



# DIAGNOSTICO ESTATAL SECTORIAL DE SALUD 2019



## Índice

### Introducción

### Marco Jurídico

### I. Objetivos del Sector

- 1.1 Objetivo General
- 1.2 Objetivos Específicos
- 1.3 Misión, Visión, Valores

### II. Diagnóstico de la Situación Actual de Salud

#### 2.1 Antecedentes

#### 2.2 Aspectos Socio-demográficos

- 2.2.1 Dispersión de la Población
- 2.2.2 Dinámica de Población
- 2.2.3 Indicadores Socioeconómicos

#### 2.3 Daños a la Salud

- 2.3.1 Salud Pública
- 2.3.2 Morbilidad
- 2.3.3 Principales causas de Egresos Hospitalarios
- 2.3.4 Mortalidad

#### 2.4 Respuesta Social Organizada

- 2.4.1 Infraestructura en Salud
- 2.4.2 Recursos Humanos
- 2.4.3 Servicios Otorgados
- 2.4.4 Capacidad Hospitalaria
- 2.4.5 Servicios de Protección contra Riesgos Sanitarios
- 2.4.6 Régimen Estatal de Protección Social en Salud

### III. Anexos

- Relación de mapas
- Referencias
- Relación de cuadros
- Notas de la versión



## Introducción

El **Diagnóstico Estatal Sectorial de Salud** se considera como la investigación operativa por excelencia del Sector; se constituye como un punto de partida para el proceso de la planeación de los servicios, ya que le permite identificar las diferentes necesidades en el tema de recursos materiales, financieros y humanos.

El eje central de todo **Diagnóstico de Salud** es la epidemiología ya que constituye la base para identificar los daños existentes en la salud de la población, a través de la morbilidad y la mortalidad así como los factores que determinan el comportamiento del proceso Salud – Enfermedad.

El presente documento se integra por los siguientes apartados:

**Introducción:** Breve explicación acerca de lo que es el documento.

**Marco Jurídico:** Sustento jurídico del documento.

**Objetivos del Sector:** Da a conocer los alcances que el sector quiere obtener.

**Diagnóstico de la situación actual de salud:** Breve explicación de los antecedentes y aspectos socio - demográficos.

**Daños a la Salud:** Identifican los factores que determinan el comportamiento del proceso salud – enfermedad.

**Respuesta Social Organizada:** Documenta la infraestructura, recurso humano y servicios otorgados.

**Anexos:** Da la referencia bibliográfica y de donde se obtuvieron los datos del presente diagnóstico.

La elaboración de este documento es un proceso anual que concentra la información del Sector Salud (**IMSS, ISSSTE, IMSS–BIENESTAR, SEDENA, Servicios de Salud de Zacatecas, Régimen Estatal de Protección Social en Salud y la Secretaría de Salud del Estado**), en donde se incorporan aspectos que analizan y buscan elevar la calidad en la atención de los Servicios de Salud.

Con ello se documenta la naturaleza y magnitud de los retos que enfrenta el sistema de salud, y ayuda a definir de manera más racional las prioridades, y se fortalece la toma de decisiones; se puede llegar a la conclusión más objetiva sobre el impacto del quehacer diario de las instituciones.

Por otra parte, facilita valorar las posibilidades y recursos de la comunidad para incorporarlas y que coadyuven a la planeación y programación de acciones locales de salud y por lo tanto en la operación de los servicios.



**Marco Jurídico****Disposiciones Constitucionales**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación 5-II-1917 y sus reformas.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas. Periódico. Suplemento del Periódico Oficial del Estado de Zacatecas 11-VII-1998 y sus reformas.

**Leyes**

Ley General de Salud. Diario Oficial de la Federación 7-II-1984 y sus reformas.

Ley de Salud del Estado de Zacatecas. Suplemento al Periódico Oficial del Estado de Zacatecas, 7-III-2018 y sus reformas.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Diario Oficial de la Federación 29-XII-1976 y sus reformas.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Zacatecas. Periódico Oficial Órgano del Gobierno del Estado 30-XI-2016 y sus reformas.

Ley Federal del Trabajo. Diario Oficial de la Federación 1-IV-1970 y sus reformas.

Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Diario Oficial de la Federación el 13-III-2002 y sus reformas.

Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y Municipios de Zacatecas. Periódico Oficial Órgano del Gobierno del Estado de Zacatecas 06-II-2013.

Ley del Instituto de Seguridad Social y Servicios de Los Trabajadores del Estado. Diario Oficial de la Federación el 31-III-2007 y sus reformas.

Ley de Planeación. Diario Oficial de la Federación 5-I-1983 y sus reformas.

Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Zacatecas. Publicada en el Periódico Oficial Órgano del Gobierno del Estado de Zacatecas, el 9-VIII-2017.

Ley de las Entidades Públicas Paraestatales del Estado de Zacatecas. Publicada en el Suplemento al Periódico Oficial del Estado de Zacatecas, el 07-0I-1989 y sus reformas.

Ley del Servicio Civil del Estado de Zacatecas. Periódico Oficial del Estado de Zacatecas, el 14-IX-1996 y sus reformas.

Ley General de Contabilidad Gubernamental, Diario Oficial de la Federación 31-XII-2008 y sus reformas.

Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Zacatecas. Publicada en el Suplemento 4 al Periódico Oficial del Estado de Zacatecas, el 2-VI-2016 y sus reformas.

Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados del Estado de Zacatecas. 15-VII-2017 y sus reformas.

Ley de Salud Mental del Estado de Zacatecas. Publicada en el Suplemento del Periódico Oficial del Estado de Zacatecas, 7-VII-2018



## **Decretos**

Por el que, el Ejecutivo Federal establece bases para el Programa de Descentralización de los Servicios de la Salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Diario Oficial de la Federación 30-VIII-1983.

## **Convenios**

Convenio Único de Desarrollo que suscribe el Ejecutivo Federal y el Estatal Diario Oficial de la Federación 26-IV-1991.

## **Normatividad Secundaria**

Estatuto Orgánico de los Servicios de Salud de Zacatecas, publicado en el Periódico Oficial Órgano del Gobierno del Estado 07-II-2015 y sus Reformas

Manual de Organización de los Servicios de Salud de Zacatecas, publicado en el Suplemento del Periódico Oficial de Estado 14-V-2016



## I. Objetivos del Sector

### 1.1 Objetivo General

Dar a conocer al Sector Salud y a las áreas competentes información con respecto a la incidencia y prevalencia de las enfermedades más comunes en el Estado, así como los recursos físicos y humanos existentes con el fin de establecer estrategias que garanticen la calidad de los servicios que se otorgan.

### 1.2 Objetivos Especificos

- ✓ Fortalecer la prevención y promoción de la salud a través de la identificación de las condiciones de salud.
- ✓ Identificar áreas de oportunidad para lograr la equidad, calidad y accesibilidad de los Servicios de Salud a la población.
- ✓ Mejorar la capacitación y el desarrollo del recurso humano.
- ✓ Contribuir al fortalecimiento del Sector Salud mediante la optimización de los recursos humanos, materiales y financieros.
- ✓ Mejorar la capacidad instalada de infraestructura a través de la ubicación de las redes de servicios.



## 1.3 Misión, Visión y Valores

### Misión

Proporcionar servicios integrados de atención a la salud de la población con dignidad, y equidad de género, a través de la implementación de políticas públicas para contribuir a la construcción de una sociedad más justa.

### Visión

Ser la dependencia líder del Sector que garantice la prestación de servicios de salud con calidad y equidad de género, asegurando la igualdad de oportunidades sin discriminación al interior y exterior de la institución.

### Valores

Responsabilidad, Identidad, Empatía, Calidad, Compromiso Social, Honestidad, Sentido Práctico, Humanismo, Eficiencia, Respeto, Disciplina, Tolerancia.



## II. Situación Actual de Salud

### 2.1 Antecedentes

El propósito de la elaboración de un diagnóstico de salud es tener un estudio objetivo del nivel de salud del Estado mediante el análisis de los problemas y las necesidades de cada región, así como los factores que influyen positiva y negativamente sobre dicho nivel de salud. El diagnóstico de salud es el primer paso en el proceso de planificación de una intervención sanitaria.

Conocer la situación del proceso salud – enfermedad de cada una de las regiones del Estado, para lo cual, hay que realizar lo siguiente:

- Crear un plan o proyecto para producir mejor salud.
- Mejorar el nivel de salud de cada región.
- Ayudar a la región y dar solución a los problemas que esta presenta.

¿Cómo comenzar?

Para planificar una intervención en materia de salud, uno de los primeros pasos que hay que hacer, es analizar y medir el estado de salud de la población. Para la realización de un diagnóstico de salud se parte de cero, pues apenas se va a conocer y ver qué problemas se presentan en el estado.

Se deben tomar en cuenta varios datos sobre el Estado de Zacatecas que nos permita conocerlo así poder determinar los problemas que presenta. Estos deben estar divididos o analizados desde los puntos de vista cuantitativo y el cualitativo, ya que necesitamos los datos y cifras para registrar, pero también necesitamos del testimonio y opinión de quienes integran la comunidad. Para así facilitar el proceso de determinación de problemas.

### 2.2 ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Zacatecas es la octava Entidad Federativa por su tamaño; cuenta con **75,539.33** km<sup>2</sup> de superficie territorial, lo que representa 3.8% del territorio nacional, además, se localiza al centro norte de la República Mexicana.

Su territorio comprende extensas llanuras semidesérticas en la zona norte, así como valles situados entre los altos sistemas montañosos, El 73% de su territorio presenta clima seco y semi seco; 17%, templado subhúmedo en el oeste del estado; 6% es muy seco y se localiza hacia la región norte y noreste; el resto es cálido subhúmedo y se encuentra hacia el sur y suroeste de la entidad, siendo su temperatura media anual de 17° C.al suroeste se



encuentra ubicada la Sierra Madre Occidental, limita al Norte con Coahuila de Zaragoza y Nuevo León, al Este con San Luis Potosí, al Sur y Sureste con Guanajuato, Jalisco y Aguascalientes, al Suroeste con Nayarit y al Noroeste con Durango (**ver mapa N° 1**).

Cuenta con **58** municipios, los cuales se encuentran agrupados en **8** regiones funcionales las cuales responden a orientación territorial e intereses comunes para aprovechar su potencialidad en cuanto a recursos naturales, humanos, equipamiento infraestructura y servicios, instituciones, etc., criterios establecidos por el **Comité de Planeación para el Desarrollo de Zacatecas (COPLADEZ)**; en aspectos de salud, los Servicios de Salud de Zacatecas han regionalizado el Estado en **7** Jurisdicciones Sanitarias (**ver mapa N° 2 y 3**).

### 2.2.1 DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN

Su población de acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 fue de **1'492,668** habitantes, mientras que en los resultados de la Encuesta Intercensal 2015 es de **1'579,209** habitantes y para el 2019 es de **1'654,593** habitantes según la proyección de población CONAPO y con una densidad de población de **21.34** hab. por km<sup>2</sup> (**ver cuadro N° 1 y 2**).

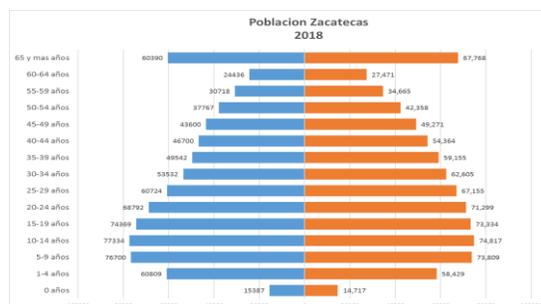
La población urbana representa el **61.53%** y la rural el **38.47%** del total, esta última teniendo un decremento con respecto a los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Sin embargo, varias Jurisdicciones Sanitarias aún presentan niveles altos de población rural como son **Ojocaliente, y Concepción del Oro** (**ver cuadro N° 3**).

Los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, indican que en el Estado existen **4,672** localidades donde se destacan **3,437** menores de 100 habitantes, que representan el **73.57%**. Este hecho, representa una de las grandes limitantes para ofertar servicios de salud a esta población (**ver cuadro N° 4**).

La emigración hacia las principales ciudades del país y hacia los Estados Unidos dada por las características muy peculiares de la Entidad, por un lado, ha impreso a la entidad situaciones socioeconómicas específicas y, por otro lado, ha sostenido una tasa de crecimiento total de **0.76** para el 2018 y de **0.73** para el 2019, esto según los indicadores demográficos 2010-2030 de CONAPO, lo que representa una desaceleración en el crecimiento de la población, sobre todo en los municipios de mayor expulsión de fuerza de trabajo, y que es menor a comparación de los datos nacionales que tienen 1.01 para el 2018 y 0.97 para el 2019 (**ver cuadro N° 5**).



La permanencia de altas tasas de natalidad y la constante disminución de las tasas de mortalidad tanto en el nivel nacional como en el Estado, tuvieron como consecuencia un rejuvenecimiento de la población hasta los años setentas y ochentas, sin embargo, en las últimas décadas este fenómeno se ha detenido por lo que hoy el grueso de la población se encuentra en los grupos de edad productiva y adultos mayores (**ver cuadro N° 6 y 7**).



Fuente: Proyecciones de Poblacion 2010-2030, CONAPO/DGIS

La esperanza de vida de los zacatecanos al nacimiento es un indicador resumen de muchos factores que inciden en el estado de salud de una comunidad, para la entidad se ha elevado del 2015 al 2019 de **71.54** a **71.91** en hombres y de **77.64** a **78.04** en mujeres observándose un alza y que repercute en una mayor demanda de servicios en programas de enfermedades crónico no transmisibles y, por ende, se requiere de un mayor presupuesto para la atención de este tipo de pacientes (**ver cuadro N° 8**).

De acuerdo al indicador elaborado por CONAPO 2015, el Grado de Marginación en el Estado es medio, de los 58 municipios de la entidad, 3 se clasifican en alto, 21 en medio, 29 en bajo y sólo 5 en muy bajo (**ver cuadro N° 9 y mapa N° 4**).

