuentra inmersa en un proceso globalizador, donde interactúan múltiples factores físicos, biológicos, sociales, políticos, económicos y culturales, por lo que la salud es un concepto complejo en su definición. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la define como “*un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no es sólo la ausencia de enfermedad o malestar*”, lo que obliga a los estudiosos de la salud pública a analizarla bajo una mirada holística y sensible, especialmente en las regiones geográficas extensas, multiculturales y en proceso de desarrollo como algunas ciudades de México, tal es el caso de Guadalajara, Jalisco.<sup>1</sup> Los múltiples factores que intervienen en la presencia o ausencia del estado saludable, no se encuentran aislados, sino que interactúan de manera dependiente, dinámica y continua. Por ello, la salud debe ser abordada bajo el modelo explicativo multicausal;<sup>2</sup> así como, en su análisis deben integrarse variables relacionadas a las necesidades, intereses y calidad de vida de las personas, debido a que la salud es considerada como un derecho, un valor, una aspiración, un recurso, una necesidad y una demanda social. Este modelo explicativo involucra diversos escenarios y actores; y ha tomado relevancia en las últimas décadas del siglo XX, con la integración de la salud social y en análisis de los determinantes de salud.<sup>3</sup>

El estudio de los determinantes de la salud, ha sido utilizado por innumerables investigadores, entre los primeros estudios se encuentra el informe de Marc Lalonde en 1974, en Canadá, denominado “*New perspectives on the health of Canadians*”, el cual analizó las grandes causas de muerte y de enfermedad de los canadienses y marcó uno de los hitos más importantes de la Salud Pública.<sup>4</sup> Este estudio multidimensional obedece a la necesidad de integrar el ámbito colectivo-público-social, lo que involucra tanto a la sociedad como al Estado, con el objetivo de que el individuo se empodere de su salud y transite hacia una mejor calidad de vida.<sup>5</sup>

Por lo anterior, se analizará el estado de salud-enfermedad en la población de Guadalajara; debido a que, un pueblo que conoce su situación de salud tiene menos dificultades para lograr un mayor índice de desarrollo humano, pues es reconocido el “*derecho*

*humano fundamental a la salud*”, que fue establecido desde el año de 1948 y se consolidó en 1978 en la conferencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Alma Ata. Por ello, el estudio de la situación y los determinantes de salud en Guadalajara, tiene la finalidad de proporcionar información sobre morbilidad, algunos determinantes sociales y acciones del Sector Salud para el otorgamiento de los programas de prioritarios; así como, se analiza la percepción sobre la calidad de la atención, cuyo impacto se ve reflejado en el establecimiento de políticas de salud, las que deben estar basadas en las necesidades de las personas. Estas políticas deben ser creadas en función de cada estrato social bajo una mirada de salud colectiva y equitativa.<sup>6,7</sup>

Abordar los términos de salud colectiva y equidad, en una población con patrones sociales diversos, nos lleva a buscar diferencias en el proceso de salud-enfermedad en todos los estratos sociales. Para lograr esto, es necesario comparar diversos perfiles de salud en todos los municipios que componen el Estado de Jalisco, incluyendo Guadalajara, por lo que este trabajo puede ser la base para un estudio posterior de tipo analítico en todos los municipios del Estado. Por ello, este proyecto se suma a uno de los objetivos de la OMS, que es el disminuir las brechas y desigualdad social, desde las acciones del Estado encaminadas a proporcionar bienestar, hasta a las acciones de la población que requiere y solicita salud.<sup>8</sup> Cabe mencionar que cualquier diagnóstico situacional debe ser realizado bajo el escenario actual, donde deben contemplarse los dos fenómenos de salud de gran importancia a nivel mundial y de gran impacto en la salud pública, que son; el cambio demográfico y la transición epidemiológica. Este cambio demográfico con tendencia al envejecimiento de las poblaciones que inicia desde el siglo pasado en México, no se presenta de manera homogénea en todos los estratos sociales, sino se observa en el país de alguna forma “polarizado”.<sup>9,10</sup>

Por otra parte, la transición epidemiológica se define como, el desplazamiento de las enfermedades transmisibles por las crónicas degenerativas, accidentes y violencia como causa de muerte. Esto se debe a que en la actualidad tanto a nivel mundial como local existe un proceso de cambios en los ámbitos económicos, políticos, sociales y urbanos, los que son generados por el fenómeno de industrialización, donde se observa un intenso proceso de reestructuración y modernización heterogénea, con todas las implicaciones en los procesos de salud-enfermedad, como sucede en Guadalajara.<sup>11</sup>

## Material y Métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, ecológico y transversal, que analiza la morbilidad, algunos determinantes sociodemográficos y acciones de salud otorgadas con los logros y limitantes de las mismas, durante los años 2013, 2014 y 2015.<sup>12-15</sup> La población en estudio fue el total de habitantes de Guadalajara, Jalisco de los años 2013, 2014 y 2015. Las Unidades de Salud que otorgan atención médica dentro de este municipio son aproximadamente 4,200; entre ellos se encuentran: 24 Centros de Salud Urbanos, 110 Consultorios de Medicina Familiar, 44 Unidades de Servicios Médico Municipal, 1 Consultorio Popular, 2 Unidades Especializadas de Atención Madre-Niño, 4,013 Consultorios Particulares y 2 Hospitales Civiles de Concentración. En el análisis de la morbilidad se integran todas las Unidades de Salud antes mencionadas que son parte Sector de Salud. Para el abordaje de los Programas Prioritarios se analizó la información de los 24 Centros de Salud de responsabilidad de la Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara.

El área de estudio comprende la ciudad de Guadalajara. Ciudad fundada en el año 1592, de nombre cuyo origen es árabe, "Río de Piedras" o "Valle de las fortalezas". Es cabecera de la zona metropolitana y capital del Estado de Jalisco. Región situada al occidente del Estado, tiene una extensión territorial de 187.01 km<sup>2</sup>, considerada como una ciudad con alta densidad poblacional con aproximadamente 9,888.8 hab/km<sup>2</sup>. Su hidrografía la compone el Valle de Atemajac ubicado sobre la Cuenca del Río Lerma-Santiago, en la Vertiente del Pacífico, que le atribuye un clima templado; aunque en la actualidad el clima se ha visto modificado, debido a la extensa urbanización y crecimiento poblacional, lo que ha impactado en la gran riqueza natural de este territorio, con una flora y fauna constituida por más de 1,100 especies.<sup>16,17</sup>

Los datos se obtuvieron de fuentes oficiales de Sistemas de Información de México que son los siguientes: Sistema de Información en Salud (SIS), Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUAVE), Sistema Estadístico y Epidemiológico de Defunciones (SEED), Sistemas de Información Nacionales de los Sistemas de Vigilancia y Programas Prioritarios en México, Bases de Datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI), Bases de Datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO)

y Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS). La información de cada Programa y Sistema fue analizada de acuerdo a los estándares internacionales y nacionales de clasificación, basados en alta sensibilidad y especificidad. La morbilidad de casos sujetos a vigilancia epidemiológica, se clasificó de acuerdo a los resultados del Laboratorio Estatal de Salud Pública de Jalisco, así como la información sobre las defunciones sujetas a vigilancia epidemiológica, fue analizada de acuerdo al proceso de dictaminación final normativo. Las variables analizadas fueron causas de enfermar y morir, edad, sexo e indicadores propios de cada Programa y Sistema. Para el análisis de la morbilidad, se utilizaron como pruebas estadísticas, estimación de prevalencias e incidencias; así como, para mortalidad se utilizaron tasas de mortalidad cruda y ajustada por edad y sexo. El estudio de los programas se realizó a través de cálculo de frecuencia y distribución porcentual. Finalmente para el análisis de la calidad se utilizó la metodología y cálculo de desempeño del Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICA). Los paquetes estadísticos requeridos fueron Microsoft Office y Epi Info para Windows.