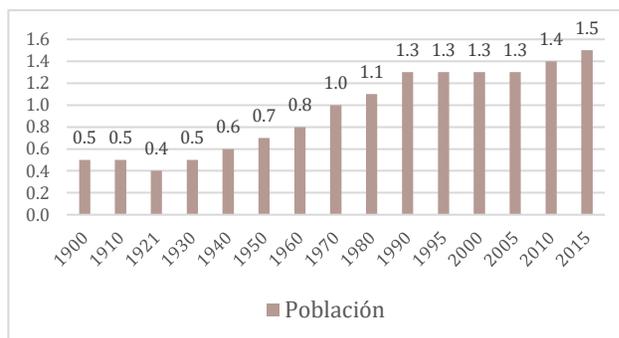
Anteriormente solo el municipio de Jiménez del Teúl perteneciente a la Jurisdicción Sanitaria de Fresnillo presentaba Alto grado de marginación, actualmente según los datos proporcionados por CONAPO para el 2015, los municipios de El Salvador y Mazapil ambos pertenecientes a la Jurisdicción Sanitaria de Concepcion del Oro han sido incluidos en este rango. Los municipios con Medio Grado de Marginación son 21 entre los que están Pinos, Genaro Codina, General Panfilo Natera, Melchor Ocampo y Villa Hidalgo, donde las Jurisdicciones predominantes son las de Jalpa y Tlaltenango. Entre los municipios de la lista con Bajo Grado de Marginación son Monte Escobedo, Ojocaliente, Ciudad Cuahutemoc y Fresnillo, aquí predominan las Jurisdicciones de Tlaltenango, Ojocaliente y Jalpa. Y los municipios de Guadalupe, Morelos, Zacatecas, Calera y Jeréz presentan un nivel Muy Bajo de Grado de Marginación.



El total de población clasificada en alto grado de marginación es de **26,434**, con grado medio **325,945**; grado bajo **805,097** y por último con grado muy bajo **454,541**, estos datos según la proyección de población CONAPO 2018.

## 2.2.2 DINÁMICA DE POBLACIÓN

En el Estado de Zacatecas, los Censos, los Conteos de Población y las Encuestas Intecensales se han realizado desde el año 1900 hasta el 2015. En la siguiente gráfica se muestra el crecimiento de la población a través de los años y por cada evento censal.



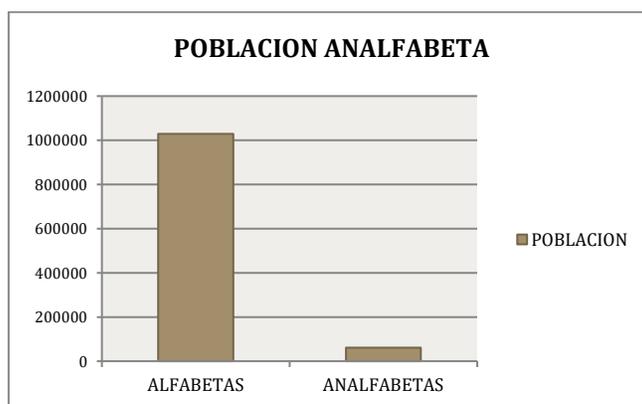
Fuente: INEGI. Censos de Población y Vivienda 1900-2015

De 1900 a 1910 prácticamente la población se mantuvo, pero en el Censo de 1921, se registró una disminución en el número de habitantes, y a partir de 1930 y hasta la fecha se ha presentado un crecimiento constante, observando solo un ligero crecimiento en la última década.

## 2.2.3 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

### ANALFABETISMO

Los índices de analfabetismo en el Estado de Zacatecas se encuentran relativamente bajos, se ha logrado avanzar en forma sustancial, alcanzando el **94.86** % de la población de 15 años y más de acuerdo a los datos de la Encuesta intercensal INEGI 2015, saben leer y escribir; sin embargo, es importante impulsar los programas de alfabetización para abatir el



FUENTE: Encuesta Intercensal 2015, INEGI

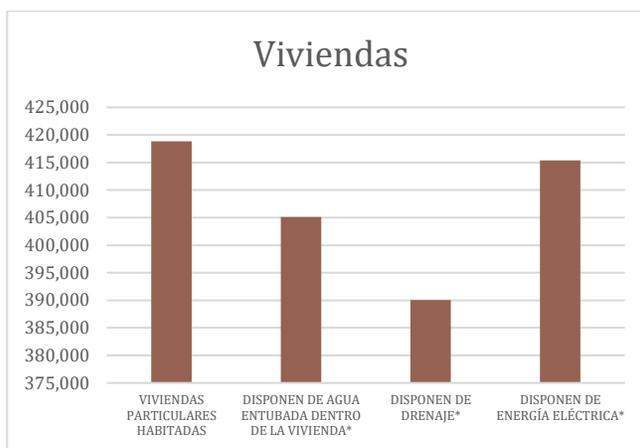


rezago aún existente que es de **4.39 % (cuadro N° 10)**

## VIVIENDA

La disponibilidad de servicios en las viviendas se asocia no sólo a los niveles de bienestar social sino también con los niveles de salud de la población.

El número de viviendas en relación a sus ocupantes refleja el promedio de personas por vivienda; para Zacatecas este es de **3.8** de acuerdo a la Encuesta Intercensal INEGI 2015, la disponibilidad en las viviendas zacatecanas de los tres servicios básicos; agua entubada, drenaje y energía eléctrica, han incrementado notablemente, aunque existe una variación significativa entre el medio urbano y el rural; de acuerdo a la fuente anterior se tiene que del total de viviendas un **96.74%** cuenta con agua entubada, un **93.14%** disponen de drenaje y un **99.19%** energía eléctrica (ver cuadro N° 11).



FUENTE: Estimaciones en base a la Encuesta Intercensal 2015, INEGI

## 2.3 DAÑOS A LA SALUD

### 2.3.1 SALUD PÚBLICA

La transición epidemiológica es el aparente cambio de los patrones de mortalidad y morbilidad por enfermedades transmisibles a enfermedades crónicas – degenerativas, teniendo como resultado una ganancia en la esperanza de vida poblacional. Se divide en tres etapas fundamentales:

1. Estancamiento en las tasas de morbilidad en niveles muy altos.



2. Control importante en la morbilidad, determinado por el mejoramiento de las condiciones de vida y medidas de control sanitario.
3. Enfermedades crónico – no transmisibles provocadas por el hombre, esta constituye una fase de meseta para las tasas de mortalidad, pero en niveles más bajos.

Los acelerados cambios demográficos que proporcionan el envejecimiento de las poblaciones no han dejado de manifestarse en el Estado. La pirámide poblacional empieza a dar muestra de ello, con un ensanchamiento en su cúspide al tiempo que la base se estrecha.

El incremento de la esperanza de vida, aunado a las mejores condiciones de vida de la población y al adelanto en la calidad de la atención médica, conduce al fenómeno observado de morbilidad y mortalidad en los últimos decenios.

La mortalidad por enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, accidentes, Agresiones (Homicidios), Trastornos circulatorios, Enfermedades del metabolismo y enfermedades degenerativas, actualmente ocupan los primeros sitios.

La mayoría de las enfermedades infecciosas han declinado como causa de muerte, sin embargo, aún tienen gran importancia en cuanto a impacto sobre la demanda de servicios de salud y de producción de incapacidad, secuelas y muerte.

La distribución y la incidencia de la mortalidad en el interior de la población distan mucho de ser homogéneas. Estudiar las características de la distribución de estos problemas a través de los estratos urbano y rural, así como de los estratos socioeconómicos es indispensable.

México y por ende el Estado de Zacatecas podría estar experimentando una transición retardada, donde la combinación de las enfermedades crónicas e infecciosas persistiría por largo tiempo.

Esto reflejaría una polarización epidemiológica de la sociedad, donde los segmentos más acomodados habrían llegado al término de la transición, mientras que los grupos más pobres, seguirían presentando la patología pre - transicional, como sería la coexistencia de enfermedades infecciosas y desnutrición con enfermedades crónicas degenerativas y accidentes.



## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

El objetivo del Programa de Vigilancia Epidemiológica es el de obtener conocimientos oportunos, uniformes, completos y confiables referentes al proceso salud-enfermedad en la población a partir de la información generada en el ámbito local, municipal, regional y estatal para ser utilizado en la planeación, para el control en padecimientos, eventos y situaciones de emergencia que afectan y ponen en riesgo la salud humana. Lo que nos permite el monitoreo de los padecimientos de interés epidemiológico con el propósito de hacer análisis encaminado a realizar acciones anticipadas para prevenir los problemas de salud en la población.

Para realizar la Vigilancia Epidemiológica se cuenta con componentes en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SINAVE que, apoyándonos en los lineamientos establecidos y metodologías diversas, logramos la recopilación de información de diferentes sistemas prioritarios por su trascendencia, de esta manera establecer el panorama epidemiológico sólido, para planear y establecer diferentes acciones de control.

Durante el 2018 el caso nuevo de enfermedad ingresados en el Sistema Único Automatizado de Vigilancia Epidemiológica SUAVE tiene notificados 1,060,986 casos en población general (Trasmisibles, No Trasmisibles, Accidentes y Lesiones) y una tasa de 65,817.30 por 100,000 habitantes, en promedio el 89.1% corresponde a enfermedades transmisibles. En cuanto a casos de menores de un año se notificaron 62,179 casos con una tasa de 206,547 por cada 100,000 menores de un año. Asimismo, en los de la población de 1 a 4 años y que corresponde a los preescolares se notificaron 152,546 casos de todos los padecimientos con una tasa de 127,934 por 100,000 niños del grupo de edad.

De las enfermedades transmisibles corresponden en la mayoría a las Infecciones respiratorias agudas 624,936 que representan el 58.9% de este grupo de padecimientos IRAs incluidas en el SUAVE. Seguida de las enfermedades gastrointestinales con 125,556 (11.8%) del grupo de EDAs.

Teniendo en cuenta que hay padecimientos con mayor trascendencia, lo que les da mayor interés para la salud pública, requiriendo seguimiento y confirmación del Laboratorio Estatal de Salud Pública con los siguientes resultados:

- Casos estudiados y que fueron descartados a Sarampión y Rubeola 74
- Casos de Sx. Coqueluchoide 71 donde se incluyen 34 casos de Tos ferina.
- Casos estudiados de Parálisis Flácida Aguda 17 descartados a infección poliomiélitis



- Casos de Influenzas probables ingresados en Unidades Monitoras de Influenza 1,709 casos confirmados de influenza 119 de los cuales 25 H1N1 y 94 de otro tipo de influenza
- No se documentan casos de Síndrome de Rubeola Congénita
- No se documentan casos de Tetanos y/o tetanos neonatal

El registro de otros casos de padecimientos de interés

- Rickettsiosis en sus diferentes tipos ingresados en el sistema de información especial 43 casos, de los cuales se registraron 1 tifo murino, 2 fiebre manchada y 40 de otro tipo de rickettsiosis.
- Hepatitis A son 216 casos, que aumentó 58.8% en relación a 2017
- Sífilis congénita 2 casos

En cuanto a enfermedades no transmisibles de interés son Defectos de Tubo Neural y cráneo-faciales.

- 2 anencefalia, 3 microcefalia, 9 espinas bífidas, 19 labio y paladar hendido

Los datos anteriores nos permiten contribuir en la planeación de acciones para la prevención de padecimientos de interés epidemiológico.

### **PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA**

La tasa de Incidencia del año 2018 corresponde a 10.35 por 100,000 menores de 18 años sin Derechohabiencia, o sea 10 menores de 18 años sin derechohabiencia en el Estado enferman cada año por Cáncer, de los cuales, únicamente 6 (65%) llevan su tratamiento y seguimiento en el Estado de Zacatecas, el resto, (35%), llevan su tratamiento en otros Estados. Al año, se diagnostican 27 casos nuevos, este año con un total de 29 casos confirmados.

La tasa de mortalidad por cáncer en menores de 18 años sin Derechohabiencia en el Estado cerró en 2018 con 2.14 defunciones por 100,000, esto es 2 defunciones al año por Cáncer en menores de 18 años sin derechohabiencia por cada 100,000. Al año fallecen alrededor de 9 niños o niñas en promedio por esta causa.

La sobrevivida a 5 años corresponde al 60%, 6 de cada 10 pacientes menores de 18 años no derechohabientes con cáncer del Estado logran sobrevivir más de 5 años o logran curarse, cifra que está por debajo de la media nacional (57%).

Los tipos más frecuentes de cáncer en los menores de 18 años en Zacatecas son; primer lugar, Leucemias y de éstas, la Leucemia Linfoblástica Aguda, posteriormente los



Linfomas, y en tercer lugar los Tumores Germinales Gonadales como Tumor de Testículo y Ovario.

El grupo etario más afectado por cáncer en el estado es el de 1 a 4 años (30%), seguido de menores de 1 año (22%), aunque si se suman de 5 a 14 años (36%) ocupa el primer lugar, cifra que corresponde con las cifras nacionales.

El cáncer en menores de 18 años en el Estado por Sexo se encuentra con un porcentaje de 43% Mujeres y 57% Hombres, correspondiendo a cifras nacionales de 45% Mujeres y 55% Hombres.

## **NUTRICIÓN**

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición es elemento fundamental de la buena salud, una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental y reducir la productividad.

El sobrepeso y la obesidad han aumentado considerablemente durante las últimas décadas en nuestro país, considerándose un problema de salud pública que lleva el riesgo de desencadenar enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, hipertensión, dislipidemias, entre otras, además representan una amenaza a la sustentabilidad de nuestro sistema de salud, y por el uso de recursos especializados y de mayor tecnología que imponen a los servicios de salud altos costos para su atención.

En el estado de Zacatecas en la población de 5 a 11 años un 27.3% tiene exceso de peso, es decir una combinación de sobrepeso y obesidad.

En el grupo de edad de 12 a 19 años, nos indica que un 30.9% de los adolescentes tienen exceso de peso, presentándose 32.3% en hombres y 29.4% en mujeres, así mismo se presenta mayor incidencia en el área urbana con 34.8% en comparación al área rural 24.2%.

En la población de mayores de 20 años el 68.9.% de la población tiene sobrepeso u obesidad, siendo más marcado en la zona urbana con un 35.3%.

Zacatecas se encuentra muy por encima de la media Nacional en cuanto al porcentaje de los niños de 0 a 6 meses que tuvieron lactancia materna exclusiva con un 34% y un 14% respectivamente.



**NUTRICIÓN EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA**

En el 2018 en el Estado de Zacatecas, de acuerdo a los sistemas de información vigentes se registraron 137,566 consultas por estado nutricional a niñas y niños menores de 5 años de edad, de los cuales 112,270 normales (81.61%), 12,081 (8.78%) con sobrepeso y obesidad, 13,215 (9.6%) desnutrición.

Del grupo de edad de 5 a 19 años se registraron 175,728 consultas de las cuales, 38,853 (22.10%) sobrepeso y obesidad, 126,705 (72.10%) normales y 10,170 (5.8%) Bajo peso. de los cuales 34,709 niñas y niños se encuentran en control nutricional del grupo, menores de 5 años siendo 1,776 (5.2%) con sobrepeso y obesidad, 30,220 (87%) Normales 1,679 (4.8%) Desnutridos 1,034 (3%) en vías de recuperación.

En el grupo de edad 5 a 9 años se encuentran en control nutricional a 29,643 niñas y niños, de los cuales 2,692 (9%) con sobrepeso y obesidad, 25,141 (84.9%) normales, 1,404 (4.7%) bajo peso, 406 (1.4%) en vías de recuperación.

Lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses 18,026 Lactancia de 6 meses a menores de 3 años 38,927.

Se capacitaron a lo largo del año a 13,119 madres en el tema desnutrición infantil, así como a 11,491 en los temas de sobrepeso y obesidad además de haber capacitado a 14,903 madres en el tema de Lactancia Materna.

**ACTIVIDAD FÍSICA**

La inactividad física es considerada como uno de los factores de riesgo de mortalidad más importante de México, los estilos de vida sedentarios constituyen una de las 10 causas principales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; el sedentarismo duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular y enfermedades tales como Obesidad, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, osteoporosis, cáncer de mama y colon, entre otros.

Según la ENSANUT en el estado de Zacatecas el porcentaje de niños que ven una pantalla por más de 3 horas en un día entre semana es del 50.05%, la media Nacional es de un 50.60%; además el porcentaje de los adolescentes entre 10 y 14 años que al menos han practicado un deporte los últimos 12 meses es de un 47.22% en la Entidad, lo que nos ubica por encima de la media Nacional que es un 41.38%.

En cuanto a datos del OMENT (Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles) Se registran los siguientes datos en la población zacatecana:



- Se observa que en la población de 15 a 69 años el 70.3% de la población es activa, con una media Nacional de 66.59%.
- Según datos actuales de ENSANUT MC se reporta que el 10.43% de las personas están empleadas en ocupaciones sedentarias (las que mayormente se realizan en oficinas o frente a una pantalla), con una media Nacional de 14.80%

## **VACUNACIÓN UNIVERSAL**

El Estado de Zacatecas se encuentra ubicado como una de las diez Entidades Federativas con mejores coberturas de vacunación a nivel nacional. Al cierre del año 2018 se ubica en el séptimo lugar a nivel nacional.

La cobertura con esquema completo por grupo poblacional para el 2018 es la siguiente: En el grupo de menores de un año de edad en el año 2018, se obtuvo un logro de 88% en esquemas completos de vacunación con la participación coordinada de las instituciones que conforman el Sistema Estatal de Salud, derivado de la falta de proveeduría de vacunación de hepatitis “B” a algunas instituciones.

En el grupo de un año, logramos una cobertura de 102% y en el grupo de 6 años 97%.

Para dar seguimiento a los esquemas vacunales de los menores de 8 años de edad se fortaleció el uso del censo nominal, el cual permite llevar un registro de los niños con las dosis aplicadas y faltantes, identificar el domicilio de residencia habitual, lográndose así una más fácil localización geográfica de la población de riesgo.

Para mantener altas coberturas se requiere un esfuerzo todavía mayor, así como de mayores recursos, ya que los grupos no vacunados, aunque pequeños, son de muy difícil acceso: urbanos y rurales marginados.

## **SEGURIDAD VIAL Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

Los accidentes de tránsito en México continúan entre las 10 principales causas de muerte; en el estado de Zacatecas se identifica que los usuarios más afectados son los Ocupantes de vehículo de motor en primer lugar, seguido de Motociclistas y peatones en Segundo y Tercer lugar respectivamente. Es importante recalcar la importancia de continuar con acciones destinadas a evitar los factores de riesgo detectados como principales causantes de accidentes y mortalidad como son: El uso de Distractores al conducir, bajo efectos del alcohol, no uso de Cinturón de seguridad al viajar en vehículo de motor o



conducir, no uso de Sistemas de Retención Infantil al viajar en vehículo de motor, conducir con exceso de velocidad, no uso de casco de seguridad al viajar en motocicleta, no tener precaución al transitar como peatón o ciclista

La mortalidad en el estado, derivada de lesiones no intencionales de causa externa, en grupos vulnerables, se encuentra dada principalmente por asfixias, seguida en orden decreciente por ahogamientos, caídas, envenenamientos e intoxicaciones y finalmente las quemaduras, lesiones que con acciones concretas y específicas se pueden evitar, motivo por el cual se han iniciado intervenciones específicas con este fin, dentro de la secretaría de Salud de Zacatecas.

## URGENCIAS EPIDEMIOLOGICAS Y DESASTRES

Las urgencias epidemiológicas son aquellos eventos que tienen la capacidad potencial o real de ocasionar daños a la salud en la población de una comunidad determinada y que amerita una respuesta inmediata para limitar la diseminación de los mismos. Los factores que determinan la clasificación de un evento como una urgencia epidemiológica son su magnitud (cuantificada mediante la morbilidad) y trascendencia (evaluada por sus secuelas y/o letalidad).

En términos generales, las urgencias epidemiológicas se tienen clasificadas en las ocasionadas por las enfermedades infectocontagiosas, intoxicaciones (alimentarias o causadas por sustancias químicas) y los desastres (naturales o provocados por el hombre).

Durante el año 2018 hemos atendido 58 brotes de enfermedades (19 pediculosis, 10 varicela, 10 hepatitis "A", 7 intoxicaciones alimentarias, 2 coxsackei, 2 enfermedades diarreicas, 2 enfermedades febril exantemática, 1 escabiasis, 1 intoxicación cloro, 1 intoxicación por órganos fosforados, 1 infección respiratoria aguda, 1 bronconeumonía y 1 brucelosis) En los cuales las actividades son búsqueda intensificada de casos, identificación del agente casual, cerco epidemiológico y toma de muestra.

## PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS

La demanda de atención para las enfermedades diarreicas agudas, en el año 2018 el total de consultas demandadas en grupo etario de menores de un año a 4 años de edad que acuden por primera vez es de 75,468 de la totalidad de estas consultas solo se reportan 5,607 que acuden por presentar enfermedad diarreica aguda.



El total de los casos presentados de enfermedad diarreica aguda, el 98.68% de los casos reciben un plan de hidratación A, el 1.31% el plan de hidratación B y 0% llegan al momento de la consulta en estado de deshidratación grave con plan de hidratación C.

Los casos de diarreas agudas en menores de 5 años han disminuido gracias a las actuales acciones sanitarias y políticas, tales como la vacunación anti rotavirus y anti sarampión, la ministración de megadosis de vitamina A y el uso de antiparasitarios en Semanas Nacionales de Salud a poblaciones de riesgo; la promoción de la lactancia materna, así como la terapia de hidratación oral, siendo esta última una de las mejores estrategias que ha generado impacto, reduciendo de manera importante la mortalidad por este padecimiento. Otras de las acciones establecidas por el trabajo coordinado es la capacitación de la madre o cuidador del menor en relación a los cuidados dentro del hogar, la oportuna identificación de los signos de alarma y la promoción del suero vida oral, logrando que tenga el reconocimiento como un medicamento que ha salvado millones de vidas, en el 2018 se entregaron un total de 215,510 sobres entregados de Vida Suero Oral en promoción.

Dentro de las estrategias están las actividades realizadas por los Comités Jurisdiccionales y Estatales para la reducción de la Mortalidad Infantil (COERMI) donde además de dictaminar los casos de Enfermedades Diarreicas Agudas e Infecciones Respiratorias Agudas se emplean estrategias para evitar la mortalidad por estas causas.

## **PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

Actualmente el primer motivo de consultas en cualquier grupo de edad son las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), para el año 2018 con un registro de 75,468 consultas de primera vez registradas en el estado, en el grupo etario del menor de 5 años, de estas 38,635 consultas fueron con motivo de presentar una IRA. Con 120,987 consultas subsecuentes en total registradas en el mismo año solo 6,480 consultas fueron subsecuentes por presentar infección respiratoria aguda. Es decir, el 51.19% de la consulta que acude primera vez es por presentar una infección respiratoria aguda

Dentro del grupo de las IRAS se encuentran las Neumonías, considerándose la forma de mayor gravedad dentro de los padecimientos que engloban las infecciones de tracto respiratorio, el total de consultas reportadas por neumonía en año 2018 en el estado de Zacatecas fueron de 154 en el grupo etario menor de 4 años, de estas el 131 fueron consultas de primera vez y 23 de manera subsecuente.



El comportamiento de la morbilidad por Infección Respiratoria Aguda presenta estacionalidad siendo de los factores que mayormente influyen para una mayor incidencia y severidad de la temporada invernal y circulación de diversos agentes infecciosos.

Las neumonías se encuentran entre las 10 principales causas de mortalidad posicionándose en el cuarto lugar para la población infantil en el año 2016 con una tasa de 7.3 por cada 100 000 menores de un año, asimismo los menores de cinco años la tasa corresponde a 5.32 de este grupo etario.

Como parte de las actividades que contribuyen a tener una reducción de complicaciones por este grupo de padecimientos, así como una disminución de la mortalidad especialmente en el menor de 5 años, se tienen implementada una estrategia de capacitación a la madre de la familia sobre los cuidados del hogar, así como el reconocimiento oportuno de los signos y síntomas de alarma, las pertinentes acciones de vacunación, contar con esquema completo de cuadro básico y dosis de refuerzo, además de la continua capacitación del personal de salud.

Respecto a los Comités Jurisdiccionales y Estatal de Reducción de la Mortalidad Infantil (COJURMI y COERMI) cabe mencionar que cada vez se encuentran más fortalecidos, lo cual permite tener un dictamen de mayor calidad de las defunciones, además de establecer las causas preventivas específicas y estrategias que se deben realizar para la disminución de la mortalidad específica.

## **PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÓLERA**

Los investigadores calculan que cada año hay en el mundo entre 1.3 y 4 millones de casos de cólera, y entre 21,000 y 143,000 defunciones por esta causa; en el Estado de Zacatecas, el número anual de Diarreas ha ido en aumento logrando ser la segunda causa de morbilidad y de demanda en la consulta médica; no se han presentado casos de cólera toxigenicos desde el año de 1997, sin embargo se mantiene la vigilancia activa de la circulación de los distintos vibrios que pueden presentarse en el ambiente, a través de la vigilancia de las enfermedades diarreicas agudas, tomando muestra con hisopo rectal al 2% de los casos registrados en el Sistema Único de información Semanal (SUIVE), encontrando positividad a *Vibrio parahaemolyticus* y *Vibrio cholerae* No O1 (no Toxigénico), así como otras enterobacterias del tipo *Escherichia coli*, *salmonella* y *shigella*, que también ocasionan cuadros de diarrea en la población; lo que nos indica que los factores de riesgo existen latentes y que debemos seguir alertas y previniendo. Con esto afirmamos el control epidemiológico del cólera en el Estado y la ausencia de defunciones por el mismo.



Dentro de las medidas de prevención más importantes, el adecuado lavado de manos, desinfección de alimentos que se consumen crudos, buen manejo y refrigeración de los alimentos ya preparados, consumo de agua desinfectada, y saneamiento básico general en el hogar.

Se mantienen capacitación continua con el personal de primer nivel y segundo nivel para que no pasen desapercibido el diagnóstico de cólera

Se registraron en el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) 115,379 Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS) de las Instituciones de Salud, de las cuales se estudiaron 1,202 casos con Hisopo Rectal. Lo que nos permitió un 1.05% de monitoreo.

Dos resultados positivos a *Vibrio Cholerae* No Toxigénico fueron dos, el 28% de las de las muestras son positivas a *E. Coli* y un 8% a *Salmonella*.

Como se puede constatar, el Cólera Toxigénico continúa bajo control Epidemiológico en el Estado de Zacatecas.

## **DIABETES**

La Diabetes Mellitus es un problema de salud global, estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, indican que en 1995 había en el mundo 30 millones de personas con este padecimiento, actualmente se estima que existen cerca de 400 millones.

Todas las enfermedades son importantes, pero la diabetes y sus principales factores de riesgo son una verdadera emergencia de salud pública ya que ponen en riesgo la viabilidad del sistema de salud. En su etapa inicial no produce síntomas y cuando se detecta tardíamente y no se trata adecuadamente, ocasiona complicaciones de salud graves como infarto del corazón, ceguera, falla renal, amputación de las extremidades inferiores y muerte prematura.

La prevalencia global de la Diabetes Mellitus (DM) está aumentando rápidamente como resultado del envejecimiento de la población, la urbanización y los cambios asociados al estilo de vida.

La esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce hasta entre 5 y 10 años. La prevención del desarrollo de la diabetes puede ser altamente costo-efectiva, modificaciones en estilos de vida, en particular en la dieta y actividad física, así como evitar el tabaquismo, pueden retrasar la progresión de la diabetes.

- Cada 2 hrs en el país mueren 5 personas por Diabetes y/o sus complicaciones.



- De cada 100 pacientes 14 desarrollaran complicaciones renales. La Nefropatía Diabética es la principal causa de Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT).
- La enfermedad cerebrovascular es 2.5 veces mayor en personas con diabetes que en el resto de la población.
- 30% de los problemas del pie diabético termina en amputación.
- De cada 100 personas con diabetes, 10 padecerán algún tipo de neuropatía.
- De cada 5 pacientes 2 presentaran problemas de ceguera. La retinopatía diabética es la causa número 1 de ceguera en México.
- Del 40 al 55% de la población con Diabetes no lo sabe hasta que llegan las complicaciones.

La prevalencia de diabetes reportada en ENSANUT, por diagnóstico médico previo en personas de 20 años o más en Zacatecas fue de 10.9%, esta prevalencia fue ligeramente mayor en mujeres que en hombres, con una razón mujer-hombre de uno. Tanto en hombres como en mujeres, se observó un incremento en la prevalencia de diagnóstico previo de diabetes a partir del grupo de 40 a 59 años de edad, la cual aumentó en ambos sexos de 60 años o más.

Actualmente, en la Secretaria de Salud de Zacatecas, contamos con 17,994 pacientes con Diabetes, de los cuales 69.9 % corresponde al sexo femenino y 30.1.1% al masculino.