## Resultados

**Determinantes Sociodemográficos:** Como se muestra en el cuadro 1, se estudiaron 1'506,353 habitantes que corresponde a la población del año 2015 en Guadalajara. La distribución por sexos fue la siguiente: 722,569 (47.97%) hombres y 783,784 (52.03%) mujeres. Cabe mencionar que el grupo etario de mayor peso son los adultos en edad productiva de 15 a 49 años con 43.35%, posteriormente le sigue el grupo de población infantil y adolescente de cero a 14 años con 24.1%. Los adultos mayores de 60 años representaron un 13.45% y los adultos en transición a envejecimiento de 50 a 49 años fueron los menores con 10.31%, con mayor proporción en la población infantil en los hombres, mientras que el mayor porcentaje de adultos mayores de 60 años se presentó en mujeres, lo que sustenta la teoría de rápida de transición demográfica en Guadalajara. Del total de la población en observación, 935,077 (62.8%) tenían algún sistema de seguridad social y 571,276 (37.92%), no contaban con seguridad social. Los resultados sobre natalidad en el año 2014, muestran que el promedio de hijos nacidos vivos en mujeres de 15 a 49 años de edad es de 1.4, con un total de 28,945 nacimientos registrados en el mismo año, lo que representó una tasa bruta de natalidad de 19.28 por cada 1,000 habitantes;

de estos, 14,786 fueron hombres y 14,143 mujeres, con una relación hombre-mujer de 1.05. La mayor cantidad de nacimientos se centra en el grupo de 20 a 34 años. Sin embargo, cerca del 15.86% de los nacimientos se presentan de manera alarmante en los grupos menores a esta edad. Al respecto, en Guadalajara existen una serie de programas enfocados a estos grupos etarios, como son la existencia de 5 módulos de “*Servicios Amigables*” y 5 más en formación, así como el Programa de Atención a la Salud de la Infancia y Adolescencia (PASIA) con la integración de Grupos de Adolescentes

Promotores de Salud (GAPS). Estos programas incluyen una serie de estrategias con acciones encaminadas a proteger este grupo de población con la finalidad de que la infancia y adolescencia logre un completo bienestar en la edad adulta.

Respecto al determinante de alfabetización, del total de la población mayor de 15 años, los que saben leer y escribir corresponden al 97.8% y los que no saben al 2.11%. En este último grupo el de mayor porcentaje es el femenino.<sup>16-19</sup>

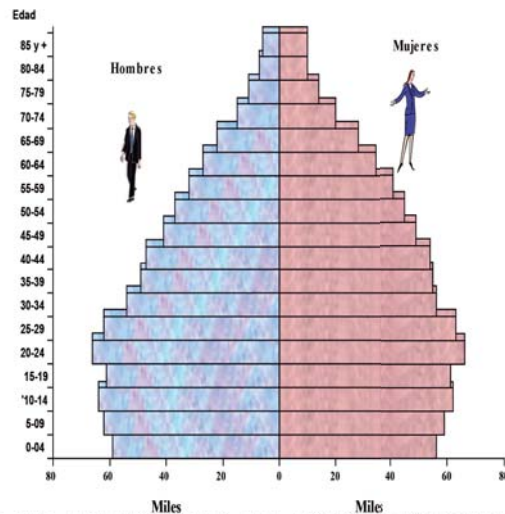
Cuadro 1: Población de Guadalajara en Estudio por Grupo de Edad y Sexo

Grupo de Edad	Sexo				Total Población
	Hombres		Mujeres		
	Población	%	Población	%	
0 - 4	59,204	51.58	55,574	48.42	114,778
5 - 9	62,188	51.38	58,849	48.62	121,037
10 - 14	64,382	50.84	62,255	49.16	126,637
15 - 19	61,849	50.05	61,717	49.95	123,566
20 - 24	66,657	50.13	66,302	49.87	132,959
25 - 29	61,740	49.65	62,616	50.35	124,356
30 - 34	54,412	49.21	56,163	50.79	110,575
35 - 39	48,726	47.11	54,713	52.89	103,439
40 - 44	46,681	46.47	53,768	53.53	100,449
45 - 49	41,209	45.47	49,421	54.53	90,630
50 - 54	36,884	44.69	45,640	55.31	82,524
55 - 59	32,010	44.02	40,712	55.98	72,722
60 - 64	26,777	43.98	34,106	56.02	60,883
65 - 69	21,636	43.84	27,719	56.16	49,355
70 - 74	15,447	43.11	20,386	56.89	35,833
75 - 79	10,514	42.32	14,330	57.68	24,844
80 - 84	6,682	40.75	9,715	59.25	16,397
85 y +	5,571	36.25	9,798	63.75	15,369
<b>T O T A L</b>	<b>722,569</b>	<b>47.97</b>	<b>783,784</b>	<b>52.03</b>	<b>1,506,353</b>

Fuente: SS/Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS)/Cubos Dinámicos/CONAPO Proyección en base al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010. Septiembre de 2014

% en relación al total de la población  
 Dirección General de Planeación  
 Dirección de Programación y Evaluación  
 Departamento de Estadística  
 Coordinación de Integración de Información

SECRETARÍA DE SALUD JALISCO  
 PIRÁMIDE DE POBLACIÓN, REGIÓN SANITARIA  
 CENTRO – GUADALAJARA JALISCO 2015



FUENTE: Consejo Nacional de Población (CONAPO) / Población calculada según CONAPO con datos del CENSO 2010, Septiembre 2014  
 Dirección General de Planeación  
 Dirección de Programación y Evaluación  
 Departamento de Estadística  
 Coordinación de Integración de Información

**Morbilidad y Determinantes:** En el análisis de incidencia de los años 2014 y 2015, que se muestra en los cuadros 2 y 3, se observa que las enfermedades transmisibles; como las infecciones respiratorias y gastrointestinales continúan siendo el principal motivo de consulta de primera vez. Sin embargo, no son la principal causa de muerte, lo que sugiere que los avances científicos y tecnológicos proveen lo necesario para la curación de estas enfermedades. Cabe mencionar que estas enfermedades caracterizan a

las regiones en vías de desarrollo, donde se debe enfatizar en los estilos de vida saludables, basados en medidas de higiene. Posteriormente a las enfermedades transmisibles, le siguen las enfermedades agudas y crónicas relacionadas a determinantes del medio ambiente, físico, social, emocional y ecológico. Un dato importante son los accidentes que en el grupo adolescentes y adultos jóvenes ocupa los primeros lugares como causa de morbimortalidad.



**Cuadro 2: Morbilidad, Guadalajara, 2014: Incidencia de las Principales Enfermedades de Notificación Obligatoria**

Número Ordinal	Causa	Casos Nuevos	Tasa 1/	%
Guadalajara	Total	884999	58967.93	100.00
1	Infecciones respiratorias agudas altas	489115	32589.98	55.27
2	Enfermedades infecciosas intestinales	119880	7987.67	13.55
3	Infección de vías urinarias	91468	6094.56	10.34
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	29984	1997.85	3.39
5	Gingivitis y enfermedades periodontales	25617	1706.87	2.89
6	Hipertensión arterial	13599	906.11	1.54
7	Neumonías y bronconeumonías	12617	840.68	1.43
8	Diabetes mellitus	11242	749.06	1.27
9	Asma y estado asmático	10009	666.90	1.13
10	Obesidad	6249	416.37	0.71
11	Influenza A H1N1	6156	410.18	0.70
12	Quemaduras	5556	370.20	0.63
13	Otitis media aguda	4670	311.16	0.53
14	Varicela	4634	308.77	0.52
15	Intoxicación por picadura de alacrán	3603	240.07	0.41
16	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	3378	225.08	0.38
17	Conjuntivitis	3199	213.15	0.36
18	Enfermedades isquémicas del corazón	2581	171.97	0.29
19	Mordeduras por perro	2097	139.72	0.24
20	Vulvovaginitis aguda	1880	125.27	0.21
	<b>Las demás causas</b>	<b>37465</b>	<b>2496.31</b>	<b>4.23</b>

FUENTE: SUIVE-2014. Los diagnósticos se clasifican en base a la Clave CIE 10 7<sup>o</sup> Rev.