El manejo farmacológico está distribuido de la siguiente manera: Metformina 84.3%, Glibenclamida 41.2.% Insulinas 29.7%.

En base a Hemoglobina Glucosilada (Prueba que nos dice el promedio de glucosa de los 3 últimos meses en pacientes con Diabetes), el 43.0% de los pacientes se encuentra en cifras de control (HbA1C <7%), en los cuales el manejo farmacológico se basa de la siguiente manera: Metformina 85.5 Glibenclamida 36.6% e Insulinas en un 22.3%.

## **HIPERTENSION ARTERIAL**

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal.

Los factores que contribuyen a la aparición de HTA son la edad, una alta ingesta de sodio, dietas elevadas en grasas saturadas, el tabaquismo, estilo de vida sedentario y la presencia de enfermedades crónicas como obesidad, dislipidemias y diabetes entre otros factores. En México, esta enfermedad ha sido caracterizada epidemiológicamente gracias a las encuestas nacionales de salud. Con esta información los tomadores de decisiones en



salud publica pueden identificar acciones para prevenir, aumentar el diagnostico oportuno y controlar esta patología.

La prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en personas de 20 años de edad o más en el estado de Zacatecas fue de 18.9%. La prevalencia de hipertensión arterial fue de 20.9% en mujeres y 15.3% en hombres, con una razón mujer: hombre de 1:0.7.

Al momento se tienen en tratamiento, en esta Secretaria de Salud 27,227 pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica, de los cuales el 71.3% corresponde al sexo femenino y 28.7% al masculino. Del total de pacientes, 8,168 viven solo con Hipertension, el resto presenta alguna comorbilidad tal como Diabetes, Dislipidemia y Obesidad.

## **SALUD BUCAL**

Las enfermedades Buco-dentales se consideran un problema de Salud Pública a nivel mundial, en donde 8 de cada 10 personas tienen una afección por Caries o Enfermedad Periodontal sin importar su condición Socioeconómica, edad y género.

La ingesta alta de carbohidratos, falta de higiene y el no acudir frecuentemente con el Dentista son de los factores más importantes que contribuyen en la aparición e incremento de las enfermedades bucales más frecuentes.

Durante el año 2018 se realizaron un total de 98,086 consultas Intramuros de primera vez y subsecuentes, 134,850 Actividades Preventivas, 62,030 Obturaciones con Resina, Amalgama, Ionómero de Vidrio y Material temporal en caries de 1er y 2do Grado, 8,579 Extracciones Temporales y 12,978 Extracciones Permanentes, 8,671 Tratamientos Integrales Terminados, es decir solo el 19% de las personas consultadas dieron seguimiento final a sus necesidades de tratamiento.

En las Actividades Extramuros se dieron 18,257 consultas en Preescolar y 96,495 en alumnos de Primaria y Secundaria, se aplicaron 67,750 dosis de Barnices de Flúor como parte de la Estrategia para la disminución de caries en este grupo vulnerable de la Población Zacatecana.

Por último mencionar que la Prevención es de muy bajo costo comparado con el alto gasto económico, tiempo y experiencias desagradables tanto por extracciones, obturaciones e infecciones que representan un riesgo en la salud integral de las personas, vale la pena invertir un poco de tiempo al día dedicado al cepillado, uso de hilo dental, acudir



dos veces al año con el Odontólogo para una valoración, y definitivamente el tener una alimentación balanceada para un correcto funcionamiento del organismo.

## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR PALUDISMO

El área palúdica ocupa 14 de los 58 municipios del estado y tiene una extensión territorial de 14,147 Km<sup>2</sup>. Después de 17 años de no presentarse casos autóctonos en el Estado.

Los municipios objeto de vigilancia epidemiológica y entomológica y con la presencia del Anopheles spp vector del Paludismo son:

- Jurisdicción Sanitaria N° 3 Fresnillo: municipios Jiménez del Téul y Valparaiso
- Jurisdicción Sanitaria N° 5 Jalpa: municipios Tabasco, Huanusco, Jalpa, Apozol, Juchipila, Moyahua de Estrada y Mezquital del Oro.
- Jurisdicción Sanitaria N° 6 Tlaltenango: municipios Momax, Tlaltenango, Tepechitlán, Téul de González Ortega y Monte Escobedo.

Durante el período comprendido entre 2012-2017 se han observado 64,419 muestras hemáticas con un promedio anual de 10,737 laminillas.

### Los objetivos del Programa son:

Lograr el efectivo control del paludismo en el Estado, evitar el restablecimiento de la transmisión en áreas liberadas de la endemia, continuar en cero la morbi-mortalidad por paludismo. Lograr la certificación de Zacatecas como área geográfica libre de paludismo para 2018.

Es de mencionar que el estado colinda con Jalisco, Nayarit y Durango entidades con áreas con focos de persistencia y que debido a los movimientos poblacionales migratorios, comerciales, religiosos, etc. se corre el riesgo de contraer tal padecimiento por lo que se realizan las acciones preventivas y promocionales.

De continuar la aplicación de las medidas establecidas, el paludismo pronto estará ausente en la entidad. Sin embargo, la aplicación de un programa basado en la vigilancia epidemiológica y entomológica suficiente en términos de localidades con información y puestos voluntarios de la notificación eficiente, será la base para mantener los logros del programa.



**DENGUE**

En 2012 se registrarán 40 casos de fiebre por dengue autóctonos en la cabecera municipal de Tabasco, el caso índice se infectó en las costas del pacífico de Estado de Jalisco. No se registraron casos de dengue hemorrágico. Se continúa con las medidas de prevención y control, realizando visitas mensuales de vigilancia entomológica.

En 2013 se detectaron 8 casos de los cuales solo uno fue autóctono, del municipio de Guadalupe. Se enviaron 32 muestras al Laboratorio Estatal de Salud Pública resultando 8 positivos a fiebre por dengue.

En 2014 se detectaron 6 casos importados de fiebre por Dengue, 1 Nayarit, 1 de Quintana Roo, 1 de Coahuila, 1 de Colima y 2 de Sinaloa. Se enviaron 16 muestras de sospechosos a Dengue al Laboratorio Estatal de Salud Pública, resultando negativas.

En el 2015 se presenta el brote más fuerte registrado en el Estado, se envían 228 muestras serológicas al Laboratorio Estatal de Salud Pública, resultando 166 positivas a Fiebre por Dengue no grave. El municipio con el mayor número de casos fue la cabecera municipal de Jalpa con 152, seguido de Juchipila con 8, Tabasco con 5 y Apozol con 1, todos los municipios anteriores pertenecen a la Jurisdicción Sanitaria No. 5.

En 2016 se presenta otro brote en la Jurisdicción Sanitaria N° 5, ahora en la cabecera municipal de Juchipila, 285 muestras de casos probables de Dengue no grave, de las cuales 59 resultaron positivas.

En el 2017 no se registraron casos de Arbovirosis en el Estado de Zacatecas.

Además de contar con el monitoreo entomológico con la colocación de 542 ovitrampas en 5 municipios prioritarios para la vigilancia y acciones de control del Vector.

Los municipios con presencia del Vector *Aedes Aegypti* son: Tabasco, Huanusco Jalpa, Apozol, Juchipila, y Moyahua y Mezquital del Oro de la Jurisdicción Sanitaria N° 5 Jalpa, Tlaltenango de la jurisdicción N° 6 Tlaltenango y Valparaíso de la Jurisdicción 3 Fresnillo.

Durante el periodo comprendido de 2012 – 2017 se han eliminado 2,129 toneladas de cacharros; se han tratado 312,618 casas con larvicida o con inhibidores de crecimiento y se han nebulizado 39,644 manzanas.

Los principales problemas que interfieren son:



- La presencia de cacharros y depósitos con agua para uso doméstico que son criaderos del mosquito Aedes.
- Carencia de programas educativos que faciliten los cambios culturales de la población para que asuma su responsabilidad de apoyo al programa, que interesen a la población en mejorar su vivienda y fomentar la participación comunitaria.
- Los movimientos migratorios internos regionales de estados vecinos e internacionales de países centroamericanos que propician la transmisión.
- Respuesta limitada de los municipios para asumir corresponsablemente las acciones en los sistemas de recolección de basura y de las redes de abastecimiento de agua entubada.

## TUBERCULOSIS

En el Estado de Zacatecas hemos adquirido compromisos de garantizar el acceso al diagnóstico, tratamiento y curación para cada paciente con Tuberculosis.

La tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que afectan a la especie humana; desde 1993 es considerada por la OMS como enfermedad reemergente porque se ha asociada con comorbilidades como lo es el VIH/Sida y la Diabetes mellitus, así como la aparición de nuevas cepas de M. Tuberculosis resistentes.

La morbilidad de la Tuberculosis Pulmonar en el estado de Zacatecas ha descendido relativamente en los últimos años, para el año 2000 se presentaron 64 casos con una tasa de 4.46 por 100,000 habitantes, y actualmente en el cierre 2018 se tiene un registro de 69 casos con una tasa de 4.28 por 100,000 habitantes en comparación con la media nacional que es de 14.1 por 100,000 habitantes, En morbilidad de tuberculosis todas formas un registro de 133 casos con una tasa de incidencia de 8.25 por 100,000 habitantes la cual es baja comparada con la tasa de nivel nacional de 17.8 por 100,000 habitantes

En la mortalidad tuberculosis pulmonar en 1990 se encontraba dentro de las primeras 20 causas en el estado con una tasa de 4.14 por cada 100,000 habitantes en cierre 2018 se tienen 6 defunciones de tuberculosis pulmonar con una tasa de 0.37 por 100,000 habitantes comparada con la tasa de nivel nacional en la cual la media es de 1.0 por 100,000 habitantes.

## VIH y SIDA E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

La infección por el VIH y SIDA en Zacatecas es considerada problema de Salud Pública que nos obliga a continuar con los mecanismos y estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento efectivo que se utilizan hasta la fecha para la finalidad de realizar



detecciones tempranas en fase de VIH, mejorando la calidad y expectativa de vida de las y los zacatecanos.

Reconociendo la enfermedad como un problema de salud pública; se requiere para su control; acciones conjuntas e innovadoras de carácter intersectorial y social, a través de una participación multidisciplinaria y activa de instituciones públicas, privadas y organizaciones civiles vinculadas a la educación, salud, trabajo, migración, derechos humanos, desarrollo social y grupos claves, incluyendo siempre a personas que viven con VIH/SIDA, con el objeto de conocer su percepción de las estrategias de salud y medir el impacto objetivo que nos permita innovar acciones de mejora a corto plazo para la garantía de atención integral a nuestros clientes internos y externos.

Contando para esto, con mecanismos adecuados de interlocución y cooperación entre instituciones y estrategias para promover la participación activa de la comunidad zacatecana.

La migración de los sectores productivos hacia la Unión Americana es un fenómeno importante en el aspecto de la proliferación de infecciones de transmisión sexual entre las cuales se encuentra el VIH y el SIDA, ubicando a la población en una amplia posibilidad de adquirirlas y diseminarlas al retornar a sus comunidades, por esto es esencial continuar con estrategias específicas en el estado que nos permitan incidir con grandes resultados en la Prevención y Control del VIH y SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual.

De lo anterior, se deriva que el SIDA es una pandemia de dimensiones catastróficas que ha afectado a todos los países del mundo, que desde su aparición en 1981 son muchos los avances que se ha logrado en la prevención del VIH, sin embargo debemos reconocer que todavía existen múltiples resistencias entre el personal de salud y otros sectores para incorporar adecuadamente los temas relacionados con la sexualidad, para abordar a los grupos con mayores prácticas de riesgo y para trabajar de manera decidida en colaboración con las organizaciones de la sociedad civil.

La Epidemiología del VIH y el SIDA demanda el uso de herramientas útiles entre las que destacan la vigilancia epidemiológica basada en la notificación, estudios de los casos y seguimiento de la mortalidad por esta causa, pero también es necesaria una vigilancia que incluya los comportamientos de riesgo y la sensibilidad para detectar los factores que favorecen la vulnerabilidad de las personas y comunidades.

Para enfrentar cada uno de los retos, en el siguiente plan se adoptan las siguientes estrategias consistentes con el área de desarrollo social y humano del Plan Nacional de Desarrollo y Programas Estatales:

- Mejorar las condiciones de salud de las y los zacatecanos.



- Abatir la desigualdad en salud.
- Garantizar un trato adecuado y digno dentro de los Servicios de Salud.
- Asegurar la justicia en el financiamiento en materia de salud.
- Fortalecer el sistema de salud en particular a instituciones públicas prestadoras de Servicios.

Además incorporar retos y objetivos con referencia a la necesidad de asegurar la equidad, la calidad y la protección financiera en salud de las personas y comunidades afectadas por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, a través de campañas masivas de prevención dependiendo del autodiagnóstico previo (En Zacatecas las estrategias deberán ser dirigidas a grupos claves; Hombres que tienen sexo con otros Hombres, Heterosexuales con múltiples parejas sexuales, población adolescente y mujeres embarazadas).

En la ejecución del programa de Prevención y Control del VIH y Sida e ITS aún prevalece una visión medico asistencial que no incorpora en su totalidad otros elementos fundamentales, como son: el trabajo de defensa de los derechos humanos, acciones para disminuir el estigma y discriminación, planes con enfoque de género, grupos de autoayuda, servicios de apoyo comunitario y asesoría legal.

Por ello, para lograr las metas de este programa será de vital importancia incorporar al mayor número de sectores y actores, fortalecer el compromiso y cumplimiento de la normatividad vigente; establecer mecanismos de coordinación sectorial eficientes, al más alto nivel; y garantizar el cumplimiento de acuerdos y la asignación de recursos necesarios.

Se requiere además ampliar la respuesta y enfocar las acciones preventivas a las poblaciones más afectadas o con mayor vulnerabilidad: mujeres, jóvenes, hombres que tienen sexo con otros hombres, trabajadoras y trabajadores de sexo comercial y usuarios de drogas inyectadas, poblaciones móviles, personas privadas de la libertad, así como a los contextos sociales y económicos que aumentan el riesgo y la vulnerabilidad al VIH y Sida e ITS dentro del territorio zacatecano.