1/Tasa por 100,000 habitantes

Población en base a la publicada por CONAPO en Abril con datos del Censo 2010

Nota: Se utilizó la Lista Mexicana (GBD 165) para la selección de Principales Causas y los Nuevos Criterios de Agrupación

Dirección General de Planeación

Dirección de Programación y Evaluación

Departamento de Estadística

Coordinación del Proceso de la Información para la Vigilancia Epidemiológica

Coordinación de Integración de Información

**Cuadro 3: Morbilidad, Guadalajara. Primer Semestre del 2015: Incidencia de las Principales Enfermedades de Notificación Obligatoria**

Orden	Enfermedad	n° de Casos
1	Infecciones Respiratorias Agudas	198557
2	Infec. Intestinales x Otros Organismos	51768
3	Infección de Vías Urinarias	41663
4	Úlceras, Gastritis y Duodenitis	12742
5	Hipertensión Arterial	5325
6	Gingivitis y enf. periodontal	12973
7	Neumonía y Bronconeumonía	6150
8	Diabetes Mellitus Tipo II	4457
9	Asma y Estado Asmático	4136
10	Otitis Media Aguda	2121
11	Quemaduras	2442
12	Varicela	2211
13	Otras Helminthiasis	1735
14	Accid. s de Transp. de V. de motor	1668
15	Intoxicación por picadura de alacrán	2014

Fuente: SUIVE, Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara, 2015. Sem 26.

**Mortalidad y Determinantes:** El análisis de de la mortalidad requiere de una serie de procesos oficiales de validación de la información sobre los decesos. Este es considerado como un indicador de impacto para la creación de políticas públicas de salud, debido a esto, la información definitiva debe ser válida, precisa y lo más cercana a la realidad, por lo que en los cuadros 4 y 5, se presenta la información de los años 2013 y 2014 con dichas características de veracidad, donde las tasas ajustadas por grupo de edad más altas se observan en los adultos mayores de 60 años, en especial en el sexo masculino, con una tasa cruda de mortalidad general de 713.27 por cada 100,000 habitantes.

Entre las principales causas de muerte se encuentran las enfermedades de una sociedad industrializada y definida por patrones complejos, como son la Diabetes Mellitus, Enfermedades Cardiovasculares y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, las que se relacionan a la mencionada transición epidemiológica. Sin embargo, en 4° lugar se encuentran las Infecciones Respiratorias Agudas Bajas, lo que puede ser debido a dos fenómenos, por una parte; el cambio en el comportamiento clínico de las infecciones respiratorias a partir del cambio antigénico mayor o mutación del virus de la influenza del año 2009; o bien, que aunque transitamos a una sociedad desarrollada con desplazamiento de las enfermedades infecciosas por crónico degenerativas, nos encontramos aun en la brecha que divide este desarrollo de acuerdo a cada localidad de la región, donde el desarrollo

económico no se integra por completo y de manera heterogénea, y la mortalidad por causas infecciosas aún son un grave problema de salud pública; lo mismo puede decirse de la Desnutrición que se encuentra en el lugar número 15.

La mortalidad en el sexo femenino durante el año 2014, mostró que el Tumor Maligno de Mama ocupa el lugar número 7, enfermedad que se asocia a múltiples determinantes genéticos y de estilos de vida, así como la Cirrosis Hepática se encuentra en 9° lugar, lo que tiene que ver con las adicciones y su grave impacto.

Es importante mencionar que existe un logro muy importante en la enfermedad de Cáncer Cervicouterino, probablemente como respuesta a la serie de acciones encaminadas a su prevención, pues el tumor maligno del cuello del útero deja de ocupar los primeros lugares y se ubica en el lugar n° 18.

En el caso de la población masculina, existen también indicadores de mortalidad que describen su situación de salud, como es el caso de la presencia de las enfermedades multifactoriales como causa de defunción, tal es el caso de Cirrosis Hepática, Tumor Maligno de Próstata, Agresiones, Accidentes y Lesiones, que se encuentran dentro de los primeros lugares, así como el VIH SIDA que ocupa el lugar n° 16, lo que hace suponer que debemos continuar trabajando en los programas encaminados a una vida sexual de prevención, especialmente en el binomio VIH/ Tuberculosis, que cada vez es más frecuente y ha tenido

impacto en la respuesta al tratamiento en los pacientes con tuberculosis con alta resistencia a los medicamentos. Respecto a la mortalidad infantil en el año 2014, las primeras causas son las afecciones del periodo perinatal y las anomalías congénitas.

Con relación a la muerte materna, entre las primeras causas se encuentran la hemorragia obstétrica, el edema, proteinuria y trastornos hipertensivos, así como las enfermedades del sistema respiratorio.

**Cuadro 4: Mortalidad General según Grupo de Edad y Sexo. Guadalajara 2013**

Grupo de Edad	Sexo						Total		
	Hombres			Mujeres			Def.	Tasa <sup>1/</sup>	%
	Def.	Tasa <sup>1/</sup>	%	Def.	Tasa <sup>1/</sup>	%	Def.	Tasa <sup>1/</sup>	%
Menores de 1 <sup>2/</sup> Mortalidad Infantil									
01 a 04	24	49.07	0.40	22	47.83	0.42	46	48.47	0.41
05 a 09	18	28.34	0.30	13	21.55	0.25	31	25.03	0.28
10 a 14	30	45.94	0.50	8	12.54	0.15	38	29.44	0.34
15 a 19	80	115.90	1.34	31	45.54	0.59	111	80.96	0.99
20 a 24	139	188.04	2.33	38	52.20	0.72	177	120.64	1.57
25 a 29	149	218.83	2.49	48	70.29	0.91	198	145.19	1.76
30 a 34	197	350.63	3.30	44	73.10	0.84	241	207.09	2.14
35 a 39	212	419.74	3.55	68	116.97	1.29	281	258.64	2.50
40 a 44	211	440.08	3.53	106	188.65	2.01	317	304.41	2.82
45 a 49	257	593.30	4.30	131	251.98	2.49	388	407.11	3.45
50 a 54	286	738.88	4.78	198	411.60	3.76	485	558.68	4.31
55 a 59	411	1228.08	6.88	315	749.38	5.99	726	961.56	6.45
60 a 64	482	1739.38	8.06	398	1134.84	7.56	880	1401.68	7.82
65 a 69	543	2615.61	9.08	456	1713.77	8.67	1000	2111.13	8.89
70 a 74	579	3919.84	9.69	496	2565.03	9.43	1075	3151.75	9.56
75 a 79	601	5977.13	10.05	645	4673.24	12.26	1246	5222.79	11.08
80 a 84	579	8717.25	9.69	689	7076.83	13.09	1268	7742.09	11.27
85 y más	914	17177.22	15.29	1388	14726.79	26.38	2302	15611.01	20.47
No especificado	87	-	1.46	5	-	0.10	96	-	0.85
<b>Total</b>	<b>5978</b>	<b>790.80</b>	<b>100.00</b>	<b>5262</b>	<b>640.90</b>	<b>100.00</b>	<b>11248</b>	<b>713.27</b>	<b>100.00</b>

1/ Tasa por 100 000 Habitantes Total y según Grupo de Edad y Sexo  
2/ Tasa por 100 000 Nacimientos Registrados SINAC Total y según Sexo  
Fuente: Secretaría de Salud (SS)/ Sitio de la Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS); INEGI 1979- 2013  
CONAPO Población en Base a la Publicada por CONAPO en Abril con Datos del Censo INEGI 2010 y por la IGS en Septiembre de 2013  
Dirección General de Planeación  
Dirección de Programación y Evaluación  
Departamento de Estadística  
Coordinación de Integración de Información

**Cuadro 5: Principales Causas de Mortalidad General en el Municipio de Guadalajara, Jalisco 2014. (CIE/OMS 10ma. rev.Lista Detallada)**

Número Ordinal	Causa Básica de Defunción	Nº de Defunciones	Tasa 1/	%
<b>Guadalajara</b>				
	Total	10,672	711.08	100.00
1	Diabetes mellitus	1,596	106.34	14.96
2	Enfermedades isquémicas del corazón	1,378	91.82	12.91
3	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	591	39.38	5.54
4	Infecciones respiratorias agudas bajas	574	38.25	5.38
5	Enfermedad cerebrovascular	522	34.78	4.89
6	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	405	26.99	3.79
7	Enfermedades hipertensivas	358	23.85	3.35
8	Nefritis y nefrosis	281	18.72	2.63
9	Tumor maligno de la mama	169	11.26	1.58
40	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	167	11.13	1.56
11	Anomalías congénitas	160	10.66	1.50
12	Agresiones (homicidios)	150	9.99	1.41
13	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	135	9.00	1.26
14	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	133	8.86	1.25
15	Demencia alcohólica crónica	130	8.66	1.22
16	Tumor maligno de la próstata	121	8.06	1.13
17	Tumor maligno del colon y recto	108	7.20	1.01
18	Tumor maligno del hígado	94	6.26	0.88
19	Linfomas y mieloma múltiple	92	6.13	0.86
20	Tumor maligno del páncreas	90	6.00	0.84
	Causas mal definidas	14	0.93	0.13
	Las demás causas	3404	226.81	31.90

1/ Tasa por 100,000 Habitantes  
Fuente: SS/SINAIS/DGIS/SEED/SS. Bases de Datos 2014  
CONAPO: Población en Base a la Publicada por CONAPO con Datos del Censo INEGI 2010 y por la DGIS en Octubre de 2014  
\* Información Preliminar, corte parcial (96.32 % cobertura aproximada) en proceso de validación, sujeto a modificaciones  
Nota: Se incluyen defunciones otorgadas de otras Entidades Federativas;  
Los totales no incluyen defunciones de residentes en el extranjero.  
Información en Base a la Fecha de Defunción  
Dirección General de Planeación  
Dirección de Programación y Evaluación  
Departamento de Estadística  
Coordinación de Integración de Información

### Programas Prioritarios: Logros, Límites y Determinantes

Existen una serie de Programas con acciones estratégicas y específicas, establecidas a partir de prioridades y diagnósticos situacionales tanto a nivel mundial como en México y en Jalisco, a los que el

municipio de Guadalajara se suma. Sin embargo, para fines de análisis situacional se presentarán los resultados de los Programas Prioritarios debido a la frecuencia e impacto de las enfermedades y eventos de salud que abordan, como es el Programa de Enfermedades Crónicas que muestra los siguientes resultados descritos en el cuadro 6:

**Cuadro 6: Logros y Limitantes de Salud del Adulto y Programa de Envejecimiento: Algunas acciones enfocadas en los Determinantes de Salud, su Prevención y Control durante los años 2013, 2014 y primer semestre del 2015. Información de los 24 Centros de Salud de la Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara**

Acciones Estratégicas de Mayor Impacto	n° Acciones de Prevención y Curación Otorgadas			Diagnóstico Situación Actual	
	Año			Logros	Limitantes
	2013	2014	2015		
Pacientes con Diabetes en control	3,138	3,181	3,216	a) Integración de los Sistemas de Información más actuales con Plataformas y Paquetes Estadísticos, lo que permite en análisis integral para la toma de decisiones desde el nivel local hasta el nacional. b) Capacitación y actualización al personal de salud en el manejo integral de los pacientes crónicos.  Los Grupos de Ayuda Mutua (GAM) han sido una fortaleza, debido a que como pacientes invitan e involucran a más población a empoderarse de su salud, lo que ha beneficiado su control.	Alta demanda de estas enfermedades en la población, lo que dificulta la atención completa y multidisciplinaria. Para ello, se integró la estrategia de creación de 3 equipos multidisciplinarios que asisten a los 24 Centros de Salud de la Secretaría de Salud.
Pacientes Con Hipertensión Arterial en control	2,230	2,319	2,255		
Pacientes con Obesidad en control	2,612	2,378	2,641		
Pacientes con Síndrome Metabólico en control	3,001	2,892	3,088		
Grupos de Ayuda Mutua Creados	6	10	11	Una limitante es el tiempo disponible de los pacientes. Para ello, la estrategia fue: un cronograma de actividades establecido por el mismo grupo.  Una limitante es que una vez que una persona es identificada con riesgo, debe recibir orientación posterior para su atención médica, lo que implica que debe acudir a la Unidad Médica de referencia y no siempre acude. Para ello se realiza capacitación al personal de salud que integra a los módulos, con la finalidad de sensibilizar.	
Detecciones Oportunas de Riesgo Cardiovascular en Población >20 años	43,924	83,456	53,013		
Detecciones Oportunas de Hiperplasia Prostática en hombres >40 años	7,377	8,455	2,815		
Detecciones Oportunas de Riesgo de Caídas en Adulto Mayor	75	830	632		
Detecciones Oportunas de Incontinencia Urinaria en Adulto Mayor	27	331	805		
Detecciones Oportunas de Depresión en Adulto Mayor	916	1,797	1,768	Creación de módulos de detección en áreas con alto movimiento poblacional, como Hospitalet de 2 y 3° nivel de alta demanda.	

Así también, el Programa de Salud Mental, en sus componentes de adicciones y violencia, muestra un incremento en las adicciones y en la violencia en el último año, lo que se observa en el cuadro 7. Otro Programa es Salud Reproductiva, en el cual existen logros en Planificación Familiar, debido a que en la actualidad existen 128,205 usuarias de algún método de planificación familiar en Guadalajara, aunque la mayor limitante es el apego al método. Con relación a Cáncer Cervicouterino (CACU), el logro indudable es la disminución de la prevalencia de esta enfermedad, debido probablemente a las acciones encaminadas a la prevención de los factores de riesgo, entre ellos el Virus de Papiloma Humano, aunque esta enfermedad sigue siendo un problema importante de salud pública a nivel general, pues en el año 2015 se realizaron 10,152

pruebas de tamizaje de Papanicolaou, de las cuales 799 (7.9%) resultaron con lesión precancerosa, 18 (0.18%) cáncer in situ y 1 con cáncer invasor. Otro resultado de gran preocupación, es la displasia observada en las mujeres menores de 25 años, ya que de 1,236 pruebas de Papanicolaou realizadas en este grupo, 159 (12.9%) resultaron con alguna displasia, aunque la mayor parte fueron leves. Con respecto a Cáncer de Mama, existen una serie de acciones encaminadas tanto a la prevención como a la detección temprana, lo que condiciona un diagnóstico y tratamiento oportuno; sin embargo, la limitante actual es la renuencia de la población para ser examinadas por sus médicos, lo anterior probablemente debido a factores culturales, por ello la estrategia actual es la educación en la autoexploración meticulosa.