Se establece como estrategias clave; promover las medidas de prevención entre las personas que están más expuestas a contraer y transmitir inadvertidamente el virus, incrementar el uso correcto y adecuado del condón masculino y femenino, impulsar programas de mitigación del daño por uso de drogas inyectables, interrumpir la transmisión vertical mediante el diagnóstico adecuado y oportuno del VIH en mujeres embarazadas, aumentar el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado de las Infecciones de Transmisión Sexual en las y los Zacatecanos, mediante la promoción para la detección del VIH a través de la realización de Pruebas rápidas de VIH.



Este Plan Anual de Trabajo 2018 hace referencia para todos los que trabajen en la Respuesta ante el VIH y Sida; para su elaboración se tomaron en cuenta las situaciones presentadas en Zacatecas, a través de las Jurisdicciones Sanitarias, otras Instituciones, Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales, los cuales a través de una sesión o reunión del COESIDA, se equiparara y se dará a conocer a las Organizaciones de la Sociedad Civil para continuar con el “Programa para combatir y abatir el VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual” en nuestro Estado.

El presente Programa se ejecutará en el estado de Zacatecas, en los 58 municipios, haciendo énfasis en las áreas identificadas de mayor riesgo. El tiempo planteado para realizarse corresponde del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, mediante evaluaciones de manera trimestrales por parte del Responsable Estatal del Programa para planear, replantear y/o re direccionar cuando se necesario e intensificar acciones en regiones críticas para dicha enfermedad.

Zacatecas se encuentra entre los estados afectados que tienen características peculiares de tipo social, demográficas, sociopolíticas, etc. que los hacen susceptibles de manera especial, donde influye de manera agregada la migración.

El Estado de Zacatecas es la Entidad federativa con menos casos de VIH y SIDA registrados en la historia de la Enfermedad en el País solo representado el 0.5 % de los casos de VIH y 0.3 % en casos de Sida registrados en México, a la semana epidemiológica 15 del presente año, tenemos un registro acumulado a través de los años de 1,740 por lo que continuaremos con las estrategias permanentes de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento en las personas claves, con mayor vulnerabilidad y población en general para mantener la prevalencia, morbilidad y mortalidad del VIH por debajo de los Estándares Nacionales.

Siendo las personas en edad productiva y reproductiva, es decir entre los 25 a los 45 años de edad las más afectadas por esta enfermedad, seguidas por la población joven de los 15 a los 24 años, con predominio histórico del género masculino 4:1 en relación con el género femenino.

En nuestro Estado al igual que el resto del país; la categoría de Transmisión principal es la Vía Sexual (90.98%), con mayor afectación; Heterosexuales con múltiples parejas sexuales no protegidas con personas que viven con VIH, Hombres que tienen sexo con otros Hombres, Bisexuales, Usuarios de Drogas Inyectables, personas privadas de su libertad, trabajadoras y trabajadores del sexo comercial, clientes de los mismos, entre otros.

En la Secretaria de Salud de Zacatecas tenemos la accesibilidad de servicios de atención del VIH, a través de los Centros Ambulatorios para la Prevención y Atención del SIDA y otras Infecciones de transmisión Sexual en los municipios de Fresnillo y Guadalupe.



Actualmente se otorga atención Integral de manera gratuita para las y los ciudadanos que lo soliciten tanto para información, prevención, sensibilización, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las personas con factores de riesgos para VIH/SIDA o alguna Infección de Transmisión Sexual que no tengan derechohabiencia, es decir, con Seguro popular.

En caso que cuenten con algún tipo de afiliación al IMSS, ISSSTE y SEDENA, de igual forma serán atendidos de manera gratuita en cada una de estas Instituciones de salud.

Actualmente la Secretaria de Salud de Zacatecas tienen bajo su responsabilidad a 489 pacientes de los cuales hasta este momento 473 (96.7%) requieren de medicamentos Antirretrovirales para su control y solo 16 (23.27%) pacientes en control que por su estado inmunológico y cantidad de virus de VIH, no requiere tratamiento farmacológico, 11 menores de edad en seguimiento (No Infectados); hijos de madres con VIH (2.24%),

Siendo la adherencia al tratamiento el factor fundamental para el control virológico de las y los pacientes, es decir, con la posibilidad de tener una buena calidad y expectativa de vida de hasta 35 a 40 años con la Enfermedad.

Es importante destacar que en la población abierta es donde se ha presentado el más alto porcentaje de casos, correspondiendo a la Secretaria de Salud de Zacatecas brindar seguimiento al 80% de la población afectada por VIH y SIDA en la Entidad.

Las jurisdicciones de Zacatecas, Ojocaliente y Fresnillo son las que presentan más casos, correspondiendo al 74.54% del total, influyendo de manera importante el antecedente en los individuos captados como infectados de ser migrante y/o pareja de migrante a los Estados Unidos de Norteamérica, corresponde al 13.16%.

Por lo anterior este 2018, las estrategias de prevención que se realicen de manera interinstitucional a través del Consejo Estatal para la Prevención y Control del Sida en el Estado (COESIDA Zacatecas), deberán ir de la mano de incidir en la población enclave, vulnerable y general perciba el riesgo de la enfermedad, ya que, si no hay percepción del riesgo, no hay detección ni diagnóstico oportuno.

Se enviará a todas las Instituciones el Plan de Trabajo 2018, así como al interior de la Secretaria de Salud de Zacatecas (CAPASTIS, Hospitales Generales, Hospitales Comunitarios, Jurisdicciones), para unificar los criterios y estrategias de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del VIH y Sida en nuestro Estado.



**ZOONOSIS.**

En Zacatecas existen experiencias que han permitido reducir el impacto de enfermedades Zoonoticas (Rabia, Brucelosis, Rickettsiosis) a través de inversiones específicas, cuyos costos de ejecución cada vez se incrementan más. Sin embargo, estas enfermedades persisten aún en determinadas áreas geográficas, representando un riesgo para la población vulnerable residente en estos lugares.

**RABIA**

Zacatecas no registra casos de rabia en humanos desde hace 32 años y solo un caso de rabia en caninos en los últimos 18 años, sin embargo, las actividades de prevención continúan intensificándose para evitar la circulación del virus rábico.

Se registran en promedio alrededor de 500 agresiones de personas por animal sospechoso de Rabia anualmente de las cuales se administra tratamiento antirrábico a las que se consideren de alto riesgo, ya que el inicio de tratamientos por Norma Oficial no debe de exceder del 28% de los agredidos reportados anualmente.

Se realiza la Semana Nacional de Vacunación Antirrábica Canina y Felina y de Reforzamiento en los meses de Marzo y Septiembre respectivamente en las que se aplican en promedio más de 304,000 dosis de vacuna para cumplir con el 100 % de la meta establecida anualmente y poder incrementar en más de 2 millones de dosis de vacuna antirrábica aplicadas en los últimos años en nuestro Estado.

Se realizan en forma permanente campañas de esterilización canina y felina en todos los municipios del Estado intensificándose en los municipios de Zacatecas y Guadalupe, Fresnillo, Río Grande, Jalpa, Jerez, Sombrerete, Tlaltenango y Valparaiso por ser los de mayor densidad poblacional de perros y gatos, se realizan en promedio cada año más de 6,000 mil cirugías de las cuales se tienen un promedio una meta de 10,000 intervenciones quirúrgicas lo que nos indica que hay mucho por hacer en este rubro, aun con ello se evitara el nacimiento de alrededor de 18 mil animales callejeros.

Anualmente se realiza en promedio el sacrificio humanitario de 3,000 mil animales (perros y gatos), de los cuales al 10% se les realiza extracción de encéfalos y que son enviados al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su procesamiento, y monitoreo del virus rábico.



### **BRUCELOSIS**

Zacatecas es un Estado con alta incidencia de casos de Brucelosis en los Humanos y en los animales por ello estamos considerados dentro de la zona endémica nacional en este padecimiento al registrar en promedio más de 100 casos de persona anuales, por ello se tiene una estrecha relación intersectorial con instituciones de Salud y Ganadería para realizar acciones específicas y evitar así mayor cantidad de casos.

Los casos de brucelosis confirmados por el Laboratorio Estatal de Salud Pública son atendidos de forma gratuita en nuestras Unidades Médicas y se les ministra el tratamiento necesario para su recuperación, siendo el grupo de edad entre los 25 a 44 años el más afectado, sobre todo en las jurisdicciones de Zacatecas, Fresnillo, Rio Grande y Concepcion del Oro. Al año se registran en promedio 4 brotes de este procedimiento en el Estado los cuales representan el 54% de los casos registrados.

### **RICKETTSIOSIS**

Esta enfermedad esta considerada a nivel nacional como re-emergente, Zacatecas no es la excepción, estados como Baja California, Sonora y Coahuila han registrado defunciones por este padecimiento. Por lo anterior se realiza una constante vigilancia epidemiológica, gracias a lo cual se han detectado casos oportunamente y se les ha iniciado tratamiento evitando así complicaciones o defunciones.

En el 2016 se realizó un Operativo contra la Garrapata Café del Perro trasmisora de la Rickettsiosis donde se realizaron actividades de rociado residual “intra y peri” domiciliar, así como la ecto- desparasitación de perros que tuvieran garrapatas y pulgas para evitar la infestación, esta actividad fue apoyada con recurso por nivel federal.

### **PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Al cierre del año 2018 en la Secretaría de Salud del Estado se tuvo un total de 61,228 usuarias activas. Así mismo dentro de este rubro se cuenta con 3,478 usuarias activas adolescentes. Por otro lado, 438,450 métodos anticonceptivos fueron los entregados a nivel Estatal.



Es importante mencionar que no tenemos datos del resto de las instituciones de Salud, lo que imposibilita realizar los porcentajes comparativos.

Uno de los objetivos principales de la Salud Reproductiva es el mejorar la oportunidad de integralidad en la atención prenatal, parto y puerperio, así como la promoción adecuada de la atención al recién nacido e incrementar la cobertura anticonceptiva en el postparto e intervalo intergenesico.

## SALUD MATERNA Y PERINATAL

Como es de nuestro conocimiento, la Muerte Materna, es el fallecimiento de una madre por complicaciones severas durante el embarazo, parto y puerperio, pero no por causas accidentales o incidentales. Es el punto final de un curso multicausal, cuando las circunstancias adversas, de tipo biológico, culturales, sociales, económicas, geográficas y asistencia médica, se suman desfavorablemente para terminar en funesto deceso de una madre de familia.

Es un suceso trágico de alta repercusión y costo social, por el gran vacío físico, afectivo, de guía y cohesión, que ocasiona esta orfandad en el hogar. Con su consecuente desintegración familiar.

Es también un indicador médico, que manifiesta deficiencia, tanto en la cobertura universal y deficiente control de embarazadas.

Al ser un deceso de causa multifactorial, en la que participan varias circunstancias, que explican, más no justifican la Muerte Materna y que en traducción de tiempo, se consideran las tres demoras que son:

Causas	Motivos	Alternativa/Solución
<b>Primera Demora</b> en decir buscar atención	En la decisión de acudir a una atención médica para revisión, por desconocimiento y desinformación, sobre los datos de alarma obstétrica.	Otorgar orientación a toda embarazada sobre los signos y síntomas de alarma y acudir de inmediato al centro de salud más cercano.



<p><b>Segunda demora</b> en llegar al servicio de salud</p>	<p>Tomar decisión de buscar ayuda para el traslado de la embarazada complicada, hacia una atención hospitalaria, por no haber disponibilidad de vehículo o por razones económicas.</p>	<p>Redes de atención para el cuidado de la salud materna.</p>
<p><b>Tercera demora en</b> recibir tratamiento en el servicio de salud donde fallece</p>	<p>De la atención médica, por deficiencias en la infraestructura, equipamiento, insumos o recurso humano. Factores que limitan la capacidad resolutive para la emergencia obstétrica.</p>	<p>Otorgar los insumos suficientes a cada unidad de salud, capacitación constante y permanente sobre la atención de la Emergencia Obstétrica al médico sobre todo al Ginecoobstetra.</p>

En los últimos 10 años, se han registrado 132 Muertes Maternas, dando así un promedio anual de 13 fallecimientos.

En nuestro Estado de Zacatecas el comportamiento de la Muerte Materna y la Razón de la Muerte Materna se ha comportado de manera irregular como se muestra en el anexo No. 21.1

El lugar que ocupa nuestro Estado de Zacatecas a nivel Nacional es el 15° lugar, con menor número (9) Muertes Maternas para el 2018 con una Razón de Muerte Materna de 31.2 muy por debajo de la registrada en nivel Nacional con una Razón de Muerte Materna de 34.6.

Dentro de las principales causas básicas de la Muerte Materna se encuentran:

- Tromboembolia Pulmonar
- Hemorragia obstétrica
- Evento vascular cerebral

Por lo anterior considerando a la Muerte Materna como un gran problema de Salud Pública, para evitar su incidencia, es necesario, ser consiente de sus causas, magnitud y trascendencia. Con amplia capacidad profesional y sensibilidad humana, para aceptar, que



estas Muertes Maternas, constituyen **un ineludible reto médico**, que a todos nos involucra y que debemos de afrontar.

En cuanto a las debilidades con la que nos hemos enfrentado, es que no se cuenta con la cultura **de la consulta Preconcepcional**, en la cual, si la mujer que pretende embarazarse acudiera a dicha consulta se podrían detectar gran cantidad de factores de riesgo y por ende evitar la muerte materna al orientarse sobre el riesgo de muerte si se llegara a embarazar.

La fortaleza con la que se cuenta para la reducción de la Muerte Materna es la universalización de la atención de la Emergencia Obstétrica, en la cual cualquier mujer embarazada que acuda a cualquier institución de salud deberá ser atendida sin importar si es o no derechohabiente.

Por ello, es urgente establecer una sinergia de capacidades, experiencias y actitudes propositivas, para pensar, diseñar, elaborar, aplicar, supervisar, evaluar, corregir y enriquecer, cuantas estrategias y acciones se propongan para evitar una Muerte Materna. Mediante las premisas: **del enfoque de riesgo, previsión de complicaciones y prevención del daño.**

Es importante señalar que es indispensable el proceso de información, educación y comunicación a la población sobre los beneficios del programa, las acciones preventivas, factores de riesgo, signos de alarma y uso.

## CANCER CERVICO-UTERINO Y MAMARIO

El cáncer de mama y el cáncer de cuello uterino actualmente constituyen las dos primeras causas de muerte por neoplasias malignas en mujeres mayores de 25 años. La incidencia y mortalidad por estas causas no están asociadas de manera importante con el envejecimiento de la población y la incidencia de neoplasias malignas. Sin embargo, los estilos de vida y capacidad de respuesta de los sistemas de salud marcan los distintos panoramas regionales.