**Cuadro 7: Acciones enfocadas a Determinantes de salud del Programa de Salud Mental, Componentes de Adicciones y Violencia en los años 2013, 2014 y primer semestre del 2015. Información de los Módulos de Adicción y Violencia de Guadalajara**

Acciones	n° Acciones de Prevención y Curación Otorgadas		
	Año		
	2013	2014	2015
Detecciones de Adicciones a Nicotina	IND	De 9,523 Detecciones realizadas, 2,190 resultaron positivas (22.9%)	De 5,365 Detecciones realizadas, 1,193 resultaron positivas (22.2%)
Detecciones de Adicciones a Alcohol	De 6,609 Detecciones realizadas, 986 resultaron positivas (14.9%)	De 7,687 Detecciones realizadas, 1,260 resultaron positivas (16.3%)	De 4,790 Detecciones realizadas, 883 resultaron positivas (18.4%)
Detecciones de Violencia en Mujeres Adolescentes y Adultas	Detecciones realizadas, 254 resultados positivas (13.1%)	De 4,653 detecciones realizadas, 487 resultados positivos (10.5%)	De 3,115 Detecciones realizadas, 626 resultaron positivas (20%)
IND: Información no disponible			
Análisis: La frecuencia observada con las encuestas del Programa Nacional de Adicciones y Violencia muestran un incremento en los últimos años en el consumo de alcohol, especialmente en el sexo masculino. Con relación a la violencia, la cual se detecta solo en mujeres, también muestra un incremento. Una limitante actual es el análisis de la violencia en el sexo masculino.			

Un tema de salud de gran prioridad es la vacunación y cáncer infantil, que en Guadalajara muestra grandes avances como se muestra en el cuadro 8:



### Cuadro 8. Vacunación y Cáncer en la Infancia y Adolescencia. Años 2013-2015

LOGROS
Coberturas mayores a 90% en la meta a vacunar con vacuna contra Poliomiелitis con la vacuna tipo SABIN en las Semanas Nacionales de Salud durante el año 2013,2014 y cobertura mayor a 94% en el año 2015.
Municipio con el más alto avance en Identificación oportuna de Retinoblastoma Infantil.
Logro al 100% de cobertura con la vacuna de Hepatitis A en los niños de riesgo de 1 a 3 años, durante el año 2014.
Avance en gestión e inversión para Certificación en RED FRÍA.
Municipio con mayor logro en cobertura con vacuna contra Influenza.
· Coberturas de vacunación con los grupos de niños menores de 1 año y de 6 años al 100 % a la mitad de año 2015.
Municipio que organiza el 1° Simposio de Actualización en Vacunación Regional en tema de Influenza y Vacunas, el más actual en el año 2015 con la integración de vacuna contra Dengue y Herpes Zoster.
LIMITANTES
La disponibilidad de los biológicos depende de los laboratorios extranjeros y los procesos de liberación por COFEPRIS, normados por Organismos Nacionales.
· El Programa de Cáncer Infantil en 1° nivel de atención tiene poco tiempo.

El análisis de la Tuberculosis en Guadalajara refleja resultados satisfactorios en el control de esta enfermedad con un alto porcentaje de curación (mayor a 95%). Sin embargo, aun existe este problema en la población, ya que el número de enfermos en Jalisco en el año 2014 fue de 1,122 pacientes, quienes presentaron alguna forma de Tuberculosis, de estos 289 (25.7%) pacientes correspondieron a Guadalajara. La distribución por

presentación clínica fue: 200 con presentación pulmonar (69.2%) y con presentación extrapulmonar fueron 89 (30.8%). La coinfección con Diabetes Mellitus se presentó en 17.5% y con VIH/SIDA en 11.6% del total de pacientes.

Respecto al grave problema mundial actual de obesidad, uno de los Programas de mayor análisis es el de Nutrición que presenta los siguientes resultados descritos en el cuadro 9:

**Cuadro 9: Programa Nutrición: Estado Nutricional de la Población Infantil en Control en 24 Centros de Salud de Guadalajara. Periodo de Enero de 2013 a Junio de 2015. La información incluye los 24 Centros de Salud de la Región**

Estado Nutricional	Año 2013		Año 2014		Año 2015		Observaciones
	N° de niños	Prevalencia	N° de niños	Prevalencia	N° de niños	Prevalencia	
<b>Sobrepeso y Obesidad en toda la población infantil menor de 19 años</b>	13216	14.38	19372	21.07	16799	18.27	Mayor prevalencia de obesidad en los grupos escolares y adolescentes
<b>DNT Leve en niños menores de 5 años</b>	4545	4.94	3700	4.02	2026	2.20	Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años
<b>DNT Moderada en niños menores de 5 años</b>	694	0.75	398	0.43	193	0.21	Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años
<b>DNT Grave en niños menores de 5 años</b>	150	0.16	86	0.09	75	0.08	Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años
<b>Bajo peso en los niños de 5 a 19 años</b>	4084	4.44	5111	5.56	3284	3.57	Mayor prevalencia en los adolescentes de 10 a 19 años
<b>Total de niños y adolescentes en control</b>	<b>91926</b>	<b>100</b>	<b>112671</b>	<b>100</b>	<b>85171</b>	<b>100</b>	La prevalencia se estimó por cada 100 niños en control

Nota: Pacientes Menores de 5 años en base a Peso para la Talla, Pacientes de 5 a 19 años en base a Índice de Masa Corporal-IMC. Tablas de referencia de la OMS

FUENTE: SIS 2013-2015



Por otro lado, la salud bucal es subestimada en la mayor parte de las ocasiones, debido a que en las enfermedades bucales habitualmente no son causa de defunción, gravedad o incapacidad. Sin embargo, es un tema de gran relevancia, por ello durante el año 2015, se otorgaron 473,042 acciones de prevención y curación, cuyos logros se enfocan a las acciones preventivas, las que representan al 90% del total de las actividades realizadas en Guadalajara. Entre estas actividades se encuentran la detección de placa, la orientación en salud bucal a la población, lo que ha permitido identificar con mayor oportunidad la patología bucal.

**Calidad. Índices e Indicadores 2015:** Otro apartado relacionado a los determinantes de salud es el tema de la calidad de los servicios otorgados, que aunque muestra resultados satisfactorios, no deben subestimarse aquellas evaluaciones donde no se logra el 100% de la satisfacción de los usuarios o pacientes; por este motivo es de especial interés la revisión de la percepción calidad de la atención, con la finalidad de mejorar y lograr cada vez más ese anhelado concepto de salud y bienestar que define la OMS. Esta evaluación integra tanto los Centros de Salud como los dos Hospitales Civiles de Concentración y entre los indicadores se encuentran:

- **Trato Digno en Primer Nivel:** que incluye, a) satisfacción por la oportunidad de atención, en el que se obtiene una evaluación de 96.6, b) satisfacción por la información proporcionada por el médico, en la que Guadalajara es evaluada con 98.9, c) satisfacción por el surtimiento de medicamentos, que en la actualidad es un reto en términos de gestión y administración, pues la evaluación es de 85.9, d) satisfacción por el trato recibido, que es un indicador considerado como logro, pues se obtiene la puntuación de 97.9, comparado con el Nacional que es de 95.4 puntos.
- **Trato digno en segundo nivel de urgencia:** en la cual se obtiene una calificación de 92.0, que comparado con el Nacional de 91.8, puede considerarse un logro; sin embargo para Guadalajara representa un reto, que puede alcanzarse con la gestión interinstitucional con los Hospitales de 2° y 3° nivel de la Región Sanitaria.
- **Organización de los servicios de primer nivel urbano:** este indicador representa para Guadalajara un gran logro, con una evaluación de 94.3, comparado con la nacional de 85.7 puntos. Sin embargo, en el presente año 2015 y a través de

los procesos de acreditación se pretende mejorar al respecto, debido a que los procesos de organización solo requieren de adecuada planeación y metódica administración, lo que es alcanzable.