En México estas neoplasias cumplen las principales características reconocidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones para ser consideradas como un problema de salud pública.

- Magnitud: Constituyen una causa importante de morbilidad y mortalidad.
- Vulnerabilidad: Existen, desde la dimensión técnica, métodos, eficaces de prevención y control.
- Trascendencia: Un elevado impacto económico por años saludables perdidos.



La detección temprana del cáncer aumenta las posibilidades de cura y por tanto, disminuye la mortalidad por esta causa. Los componentes principales de la detección son: la educación para promover un diagnóstico en etapas tempranas y el tamizaje o cribado.

El programa de acción específico de prevención y control de cáncer cervicouterino y mamario 2013-2018 tiene un modelo de atención con enfoque de procesos que considera estrategias de autocuidado y el diagnóstico temprano, organizados desde la transversalización de la perspectiva de género, constituyen elementos claves para reducir la mortalidad por los cánceres de mama y cuello uterino, alineado al Plan Nacional de Desarrollo.

## CANCER DE MAMA

A partir del 2006, el cáncer de mama es la primera causa de muerte por tumor maligno en la mujer. En el año 2016, se registraron 6,629 defunciones lo que correspondió a una tasa de 18.7 muertes por 100,000 mujeres de 25 años y más. El promedio de edad de ocurrencia de las defunciones fue de 58 años.

Las entidades con mayor mortalidad por cáncer de mama para el año 2016 fueron los estados de Chihuahua (26.6), Coahuila (26.0), Ciudad de México (25.5), Sinaloa (25.1), Sonora (24.5), Nuevo León (24.3) Jalisco (24.0) y Colima (23.2).

En el año 2018, se registrarán 4,658 casos nuevos de cáncer de mama en la plataforma SICAM y la edad promedio de estos casos fue de 54 años; la incidencia más alta, se registra en el grupo de 50 a 59 años con el 44% de los casos.

La edad promedio de presentación de los casos de cáncer de mama es de 54.2 años, la incidencia más alta en el número de casos se registra en el grupo de 50 a 59 años con el 49% de todos los casos.

De acuerdo a la clasificación de los casos por diagnóstico histopatológico para el año 2018, el 73% de los casos, corresponden a Cáncer ductal invasor, el 6.7% a ductal in situ, el 20% a cáncer lobulillar invasor.

En los casos encontrados de cáncer de mama en 2018 a través de las acciones de detección el diagnóstico por etapa clínica se estableció de la siguiente manera: el 26.5% en etapas tempranas, el 14.6% en etapas intermedias; el 34.3% de los casos en etapa tardía, el 14.6% a tumores no clasificados y el resto se registran sin clasificación.

El estado se encuentra en el lugar No.18 respecto a otros Estados en Indicadores Caminando a la Excelencia.



## CANCER CERVICOUTERINO

En México en el año 2016, 301,324 defunciones en mujeres de las cuales 42,219 (12.95%) correspondieron a tumores malignos. De las neoplasias con mayor número de defunciones en mujeres, el cáncer de mama y el cuello uterino ocasionaron en conjunto el 22% de todas las defunciones de cáncer.

La distribución de los Cáncer de cuello Uterino en relación a la edad, muestra un incremento a partir de los 35 años, siendo el grupo de 50 a 59 años de edad, quien registra el mayor porcentaje con alrededor del 30% de todos los casos para el año 2017; la edad promedio de presentación es a los 49.3 años.

En el año 2016, la mortalidad en el grupo específico de mujeres de 25 años y más fue de 4,050 defunciones, con una tasa de 11.4 por 100,000 mujeres y un promedio de edad a la defunción de 59 años. Las entidades con mayor mortalidad ajustada por cáncer de cuello uterino son: Chiapas (22.3), Morelos (19.7), Nayarit (17.8), Oaxaca (17.4) Coahuila (17.4) y Yucatán (17.0).

En el Estado de Zacatecas se presentaron 34 defunciones en ese mismo año, con una tasa de 8.9, la cual se encuentra por debajo de la media Nacional.

La positividad por Virus de Papiloma Humano (VPH) para el año 2018 fue de 19.3, las entidades federativas que registraron el mayor índice fueron los estados de Sonora 13.9, Veracruz 12.6, Coahuila 12.3 Nuevo Leon 12.2 y Yucatan 12.1%. En el estado la positividad fue del 31.02%.

En relación a la clasificación histológica, el 83.3% de los cánceres registrados, corresponden a carcinoma epidermoide invasor, un 16.6% a adenocarcinoma endocervical in situ.

En relación a la clasificación por etapas clínicas de detección del cáncer de cuello uterino en el año 2017 registrados en el sistema de información de cáncer de la mujer, el 35.6% corresponden a carcinoma in situ, el 25.8% a etapas tempranas, el 19.3% a etapas intermedias, y el resto de los tumores correspondiendo a etapas tardías.



## PROMOCIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN ESCOLAR.

En 1989 la Secretaría de Salud, implemento como estrategia para la atención a la salud escolar El Programa Nacional de Promoción de la Salud de los Educandos del Sistema Educativo Nacional.

En el año de 1992 se hizo la revisión y actualización de contenido de libros de texto gratuitos y en 1994 se incluyó la salud del escolar en el Programa Nacional de Salud, además se publica la NOM-09 SSA-2 1994, para el fomento de la salud del escolar.

En 1996 México se adhiere al movimiento de Escuelas Promotoras de la Salud, promovido por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), teniendo su fundamento en el desarrollo articulado y sinérgico de tres componentes principales:

En 2001 se estableció el Programa de Educación Saludable en escuelas de educación básica. En 2006 se crea el programa Escuela y Salud.

Una característica de una escuela promotora de la salud, es aquella en la que participan personal de salud, docentes, madres y padres de familia, estudiantes, organizaciones sociales, civiles y líderes de la comunidad y el sector privado.

En el 2018 se certificaron 38 escuelas como promotoras de salud.

## PAQUETE GARANTIZADO DE SERVICIOS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN PARA UNA MEJOR SALUD

Con las Cartillas Nacionales de Salud, los prestadores de los servicios de salud dan seguimiento al estado de salud de cada persona, promoviendo en la población la corresponsabilidad y el autocuidado de la salud.

Las intervenciones van dirigidas a 5 grupos poblacionales: niñas y niños de 0 a 9 años, adolescentes de 10 a 19, mujeres de 20 a 59, hombres de 20 a 59 y adultos mayores de 60 años y más.

De consultas con presentación de Cartilla Nacional de Salud de niños y niñas de 0 a 9 años, se tiene un 53%, de consultas con presentación de Cartilla Nacional de Salud de adolescentes de 10 a 19 años, se tiene un 53%, de Consultas con presentación de Cartilla Nacional de Salud de Mujer de 20 a 59 años, se tiene un 51%, de consultas con presentación de Cartilla Nacional de Salud de Hombre de 20 a 59 años, se tiene 46%, de



consultas con presentación de Cartilla Nacional de Salud de mujeres y hombres de 60 y más años., 54% con un total de 53%.

El programa de alimentación y actividad física, se integra en el marco de la Estrategia Nacional para la prevención y el control de sobrepeso y Obesidad y la Diabetes generando acciones multisectoriales que promuevan estilos de vida saludables.

### **ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA**

El Programa de Acción Específico de Alimentación y Activación Física, es un programa de reciente creación desarrollado con el fin de atender aquellas necesidades de la población y del Sistema Nacional de Salud relativas a la promoción de una alimentación correcta y un estilo de vida activo.

Desde el 2010 el estado De Zacatecas se incluye a la estrategia del Acuerdo Nacional de Salud Alimentaria, aumentando las acciones dirigidas a promover un Estilo de vida Saludable, promoviendo acciones fáciles de aplicar y que fomentan nuevos hábitos.

En 2014 – 2015, se dio el arranque de la “Estrategia Estatal de Prevención y Control de Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes en el estado de Zacatecas” promoviendo la generación de hábitos de consumo alimenticio saludables y la realización de actividad física en la población, involucrado a los sectores público y privado, así como la sociedad civil con un número de 800 asistentes.

En el 2018 se desarrollaron diferentes actividades como: Eventos de alimentación correcta y consumo de agua , eventos de actividad física en diferentes grupos de edad, eventos de rescate a la cultura alimentaria traciaional y eventos de la difusión de la impoetancia de la lactancia materna entre otros de los cuales se impacto a 127,983 Zacatecanos .

### **PROMOCIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN MIGRANTE.**

Dentro de la Secretaria de Salud de Zacatecas se tiene un programa o componente enfocado a la atención de la salud de la población migrante y su familia dentro del programa de Promoción de la Salud y Determinantes Sociales.

Desde el año 2001 al 2013 se le conocía como programa Vete Sano - Regresa Sano el cual para el periodo 2014 al 2018 cambia su denominación a Promoción de la Salud de la Población Migrante.



En este sentido el Programa se ha mantenido vigente y continúa manejando las mismas acciones específicas como son:

- Atención Integrada de Línea de Vida,
- Mercadotecnia,
- Trabajo intersectorial,
- Ferias de la salud dirigida a población migrante y su familiar
- Validación de albergues,
- Supervisión y
- Talleres de capacitación.

Todas estas enfocadas a la atención de la Salud de los migrantes como uno de los principales grupos vulnerables en la sociedad.

Se otorgaron durante el 2018 las siguientes actividades: consultas con atención a línea de vida 19,566, migrantes que asistieron a talleres de promoción de la salud 14,826, se distribuyeron 54,101 consultas, se realizaron 10 ferias de salud dirigidas a migrantes, con una asistencia de 5865 personas, se validó a 1 campo agrícola.

## **PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO: ENTORNOS Y COMUNIDADES SALUDABLES 2013-2018**

El Programa de Acción Específico (PAE) Entornos y Comunidades Saludables, tiene como ámbitos de acción: a los municipios, a las comunidades y a los diversos entornos en donde las personas crecen, viven, trabajan y se desarrollan.

El ámbito de acción son comunidades de 500 a 2500 habitantes y municipios que acepten y que cumplan con los lineamientos de municipios promotores de la salud.

Se realizaron las siguientes actividades: capacitación a agentes y procuradoras de salud, se certificaron de comunidades promotoras de la salud, certificación de entornos y viviendas saludables, reuniones con presidencias municipales, certificación de municipios como promotores de la salud así como capacitación a personal de salud y de los ayuntamientos.

### **2.3.2 MORBILIDAD**

El Sector Salud y privado por normatividad utiliza el Sistema Único de Información y Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), el cual, con los Sistemas de Apoyo como son el Estadístico y Epidemiológico, de Defunciones y el Sistema Especial para Padecimientos de Interés Epidemiológico, nos permite conocer la morbilidad del Estado.



**Morbilidad por enfermedades transmisibles.** - En el 2018 se registraron 945,677 casos con una tasa de 58,664 por 100,000 habitantes.

Del 2014 al 2018 las primeras causas siguen siendo las infecciones respiratorias agudas, seguidas de infecciones intestinales, infecciones de vías urinarias, otitis media y conjuntivitis (ver cuadro N° 28).

**Morbilidad por enfermedades no transmisibles.** - Con 100,800 casos registrados y tasa de 6,253 por 100,000 habitantes para 2018.

Desde el 2014 hasta el 2018 continúan en los primeros dos lugares las úlceras, gastritis y duodenitis, y las gingivitis y enfermedades periodontal, seguidas la hipertensión arterial, obesidad y la diabetes Mellitus.

**Morbilidad por accidentes y lesiones.** - Con 14,509 casos y una tasa de 900.1 por 100,000 habitantes para 2018.

Aparecen como primeras causa de morbilidad para este año la intoxicación por picadura de alacrán, que continúa dando señales de alarma sobre todo en las zonas endémicas de Jalpa, Tlaltenango y Fresnillo, con una tasa de 305.0 (ver mapa N° 6), así como un incremento de accidentes de transporte en vehículos con motor, en el 2014 fue de 1,165 y una tasa de 74.5 y para el 2018 son 2,644 y una tasa de 164.0, como tercera causa se encuentra las quemaduras con 1,435 y con una tasa de 89.0, la cuarta causa es mordedura de perro con 1,408 y una tasa de 87.3, y siendo la quinta la intoxicación por ponzoña de animales 1,126 y una tasa de 69.9, lo que nos habla de seguir fortaleciendo la prevención de este tipo de accidentes, todas las tasas por 100,000 habitantes (ver cuadro N° 30)

**Morbilidad Hospitalaria.** - El segundo nivel de atención registra porcentajes de ocupación crecientes, por lo que los eventos que causan egreso hospitalario son la base de la información considerada como morbilidad hospitalaria. En primer término, aparece el parto único espontáneo con 8,708 egresos lo que representa el 22.6%, y las causas obstétricas directas, excepto el aborto y parto único espontáneo siendo 7,467 con un 19.4% (ver cuadros del N° 31)

Se presentan cuadros de morbilidad hospitalaria por sexo y causas de cada Hospital General (ver cuadros del N° 31.1 al N° 35.2)



### 2.3.4 MORTALIDAD

De los indicadores más relevantes para medir los daños a la salud de la población es la mortalidad ya que refleja las condiciones de vida en todos sus aspectos, así como la transición epidemiológica de las enfermedades, los avances y deficiencias en materia de salud.

**Mortalidad General.** - Para el año 2018 se presentan en el Estado 9,480 defunciones con una tasa de 588.1 por 100 mil habitantes. De las cuales 4,089 corresponden a mujeres con una tasa de 491.93 y de 5,379 hombres con tasa de 688.91. Se cuenta con datos de la república mexicana del mismo año con 687,865 defunciones y una tasa de 5.51 por 1,000 habitantes. Las mujeres presentan una tasa de 4.74 con 303,040 defunciones y los hombres con 383,723 una tasa de 6.31 por 1,000. (ver cuadro N° 17,17.1, 17.2, 17.2.1 17.3 y 17.3.1)

Continúan siendo las enfermedades del corazón la principal causa de muerte. De 2014 a 2018 solo se ha alterado en orden de importancia las 7 principales causas de muerte predominando las enfermedades crónicas degenerativas, tumores malignos, agresiones y accidentes

Las enfermedades infecciosas intestinales no aparecen dentro de las 10 principales causas de muerte; sin embargo vemos que los tumores malignos aparecen en el 2do.lugar y la diabetes Mellitus y la enfermedad Cerebrovascular nos habla de los cambios en los hábitos y estilos de vida de la época actual, la desnutrición aunque para el 2018 no está considera entre las 10 principales causas de registro, nos permite considerar este problema en su magnitud real sobre todo en los menores de 5 años (cuadro N° 17)

En las mujeres las tres principales causas de muerte son: Enfermedades del corazón, Tumores malignos y Diabetes mellitus y en los hombres se presentan: Enfermedades del corazón, Tumores Malignos y Diabetes Mellitus, lo que nos habla de un comportamiento muy similar al que presenta la mortalidad general (ver cuadros N° 17.2 y 17.3).

**Mortalidad infantil.** - Para el 2018 se presentan en el Estado 284 defunciones y una tasa de 985.1, de las cuales 114 corresponden a las mujeres con una tasa de 804.6 y 168 a los hombres con una tasa de 1150.9 todas ellas por 100 mil N.V.R. (ver cuadros N° 18.1 18.2.1 y 18.3.1)

Destacan en los primeros lugares ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, la segunda malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas seguidas de accidentes, posteriormente Infecciosas intestinales, y neumonía e influenza. Siendo casi las mismas causas en ambos sexos con excepción de



la desnutrición y otras deficiencias nutricionales en los hombres, lo que nos habla que aún falta mucho por hacer en la población infantil (ver cuadro N° 18)

Se cuenta con datos de la república mexicana del mismo año con 21,966 defunciones y tasa de 11.32 por 1,000 N.V.R. Las mujeres presentan una tasa de 9.00 con 9,709 muertes y los hombres con 12,153 y una tasa de 10.75 (ver cuadros N° 18.1, 18.2.1 y 18.3.1)

**Mortalidad preescolar.** - Durante el año 2018 se registraron un total de 62 defunciones lo que representa una tasa de 52.0 por 100 mil habitantes de 1 a 4 años, de las cuales 26 corresponden a las mujeres con una tasa de 44.5 y 36 a los hombres con una tasa de 59.2 ambas por 100 mil habitantes (ver cuadro N° 19, 19.2 y 19.3)

En esta edad es de verdadera preocupación como los accidentes ocupan el primer lugar de mortalidad preescolar, los cuales representan el 21.8% del total de las defunciones, para nuestro Estado debe ser un foco rojo en la prevención de estos, sobre todo en el hogar; a esta causa le siguen las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, enfermedades infecciosas intestinales y neumonía e influenza como cuarta causa, lo que nos lleva a redoblar esfuerzos en los programas preventivos (ver cuadro N° 19)

Se cuenta con datos de la república mexicana del mismo año con 4,339 defunciones lo que representa una tasa de 0.49 por 1,000 habitantes de 1 a 4 años. Las mujeres presentan una tasa de 0.47 con 2,033 muertes y los hombres con 2,303 y una tasa de 0.51 (ver cuadros N° 19.1, 19.2.1 y 19.3.1)

**Mortalidad Escolar.** - En el 2018 ocurrieron 88 defunciones con tasa de 29.1 por 100 mil habitantes de 5-14 años, de las cuales 40 corresponden a las mujeres con una tasa de 26.9 y 48 a los hombres con una tasa de 31.2 ambas por 100 mil habitantes (ver cuadro N° 20, 20.2 y 20.3)

En este grupo de edad nuevamente los accidentes se presentan como primera causa, tumores malignos como segunda causa y es preocupante la persistencia de agresiones (homicidios), malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómica y parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos como quinta causa, en este año no aparecen en los primeros lugares las defunciones por anemias lo que nos habla de que se están obteniendo resultados, pero es necesario seguir con la prevención de salud en estas edades (ver cuadro N° 20)

Se cuenta con datos de la república mexicana del mismo año con 5,370 defunciones y una tasa de 0.24. por 1,000 habitantes de 5 a 14 años. Las mujeres presentan una tasa



de 0.22 con 2,347 muertes y los hombres con 3,018 y una tasa de 0.27 ambas por 100 mil habitantes (ver cuadros N° 20.1, 20.2.1 y 20.3.1)

**Mortalidad materna.** - Presenta 10 defunciones y una Razón de 32.60 por 100,000 N.V.R., para el año 2017 y la república mexicana en este periodo aparece con 932 muertes y una Razón de 45.14 (ver cuadro N° 21.1)

Llama la atención de que Otras enfermedades Maternas Clasificadas en otra parte pero que complican en Embarazo, parto y Puerperio y la Hipertensión gestacional aparecen como las principales causas de muerte en el 2017, lo que nos señala la necesidad de tener una mayor eficiencia en los programas de salud perinatal, así como mejorar la calidad de atención del parto en nuestros hospitales y centros de salud evitando al máximo la atención de la embarazada de riesgo en el medio rural, mejorar la capacitación de los recursos humanos y la capacidad técnico administrativa instalada en nuestras unidades (ver cuadro N° 21)

**Mortalidad productiva y post productiva.** - Con 3,219 y 5,826 defunciones, tasas de 312.0 y 4,546.0 respectivamente por 100 mil habitantes para el 2018. (ver cuadro N° 22 y 22.4)

Se destacan prácticamente las mismas causas de la mortalidad general, en la edad productiva predominan las agresiones (homicidios), seguida de la diabetes mellitus sobre las enfermedades crónico degenerativa; lo que resulta lógico para este grupo de edad que se ve afectado por los diferentes factores de riesgo en la vida actual, y otros factores condicionantes (ver cuadro N° 22 y 22.4)

Se presentan por sexo y causas principales estas mortalidades (ver cuadros N° 22.2.1, 22.3.1 22.4.1, 22.5.1, y 22.6.1)

## MORTALIDAD HOSPITALARIA

En 2018 en los Servicios de Salud de Zacatecas se presentaron en total 755 muertes hospitalarias de las cuales 708 corresponden a Hospitales Generales y que representa el 93.8% y 47 a Comunitarios con un 6.2%; así mismo del total de mortalidad hospitalaria de los Servicios de Salud de Zacatecas, el Hospital General Zacatecas presenta 405 lo que representa el 53.6%; Hospital General Fresnillo con 211 con el 27.9%, Hospital General Jerez con 64 y el 8.5%, Hospital General Loreto con 26 con 3.4% por último, se anexa el Hospital de la Mujer Zacatecana con 1 que representa el 0.3%.



En la mortalidad del Hospital General Zacatecas en sus primeras causas se destacan los tumores malignos en primer lugar, seguido de las enfermedades del corazón y accidentes, entre otras (ver cuadro No. 24). El Hospital General Fresnillo presenta como su primera causa enfermedades del corazón seguida neumonía e influenza y accidentes (ver cuadro No. 25). El Hospital General de Jerez presenta las enfermedades pulmonares, obstructivas, crónicas, excepto Bronquitis, Bronquiectasia, enfisema y asma en primer lugar, seguida las enfermedades del corazón y la tercera neumonía e influenza (ver cuadro No. 26), el Hospital de la Mujer Zacatecana presenta como su principal causa enfermedades pulmonares, obstructivas, crónicas, excepto Bronquitis, Bronquiectasia, enfisema y asma (ver cuadro No. 24.3). Por último, en el Hospital General de Loreto aparece en primer lugar la neumonía e influenza y ciertas afecciones originadas en el período perinatal (ver cuadro No. 27).

Se presentan cuadros de mortalidad hospitalaria por sexo y causa de cada Hospital General (ver cuadros No. 24.1 al 27.2)

## **2.4 RESPUESTA SOCIAL ORGANIZADA**

### **2.4.1 INFRAESTRUCTURA EN SALUD**

El programa de inversión 2018 presenta la propuesta de fortalecimiento en el primer nivel de atención en sus variantes de la ampliación geográfica y funcional, con la cual pretende contar con una oferta eficaz y organizada de acciones que aseguren la disponibilidad y acceso a los servicios de salud de buena calidad y acorde a las características del Estado de Zacatecas, considerando la dispersión, marginación y los centros naturales de concentración poblacional como puntos torales, requiriéndose para ello la construcción de nuevos centros de salud. Para el año que se informa se pusieron en marcha los nuevos Centros de Salud con Servicios Ampliados en Tlaltenango, el Centro de Salud urbano en la Col. González Ortega del municipio de Zacatecas, así como de la unidad médica en las localidades de Estancia de Ánimas, Villa González Ortega; Saucedo de la Borda, Vetagrande y Pozo de Gamboa; Pánuco.

El fortalecimiento al segundo nivel de atención se analiza a través de la infraestructura en salud expresada en camas censables, los Servicios de Salud cuentan con 516 camas censables, arrojando el 0.74 camas por 1,000 habitantes de responsabilidad, comparándose con el indicador ideal que es 1 cama por cada 1,000 habitantes.

Para ello se lleva a cabo la construcción del Hospital Comunitario de Sombrerete por sustitución y ampliación de 12 a 15 camas censables, además la construcción del Hospital de la Mujer en Fresnillo con una capacidad de 45 camas censables.



Con la terminación de estos dos hospitales lograremos tener 564 camas censables en los Servicios de Salud de Zacatecas, quedando el indicador en 0.81 camas por cada mil habitantes.

El Sector Salud cuenta con 431 unidades en el primer nivel de atención; de estas corresponden a seguridad social 56; 34 del IMSS y 22 del ISSSTE; para población sin seguridad suman 375; dependientes de los Servicios de Salud de Zacatecas son 150 y 75 Unidades Móviles y del IMSS–Prospera 150 (ver cuadro N° 36)

Así mismo se cuenta con 19 unidades de especialidades médicas de (UNEME) de atención ambulatoria y son las siguientes; Enfermedades Crónicas (4), Centros Nueva Vida (8), Hemodiálisis (1), Capasits (2), Salud Mental (2), las cuales pertenecen a los Servicios de Salud, Unidad de Urgencias (1) y Unidad de Oncología (1), y (1) Hospital de Cirugía ambulatoria dependiente del IMSS (ver cuadro No. 36.1)

Los consultorios de medicina general para población sin seguridad son 655 y para seguridad social 140 (ver cuadro N° 37)

En el segundo nivel de atención, la entidad tiene una capacidad instalada de 15 hospitales generales correspondientes a instituciones del sector público; 4 de seguridad social y 11 de población sin seguridad, incluyendo los Hospitales de la Mujer Zacatecana y Salud Mental (ver cuadro N° 38)

Los Servicios de Salud, opera con 11 hospitales comunitarios, los cuales se encuentran en lugares estratégicos para fortalecer la red prestadora de servicios (ver cuadro N° 38.1)

Los hospitales comunitarios tienen entre **12 y 15 camas censables los cuales son: con 12 camas Trancoso, Sombrerete y Tabasco, con 15 camas Calera, Ojocaliente, Valparaíso, Juan Aldama, y Villa de Cos** los cuales ofrecen las especialidades básicas de: Cirugía, Medicina Interna, Pediatría y Gineco-Obstetricia, **Jalpa, Juchipila y Nochistlán** además de ser también de 15 camas cuentan con la especialidad Traumatología.

Según número de camas censables el IMSS cuenta con 235, el ISSSTE con 80, los SSZ con 516 y el IMSS-Prospera 138 (ver cuadro N° 39)

## 2.4.2 RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos para brindar atención en las unidades médicas básicos son los médicos(as), enfermeras(os) y paramédicos.



En el 2018 en el primer nivel de atención existían 973 médicos(as); de los que corresponden 681 atienden a la población abierta y 292 se encuentran en las instituciones que atienden a la población con seguridad social; 923 enfermeras(os) de las cuales 717 están en población abierta y 206 en seguridad social (ver cuadro N° 40).

El segundo nivel cuenta con 8,324 recursos humanos, 1,788 corresponden a médicos(as); 3,180 enfermeras(os) y 1,208 paramédicos, el resto pertenece a personal administrativo y otros los cuales 2,148 (ver cuadro N° 41)

### 2.4.3 SERVICIOS OTORGADOS

En el primer nivel de atención, la productividad en el 2018 registra: 2,790,799 consultas otorgadas en todas las unidades de salud, el 62.68% corresponde a población sin seguridad social y el 37.32% a seguridad social; el indicador de consulta por 1,000 habitantes, en el Estatal es de 1,743.80; en seguridad social alcanzo el 1,655.49 y en población sin seguridad fue de 1,801.00 (ver cuadro N° 37)

### 2.4.4 CAPACIDAD HOSPITALARIA

Los Hospitales Generales en el Estado son polos de segundo nivel de atención, siendo el de Zacatecas de concentración estatal, aún para población abierta del IMSS-Prospera ya que una vez que rebasan su capacidad operativa los hospitales de campo, son referidos los pacientes a los hospitales de los Servicios de Salud de Zacatecas.

De acuerdo al indicador ideal de 1 cama por cada 1,000 habitantes, resulta el Estado de Zacatecas, deficitario, alcanzando 0.61 en promedio, lo que significa un poco más de la mitad de los requerimientos. Si se analiza este indicador en población abierta el indicador es de 0.67 por 1,000 habitantes de responsabilidad en los servicios de Salud es de 0.74, debido sobre todo al incremento de camas en los hospitales de los Servicios de Salud, en la población con seguridad social es más bajo 0.50

De acuerdo al estudio de regionalización operativa de los Servicios de Salud de Zacatecas, para 2018, en el Estado de Zacatecas el 40.2% de la población es atendida por la seguridad social; el IMSS cubre al 28.4% y el ISSSTE al 11.7%; el 59.8% restante es población no asegurada es decir abierta, cuya responsabilidad se distribuye entre los Servicios de Salud de Zacatecas con el 42.6% y el IMSS-Prospera con un 17.2% (ver cuadro N° 43 y mapa N° 7)

**El Hospital General de Zacatecas** con 120 camas es el de mayor referencia de pacientes permaneciendo como hospital de concentración estatal, incluso de localidades



de Estados vecinos, presenta una complejidad mayor de operación y gasto ya que cuenta con servicios y subespecialidades que lo enlazan con un tercer nivel de atención por la diversidad de patología que maneja, la ocupación acumulada al cierre del 2018 fue del 94.73%.

**El Hospital General de Fresnillo** con 90 camas cuenta con las especialidades básicas y además traumatología que resuelve la problemática de accidentes y violencias de aquella región. Su productividad alcanza el 94.65% de ocupación en el 2018 y alivia en gran parte la demanda de atención de la zona noreste incluyendo municipios de Estados circunvecinos.