- **Organización de servicios de urgencias:** Este indicador representa un gran reto, debido a que en una región en proceso de desarrollo, con cerca del 50% de la población sin derechohabiencia, con gran demanda y con gran densidad poblacional, es complejo lograr que el 100% de su población tenga atención en tiempo y forma. Sin embargo, atendiendo a los principios de legalidad, el municipio de Guadalajara integra entre sus prioridades la gestión para la implementación de estrategias de atención inmediata con las Unidades Médicas que otorgan servicios de urgencias. Cabe mencionar que aunque este indicador tiene un rezago en todo el país, el municipio de Guadalajara fortalecerá sus gestiones respecto a este tema que se encuentra sobre la mesa de la agenda pública.<sup>16 y 20</sup>

Otro apartado relacionado a la Calidad es la adecuada Referencia y Contrarreferencia de Pacientes; al respecto, aunque con grandes avances a partir del año 2013, con la integración de una Plataforma electrónica de Referencias y acciones de gestión y coordinación entre las diversas instituciones que integran el Sector Salud en Guadalajara, aun existe una cantidad importante de pacientes referidos por parte de los 24 Centros de Salud a Hospitales de mayor nivel, de los que no se conoce al 100% su evolución, por ello, se implementó la estrategia de reactivaron de los Comités.

Cuadro 10: Otros Servicios Otorgados en el año 2014	
Otros Servicios	n° de Servicios Otorgados
Consulta Externa	1,351,721
Embarazadas Atendidas	13,864
Promedio de Consultas por Embarazadas	4.81686382
Sesiones de Rehabilitación 1/	2,972
Capacitación a Madres	59,733
Pláticas de Educación para la Salud 2/	45,428

1/ Incluye: Terapia física, Socio recreativa, Cultural, Musicoterapia, Vida Cotidiana, Ocupacional  
2/ Incluye: Pláticas a beneficiarios de Oportunidades  
Fuente: SIS, PROVAC

## Discusión

El Sector Salud en Guadalajara se une a la propuesta de la OMS del año 2003, que recomienda establecer políticas basadas en el conocimiento de la situación de salud de una población, con la finalidad de dar respuesta a las

prioridades de la población, mediante acciones estratégicas, claras y precisas, que tengan un enfoque comprensivo y multicausal bajo un escenario de equidad.<sup>21</sup>

De esta manera, los resultados de esta investigación mostraron un patrón demográfico con tendencia al envejecimiento, que en términos económicos representa un reto, debido a que la población se enferma de patologías tanto crónicas como transmisibles y agudas; y aunque la mayoría de las enfermedades agudas son curables e incrementan la esperanza de vida, no sucede así con las crónicas, las que tienen un grave impacto y en el futuro representarán tanto a nivel individual como colectivo una causa de sufrimiento físico, mental, social y económico; especialmente en la población cuyo Sistema de Protección para la Salud no tiene cobertura al 100%, como es el caso de Guadalajara, donde las personas sin derechohabiencia representan cerca del 38% de la población. Así, Guadalajara, como la mayor parte de las ciudades de México y América Latina, presenta un perfil de transición polarizada y su transición demográfica y epidemiológica es prolongada.<sup>22</sup> Por otra parte, el envejecimiento se acompaña de otra serie de eventos relacionados al abandono y aislamiento social de los adultos mayores, como es el caso de depresión y alteraciones de la memoria. Estas alteraciones son detectadas en las encuestas de depresión abreviada de Yasevage y Minimental, las que se aplican en el Programa de Salud del Adulto y Envejecimiento, mostrando una frecuencia de 26% en depresión y 46% en trastornos de la memoria. Lo que implica un mayor reto.

La natalidad muestra una tasa discretamente más alta comparada con la de América Latina. Sin embargo, la tasa global de fecundidad es menor, pues mientras en Guadalajara cada mujer tiene aproximadamente 1.4 hijos, en las Américas el promedio son 2.1 hijos. Cabe mencionar que aunque nace una mayor cantidad de hombres, no todos logran sobrevivir, pues presentan la mayor tasa de mortalidad general, lo que puede asociarse a determinantes relacionados a adicciones, accidentes y riesgos laborales. Otro dato importante son los nacimientos en la población menor a 20 años y pudiera ser un determinante en la mortalidad infantil, tasa que en Guadalajara es menor a la de América Latina que es de 14.8 por cada 100,000 nacidos vivos. Sin embargo, la mortalidad infantil puede ser un evento evitable, por lo que se deben reforzar los programas enfocados al grupo materno-infantil y a la adolescencia.

Al igual que la región de las Américas, las enfermedades no transmisibles constituyen las principales causas de

mortalidad. Datos publicados por la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), mostraron que en el trienio 2007-2009, estas enfermedades fueron la causa de muerte en el 76% de las defunciones y la mayor parte (69%) ocurrieron en países de ingresos medios y bajos. Entre las enfermedades crónicas de mayor magnitud se encuentra la diabetes mellitus, que en México va en incremento, lo que hace suponer el alto costo que representa para el Estado el tratamiento de este padecimiento, el cual se acompaña de graves complicaciones con la consecuente disminución en la calidad de vida.[23] Al respecto, es un logro el Programa Salud del Adulto el incremento en las detecciones oportunas de riesgo cardiovascular, entre ellas diabetes mellitus, a través de la encuesta que fue positiva en un 30.9% de población y para hipertensión fue positivo un 21% de la población estudiada; población que recibió orientación temprana.<sup>24</sup>

Guadalajara es una ciudad, cuya riqueza territorial y natural es basta. Sin embargo, ha sido impactada por el proceso de industrialización; donde existen factores ecológicos, que han modificado el medio ambiente y han sido parte del proceso de transformación del perfil de salud-enfermedad. Lo anterior, debido a que patologías como Conjuntivitis y Asma se encuentran en las primeras causas de consulta.

Otras enfermedades de gran impacto son las emergentes y reemergentes, tal es el caso de: Dengue, Influenza y Chikungunya. Las dos primeras representaron un alto costo en el año 2009 para Jalisco y para Guadalajara, las cuales han sido controladas, gracias a las acciones de prevención y control por parte de todos los niveles. Sin embargo, aun representan un gran reto, debido al comportamiento ecológico y epidemiológico de las mismas, de tal forma que en el año 2014, se presentaron 130 casos confirmados de dengue, la mayor parte del tipo no hemorrágico y 331 casos nuevos de influenza estacional A H3N2. Con relación a la enfermedad de Chikungunya, el primer caso de tipo autóctono de Guadalajara se presentó en la semana epidemiológica número 25 del año 2015, lo que generó mayor movilización hacia las medidas de prevención y control en la población.

Por otro lado, el fenómeno actual de violencia intrafamiliar, tiene que ver de una manera directa o indirecta con el problema de adicciones. Los resultados en las encuestas de adicciones a nicotina y alcohol aplicadas en Guadalajara, mostraron que este problema ha ido en incremento y aunque se observa en ambos sexos, cada vez están más involucradas las mujeres. Una recomendación en el Programa de Violencia es su aplicación en todos



los grupos de población, pues en la actualidad es grave problema global.<sup>25</sup>

En los adolescentes el tema de violencia culmina en ocasiones en accidentes, homicidios y suicidios. Se trata de la violencia relacionada con determinantes de tipo emocional, familiar y económica, propia de esta etapa de desarrollo físico y mental. Por ello, una prioridad es la prevención de adicciones tanto en hombres como en mujeres, debido a que información obtenida de la Encuesta Nacional de Adicciones del año 2008 en México, mostró mayor índice de consumo en las adolescentes de 12 a 17 años, mientras que en los hombres la incidencia es mayor entre el grupo de 18 a 34 años. Otro problema en este grupo de edad son los embarazos no deseados, ya que la actividad sexual se presenta a más temprana edad y la tasa de fertilidad en mujeres adolescentes es mayor a 50 por 1,000 en países con bajo índice de desarrollo humano; lo que en Guadalajara se aborda a través del Programa de Atención a la Salud de la Infancia y la Adolescencia, además de la estrategia de “Módulos de Servicios Amigables” que integran acciones encaminadas a lograr una adolescencia sexual, física y mentalmente saludable.<sup>26-28</sup>

El estudio de la salud reproductiva en este estudio se abordó a través de tres componentes: Planificación Familiar, Cáncer Cervicouterino (CACU) y Cáncer de Mama. Estos componentes son necesarios para lograr los objetivos de la OMS que define a la Salud Reproductiva como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad durante el proceso de reproducción”.<sup>29</sup> Esta definición debe ser vista al igual que “salud” bajo una mirada holística, que pueda comprender los determinantes sociales que llevan a una mujer a decidir los hijos que desea o debe tener, o bien a acudir tempranamente a recibir atención preventiva en la detección temprana de Cáncer de Mama y/o CACU. De esta manera, aunque se observa un gran logro en la cobertura de usuarias en algún método de Planificación Familiar; se debe reforzar este programa en el grupo de adolescentes. Por otra parte, existe un aceptable porcentaje de detección oportuna para CACU y Cáncer de Mama en Guadalajara. Sin embargo, el esfuerzo debe ser mayor, especialmente en Cáncer de Mama, que actualmente a nivel mundial, ocupa el primer lugar en las neoplasias malignas en las mujeres y representa el 11.34% de todos los casos de cáncer con un incremento anual de 1.5%. Al respecto en Guadalajara se encuentra en 7º lugar como causa de muerte en las mujeres (tasa de 21.26 por cada 100,000), así como es la 3º causa de egreso hospitalario. Por otra parte, el CACU ha disminuido considerablemente en Guadalajara, gracias a las medidas

de prevención y tratamientos actuales. Sin embargo, continúa siendo un serio problema de salud pública en países subdesarrollados y se estima que existen 500,000 nuevos casos y 231,000 muertes al año a nivel global.<sup>30-35</sup>

Dos indicadores de gran impacto relacionados al desarrollo económico son: Mortalidad Infantil y Materna. En el caso de Guadalajara, se han tenido grandes logros, pero aun existen áreas de la ciudad que por sus características de desarrollo se encuentran en desventaja y son una prioridad para el Estado; lo anterior, debido a que en el año 2014, entre las primeras causas de mortalidad infantil se encuentran las afecciones originadas en el periodo perinatal, que son evitables con un control prenatal y postnatal adecuado; y las anomalías congénitas, las que son difícilmente evitables. En relación a la muerte materna, las causas más frecuentes de muerte reflejan que se debe actuar sobre uno de los programas más exitosos en el mundo que es el Control Prenatal.

La Tuberculosis es una enfermedad actualmente considerada como reemergente a partir de la actual coinfección con VIH/SIDA, lo que impacta de manera drástica en todos los niveles. En Guadalajara en el año 2014, se presentaron 1,694 egresos hospitalarios por VIH SIDA, de los cuales un gran porcentaje presentan coinfección, lo que exhorta a retomar en tema de prevención de Enfermedades de Transmisión Sexual.<sup>30,36</sup>

Otro problema, es la obesidad y los trastornos de la alimentación en la población infantil, que el presente estudio mostró una frecuencia discretamente menor a lo publicado en otros estudios, esto debido a que la información fue obtenida de las detecciones realizadas en los 24 Centros de Salud y no del total de la población de Guadalajara. Por ello el Estado, se esforzará en integrar a todo el Sector Salud en el abordaje de este grave problema mundial, que según la OMS en el año 2015, más de 2 millones 300 mil personas presentan sobrepeso y más de 700 millones tienen obesidad, así como, más de 42 millones de menores de cinco años presentan sobrepeso. Al respecto, los resultados de las encuestas del Programa de Salud del Adulto en Guadalajara, muestran que cerca del 59% de la población encuestada tienen sobrepeso y 42% presenta obesidad. Con relación a los trastornos de alimentación existe una frecuencia de 23.4% con un mayor porcentaje en el sexo femenino. En la actualidad, México y Estados Unidos, ocupan los primeros lugares de obesidad en la población adulta (30%) e infantil en América Latina. Respecto a la desnutrición, en Guadalajara se observan aun grupos poblacionales que deben ser protegidos y que reflejan la otra cara del desarrollo.[37,38]



Es conocido que el tema de Salud Bucal se subestima. Sin embargo, en Guadalajara es una de las primeras causas de morbilidad (gingivitis y enfermedades periodontales), ocupando el 6° lugar en la morbilidad en el año 2015. Debido a esto, el Sector Salud enfoca sus acciones a la prevención, con la finalidad de apearse a la propuesta de la OMS y la Federación Dental Internacional, que establecen como meta para el año 2020 la disminución de caries dental en niños menores de 12 años.<sup>39</sup>

El logro en vacunación en Guadalajara es indudable, especialmente en enfermedades como poliomielitis, virus del papiloma humano y virus de influenza. Lo anterior, gracias al grupo de profesionales de la salud comprometidos. Pese a este logro, el Sector Salud sabe que aun hay un largo camino por recorrer, pues aun existen enfermedades evitables por vacunación que son complejas y no se encuentran erradicadas como son sarampión, poliomielitis, tos ferina (con una gran incidencia mundial) e influenza, por lo que las acciones se basan en la gestión oportuna y eficaz para la disponibilidad de los biológicos, con la finalidad de sumarse al gran logro de la salud pública, que fue el desarrollo de las inmunizaciones, desarrollo que avanza a pasos agigantados, ahora con la integración de la vacuna contra dengue.<sup>40</sup>

La evaluación de calidad bajo el diseño cuantitativo, se sustentó en el análisis de los resultados de la encuesta del Sistema Nacional de Calidad (INDICA), en el que Guadalajara tiene una calificación adecuada. Sin embargo, existen aun algunas debilidades respecto a atención de urgencias que puede lograrse a través de la coordinación eficaz interinstitucional.

Finalmente, analizar la situación de salud y sus determinantes en cada estrato social permitirá lograr la

función esencial del Sector Salud, que es prolongar la vida y dar “salud para todos” como establece la OMS.

## Conclusiones y recomendaciones

Los resultados del análisis de la situación y determinantes de salud, así como los logros y limitantes en Guadalajara, proporcionan información oportuna, precisa y válida, cuyo diagnóstico representa un reto en una región inmersa en un escenario de transición epidemiológica prolongada y polarizada, así como de envejecimiento medianamente avanzado, lo que convierte a esta ciudad en un sistema social complejo con estructuras multidimensionales y en constante dinamismo de sus determinantes.

Por todo ello, este diagnóstico representa una fortaleza para mejorar las políticas de salud que deben ser basadas en las siguientes estrategias: a) evitar que las desigualdades sociales impacten en salud, b) prevenir los eventos evitables y c) fortalecer la promoción en salud y otras estrategias de la atención primaria de salud, con la finalidad de lograr salud para todos y para cada uno de los ciudadanos.<sup>41,42</sup>

Cabe mencionar que el análisis de causalidad entre determinantes sociales y morbimortalidad, desde el modelo aristotélico y metodológicamente epidemiológico en un sentido purista, requiere de modelos matemáticos precisos de probabilidad. Sin embargo, teniendo en cuenta la complejidad de la aplicación de este modelo para el análisis de las políticas públicas en salud en una sociedad extensa y dinámica como es Guadalajara; es que en el presente trabajo descriptivo se abordó desde el tipo de estudio observacional con algunas comparaciones inferenciales y es el inicio de futuros trabajos probabilísticos de causa y efecto.<sup>12-15</sup>

## Referencias bibliográficas

1. Moreno AL. (2007). Ensayo: “Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica”. *Sal Pub Mex*; 49(1):63-70
2. Alcántara MG. (2008). “La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad”. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*; 9 (1): 93-107.
3. Palomino AP. Grande, M. L. y Linares, M. (2014). “La Salud y sus Determinantes Sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI”. *RIS*; 72, Extra 1: 71-91.
4. Villar AM., (2011). “Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención”. *Acta Med Per* 28(4): 237-241.
5. Linares PN. (2015). “Aplicación de los enfoques de salud de la población y los determinantes sociales en Cuba”. *Rev Cub Sal Pub*; 41 (1): 94-114.
6. García-Ramírez J, Vélez-Álvarez C. (2013). “América Latina frente a los determinantes sociales de la salud: Políticas públicas implementadas”. *Rev. salud pública*;15 (5):731-742

7. De Vos P, Van Der Stuyft P. (2013). "Determinantes sociopolíticos de las políticas internacionales de salud". *Rev Peru Med Exp Salud Publica*; 30(2):288-98.
8. Etienne, Carissa F. (2013). "Los determinantes sociales de la salud en las Américas". *Rev Pan Sal Pub*;34(6):377-378. Retrieved September 15, 2015, from [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892013001200001&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892013001200001&lng=en&tlng=es).
9. Zuñiga, HE, García LJ, Partida BV. (2003) "Mortalidad de la población de 60 años y más", *La situación demográfica de México. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO):* 143-153.
10. Tuirán R. (2002) "Transición demográfica, trayectorias de vida y desigualdad social en México: lecciones y opciones", *Papeles de Población*; 31:25-66.
11. Pozos PF. (1999) "Integración a la economía mundial con marginación social y regional. El caso de México", España, *Estudios sobre el Estado y la Sociedad*; núm. V: 35-156.
12. Vigo GA. (2010). "Explicación causal y holismo de trasfondo en la filosofía natural de Aristóteles". *Kriterion: Revista de Filosofía*, 51(122), 587-615. Retrieved September 18, 2015, from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-512X2010000200014&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2010000200014&lng=en&tlng=es). 10.1590/S0100-512X2010000200014.
13. Baeza-Serrato R, Vázquez-López J. (2014). "Transición de un modelo de regresión lineal múltiple predictivo, a un modelo de regresión no lineal simple explicativo con mejor nivel de predicción: Un enfoque de dinámica de sistemas". *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*; (71): 59-71. Retrieved September 18, 2015, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-62302014000200007&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302014000200007&lng=en&tlng=es).
14. Hernández B, Velasco-Mondragón H. (2000). "Encuestas transversales". *Sal Pub Mex*; 42 (5): 447-455
15. Hernández-Avila, M., Garrido-Latorre, F. y López-Moreno, S. (2000). "Diseño de estudios epidemiológicos". *Sal Pub Mex*; 42 (2): 144-154.
16. SS/Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS)/Cubos Dinámicos/ CONAPO Proyección en base al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010. Septiembre de 2014.
17. INEGI. Jalisco. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. *Resultados Definitivos. Tabulados Básicos*. México. 2010.
18. Gobierno del Estado de Jalisco/Secretaría de Planeación. COEPO. Jalisco en cifras: una visión desde los resultados del Censo de Población 2010 y desde los programas públicos. Disponible en <http://ieeg.gob.mx/contenido/PoblacionVivienda/LibroJaliscoenCifras.pdf>.
19. SS/DGIS/SINAIS/SINAC/CUBOS/Base de datos del Certificado de Nacimiento SINAC 2014. Información Preliminar, corte parcial (99.71% Aproximado de Cobertura) en *Proceso de Validación y Sujeta a Modificación*. Secretaría de Salud, México.
20. SS/ Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS). Formatos oficiales de recolección de datos. Disponible en <http://dgces.salud.gob.mx/INDICASII>.
21. Mejía LM. (2013). Los Determinantes Sociales de la Salud: base teórica de la salud pública. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*; 31(supl 1): S28-S36.
22. (1998). Cambios demográficos y epidemiológicos en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 3(1), 41-42. Retrieved September 21, 2015, from [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49891998000100009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49891998000100009&lng=en&tlng=es). 10.1590/S1020-49891998000100009.
23. Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Información y Análisis de Salud: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos* 2011. Washington, D.C., Estados Unidos de América.
24. Córdova-Villalobos JA, et al (2008). Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: Chronic non-communicable diseases in Mexico: epidemiologic synopsis and integral prevention. *Sal Pub Mex*;50:419-427.
25. WHO. (1999). Injury: a leading cause of the global burden of disease. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Departamento de Prevención de Traumatismos y de la Violencia, (documento inédito WHO/HSC/ VIP/99.11).
26. Maddaleno M, Morello P, Infante-Espínola F. (2003). Health and development of adolescents and young adults in Latin America and the Caribbean: challenges for the next decade. *Sal Pub Mex*; 45 suppl 1:S132-S139.
27. Viner R, Ozer E, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A. (2012). Candace Currie. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet*; 379:1641-52
28. SS/Secretaría de Salud, Consejo Nacional contra las Adicciones, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. Resultados por entidad federativa. Distrito Federal [monografía en internet], México: 2009 [consultado 2011 octubre]. Disponible en: [www.inprfm.org.mx](http://www.inprfm.org.mx).
29. WHO. Organización Mundial de la Salud. (1992) "Reproductive Health: A key to a brighter future". *Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction*.
30. SS/Secretaría de Salud/ Sitio de la Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS ): Bases de Datos 2014.
31. SS/NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM 005-SSA2-1993, *De los Servicios de Planificación Familiar*.
32. SS/ Dirección General de Epidemiología, Secretaria de Salud. RHNH 2003
33. SS/ Secretaría de Salud. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino según entidad federativa y municipio, 2005. [Internet]. 2008 [citado 3 de octubre de 2008]. Disponible en: [http://www.generoysaludreproductiva.gob.mx/articulo.php?id\\_rubrique=9&id\\_article=1094](http://www.generoysaludreproductiva.gob.mx/articulo.php?id_rubrique=9&id_article=1094).
34. Jiménez JM. (1981). *Carcinoma del Cuello Uterino. Fundamentos de Ginecología*. México: Editorial Francisco Mendez Cervantes; 281.

35. SS/Secretaría de Salud. Subsecretaría de protección y prevención de la salud. Programa de acción: cáncer cervicouterino 2001.2006 [Internet] ISBN 970-721045-1. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7104.pdf>.
36. Palou E. (2010). "Tuberculosis y SIDA: Una coinfección eficiente". *Rev Med Hondu*; 78 (1):33-37.
37. Barrera- Cruz A, Rodríguez-González A, Molina-Ayalab M. (2013). "Escenario actual de la obesidad en México". *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*; 51(3):292-99.
38. Amigo H. "Obesidad en el niño en América Latina: situación, criterios de diagnóstico y desafíos". *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S163-S170, 2003
39. Ortega-Maldonado M, Mota-Sanhua V, López-Vivanco J. (2007). "Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México". *Rev Sal Pub*; 9(3):380-387
40. Herrera, TJO. "Tratado Histórico y Práctico de la Vacuna". *Sal Pub Mex*. 1993; 35 (2):221-222
41. Gattini C, Ruiz P. Equipo técnico de OPS/OMS. (2012). *Salud en Sudamérica*, edición de 2012: panorama de la situación de salud y de las políticas y sistemas de salud Washington DC.
42. Vega RR. (2009). Informe Comisión Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 8(16), 7-11. Retrieved September 15, 2015, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-70272009000100001&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272009000100001&lng=en&tlng=es) .