**El Hospital General Jerez**, con 30 camas ha mostrado en el 2018 un 73.89% de ocupación hospitalaria, ha ampliado su cobertura de servicio implementando la especialidad de traumatología y se perfila también como hospital de referencia de aquella región del Estado y algunos municipios de Jalisco.

**El Hospital de la Mujer Zacatecana**, cuenta con 60 camas, y otorga servicios de Ginecología, Obstetricia y Neonatología y es un hospital de referencia estatal, así como de localidades de Estados vecinos, las acciones que se realizan ahí son para beneficiar a la población femenina y niños menores de un año. En el 2018 su ocupación hospitalaria fue de 67.99%

**El Hospital General Loreto**, con 30 camas, inicio su operación en octubre de 2008 y cuenta con las especialidades básicas para atender a la región sureste del Estado. Presenta para el 2018 un incremento en su ocupación hospitalaria a 56.01%.

El indicador para Zacatecas estatal de ocupación hospitalaria es de 84.43%.

El objetivo del Centro Estatal de Transfusión Sanguínea (CETS), es contribuir a restablecer la salud de los pacientes a través de los servicios de transfusión; 4 Hospitales Generales, Hospital de la Mujer Zacatecana, 11 Hospitales Comunitarios y 45 Hospitales Privados. En la entidad, el manejo institucional y provisión de la sangre ha sido concentrado a través de 3 Bancos de Sangre; Hospital General Fresnillo, IMSS e ISSSTE, 5 puestos de sangrado de las Unidades Médicas Rurales IMSS-Prospera y el propio CETS, quien coordina a estas Unidades Médicas mencionadas, las cuales a través de convenios de intercambio de sangre y componentes sanguíneos con establecimientos públicos y privados garantizan la calidad de las unidades que se transfunden.

De manera anual se realiza un evento de capacitación para Hospitales y Clínicas, del sector público y privado, que cuenten con servicio de transfusión, dicho evento se realiza en el marco del Día Mundial del Donante de Sangre, y en el cual también se reconoce a los



Donantes de sangre voluntarios y de repetición, y a las Instituciones y empresas que se caracterizan por su apoyo a la promoción de la Donación voluntaria.

El CETS continúa participando en la evaluación de control de calidad externa con el Programa de LICON en inmunohematología y serología, obteniendo nuevamente dos premios que son en el control externo de la calidad en Inmunohematología (Programa CECI) y por evaluación externa de la calidad en serología infecciosa (Programa EvECI). El control de calidad externo se realiza también con el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, como lo indica la normatividad.

En relación a los recursos de servicios auxiliares de diagnóstico, en los Servicios de Salud de Zacatecas se cuenta para el 2017 físicamente con **85** peines de laboratorio, pero operativamente son 145 incluyendo al laboratorio estatal de salud pública que sirve como unidad de referencia, así como **24** gabinetes de Rayos X, **158** salas de expulsión y **26** quirófanos.

La medicina tradicional en Zacatecas es representada por parteras tradicionales, que en el 90% se encuentran ya capacitadas, además de algunos recursos alternativos.

#### 2.4.5 SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

La protección contra riesgos se basa en el análisis del riesgo sanitario y está asociado íntimamente a los hábitos culturales de nivel de vida y de desarrollo y al medio ambiente. Sus consecuencias son relevantes en el estado de salud de la población, en el desempeño económico y social del individuo y de la sociedad en su conjunto. Además el riesgo sanitario es la expectativa resultante de la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso conocido o potencial a la salud y su severidad asociada; riesgos derivados de la exposición involuntaria de la población a peligros: biológicos, químicos y físicos por consumo o uso de agua, alimentos, bebidas, medicamentos, equipos médicos, productos de perfumería, belleza y aseo, nutrientes vegetales, plaguicidas, sustancias tóxicas o peligrosas y otros productos, sustancias o agentes físicos, químicos o biológicos presentes en el medio ambiente o en el trabajo y a mensajes publicitarios de productos cuyo consumo puedan alterar su salud.

Las funciones relativas a la regulación y al fomento datan de la década de los sesentas, con la figura de oficiales sanitarios, cuyas actividades se centraban únicamente en la inspección sanitaria.

En el año de 1968 la entonces oficina de Ingeniería Sanitaria, tenía a su cargo las inspecciones sanitarias en este periodo se transforma a Departamento de Control Sanitario



de los Servicios Coordinados de Salud Pública; en el año de 1971 se adopta el nombre de Departamento de Salud Ambiental.

De 1974 a 1980 el Departamento de Salud Ambiental cambia su nombre por el de Regulación Sanitaria.

Entre 1982 y 1988, ocurrió el denominado “cambio estructural para la atención de la salud” que comprendió una renovación legislativa y una reforma administrativa. Se promulgaron la Ley General de Salud, en sustitución del Código Sanitario, las leyes estatales de salud, los reglamentos y normas técnicas y las bases para la descentralización de los servicios. El derecho a la protección de la salud, consagrado en el artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dio a esta Ley rango propio, independiente de las prestaciones otorgadas por la seguridad social, universalizándola y haciéndola extensiva a todos los mexicanos, con un enfoque de prevención, participación comunitaria y corresponsabilidad de los individuos, como elementos fundamentales para alcanzar el objetivo de salud para todos.

En el año de 1986, en el estado hubo reformas sanitarias mediante las cuales se inicia el proceso de descentralización administrativa de los servicios de salud, y con ello la precisión de las funciones de vigilancia sanitaria de actividades, establecimientos, productos y servicios, a través de los Servicios Coordinados de Salud Pública.

En el año de 1996 se concreta la descentralización administrativa, entonces el Estado crea su propio organismo público, que se denominó Servicios de Salud de Zacatecas, cuyo objetivo es prestar servicios de salud a población abierta en la entidad,

El 5 de julio de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la creación de la COFEPRIS, cuyas funciones básicas eran: instrumentar la política nacional en materia de protección contra riesgos sanitarios; mejorar y ejercer la regulación, el control, la vigilancia sanitaria y la evaluación de riesgos a la salud derivados de los productos, actividades y establecimientos en materia de su competencia; y ejercer las atribuciones que actualmente tiene la Secretaría de Salud en materia de efectos del ambiente en salud, salud ocupacional, residuos peligrosos, saneamiento básico, accidentes que involucren sustancias tóxicas, peligrosas o radiaciones y sobre publicidad sanitaria.

En el año 2015 esta Entidad logra su tránsito de la regulación a la protección de la población contra riesgos sanitarios, según el nuevo Estatuto Orgánico de los Servicios de Salud de Zacatecas publicado el 7 de febrero de 2015.

## Los cuatro campos de acción de la protección contra riesgos sanitarios



Con la creación de la Dirección de Protección contra Riesgos Sanitarios se modifica la estructura de la gestión de administración, se pasa de una administración tradicional vertical a una gestión transversal de administración por procesos.

En este sentido la protección contra riesgos sanitarios, debe ser vista como una de las funciones esenciales de la salud pública y corresponde al conjunto de acciones que lleva a cabo el Estado para orientar la regulación, el control y el fomento sanitarios hacia un propósito que asegure la respuesta anticipada, ágil y eficiente de la autoridad sanitaria ante la identificación, caracterización y cuantificación de los riesgos para la salud, derivados de las condiciones sanitarias del hábitat humano, de los productos de uso o consumo, los establecimientos, los servicios, y la publicidad. La realización de esas actividades requerirá la articulación funcional y operativa de los diversos órdenes de gobierno responsables de los actos de autoridad sanitaria, lo que permite clasificar la protección contra riesgos sanitarios en cuatro campos de acción:

**Evaluación y análisis de riesgos:** identifica los peligros, mide la exposición y dosis-respuesta, y de la caracterización del riesgo aplica oportuna y eficientemente las medidas más apropiadas de protección contra riesgos sanitarios. El análisis de riesgos se coloca así en el eje del proceso para proteger a la población dando marco a los campos del fomento, la regulación y el control sanitarios.

**Fomento:** favorece el control de los peligros del entorno con acciones no regulatorias. En este contexto, es una de las principales herramientas del manejo de riesgo, ya que fortalece la corresponsabilidad de la participación de la comunidad y de las autoridades sanitarias en sus tres órdenes, propicia la mejora regulatoria y tiene un contexto eminentemente preventivo.

**Regulación:** fundamenta las acciones de control sanitario y establece las políticas para la administración de los servicios, mediante leyes, reglamentos, normas, decretos, acuerdos y convenios. Incluye los estudios y dictámenes técnicos y lineamientos de organización administrativa y la normalización de las diversas materias del saneamiento básico, de la salud ambiental y ocupacional, de la sanidad internacional y de la publicidad sanitaria.

**Control:** verifica que los establecimientos, servicios, actividades, productos, equipos y personas cumplan con los requisitos y condiciones establecidos por la legislación sanitaria. Además de garantizar la observancia de las disposiciones sanitarias de las personas sujetas a regulación.

De esta manera, para ejercer la protección contra riesgos sanitarios en el estado se instrumentan las actividades, proyectos y programas siguientes:

- Control microbiológico de alimentos



- Agua y hielo purificados
- Rastros
- Uso ilegal del clenbuterol
- Venta de alcohol a menores
- Zoonosis – brucelosis
- Estrategia 5 / 15
- Muerte materna
- Infecciones nosocomiales
- Protección radiológica
- Estrategia bebederos
- Agua de calidad micorbiológica
- Agua de calidad fisicoquímica
- Reducción de la exposición laboral/uso de plaguicidas
- 6 pasos de salud con prevención
- Cambio climático
- Emergencias
- Denuncias Sanitarias
- Autorizaciones
- Control sanitario de la publicidad
- Control sanitario de importaciones y exportaciones
- Farmacovigilancia
- Humo de Tabaco

### **VERIFICACIÓN SANITARIA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS**

Se continua con la vigilancia sanitaria en los rastros y mataderos del Estado de Zacatecas se aplicaron 2 cédulas de diagnostico a rastros municipales.

La meta de muestras para la determinación de Clembuterol para el año 2018, en el estado de Zacatecas fue de 40 debido a que este proyecto dejó de ser prioritario para la COFEPRIS y únicamente se lleva a cabo la vigilancia sanitaria a nivel estatal. La totalidad de estas muestras se procesaron en vísceras de bovino (hígado) ya que el Laboratorio Estatal de Salud Pública no cuenta con el equipo necesario para realizar los análisis en productos cárnicos.

Se continúa con la coordinación interinstitucional para llevar a cabo la impartición de cursos, pláticas y talleres dando a conocer el trabajo y actuar de la Dirección de Protección contra Riesgos Sanitarios.



En este periodo se hace prioritario el proyecto de “no venta de alcohol a menores”, realizando 1,250 visitas a tiendas de conveniencia, expendios, curanderías, restaurantes bar entre otros.

En el año 2018 se efectuaron 5,963 visitas de verificación sanitaria; dirigidas principalmente a restaurantes, loncherías, tiendas de autoservicio, plantas de agua y hielo, cocinas de hospitales y venta de alimentos en mercados públicos y tianguis.

Se impartieron pláticas de fomento sanitario en materia de inocuidad en la elaboración de alimentos; En coordinación interinstitucional con la CANIRAC y SECTURZ

Se entrego material informativo consistente en 3,584 trípticos con mensaje alusivos al consumo de pescado en época de cuaresma, 2,115 trípticos y posters sobre el lavado de manos, prácticas de higiene en la elaboración de alimentos y 1,525 carteles sobre elaboración de quesos con leche pasteurizada.

Además, se realizaron 691 muestreos de alimentos (cárnicos, lácteos, productos de la pesca y alimentos preparados), agua purificada y hielo, los cuales son enviados al Laboratorio Estatal de Salud Pública para la determinación de microorganismos patógenos.

Se realizó el monitoreo del cumplimiento de especificaciones sanitarias de productos agua y hielo purificados con la toma de 222 muestras en 200 visitas de verificación sanitaria; se impartieron 19 capacitaciones a productores y elaboradores de agua y hielo purificados con 308 participantes de 33 municipios.

Se realizaron acciones de prevención y control de la Brucelosis humana en localidades de 7 municipios del estado; se impartieron 8 capacitaciones, asistieron productores, expendedores y consumidores de productos lácteos-, se realizó la distribución de 262 carteles y 321 trípticos informativos.

Ademas, se tuvieron 5 reuniones de coordinación intersectorial

Con respecto a la Estrategia 5/15 en el año 2018 se realizaron **226** verificaciones sanitarias de los siguientes productos:

- **60** verificaciones Sanitarias en Establecimientos que producen, **almacenan y comercializan alcohol etílico y metanol.**
- **58** verificaciones Sanitarias de etiquetado de bebidas alcoholicas en **Establecimientos.**
- **55 verificaciones** Sanitarias en Establecimientos con **venta de productos del tabaco.**



- **53** verificaciones Sanitarias en Establecimientos que comercializan **suplementos alimenticios**.

## VERIFICACIÓN SANITARIA DE INSUMOS Y SERVICIOS

Se realizaron un total de **952** visitas de verificación sanitaria a establecimientos de atención médica y de asistencia social (consultorios médicos y especialistas, dentales, homeopáticos, de acupuntura, de control de peso, ambulancias, laboratorios clínicos, guarderías infantiles, centros de rehabilitación de adicciones, entre otros), representando el 108% del logro en la meta establecida para este año. Asimismo, se llevaron a cabo **35** visitas de verificación a hospitales del sector público, social y privado. Se aplicaron **9** medidas de seguridad (5 aseguramientos y 4 suspensiones de trabajos y servicios).

En cuanto al proyecto de Muerte Materna, se presentaron **10** casos por ocurrencia, **4** casos más por Búsqueda intencionada y reclasificación de Muerte Materna (BIRMM) y **1** caso por Muerte Tardía. De los **15 casos** en total se realizó la verificación sanitaria del total de establecimientos, tanto donde ocurrió el fallecimiento como en los establecimientos relacionados.

En materia de Insumos para la Salud, se llevaron a cabo un total de 1,244 visitas de verificación a farmacias, representando el 103% del logro en la meta planteada. De la misma manera se realizaron 294 balances, con el 95% de avance. En esta materia se aplicaron 38 medidas de seguridad (25 aseguramientos y 7 suspensiones de trabajos y servicios).

Se impartieron un total de 18 cursos y 46 pláticas en materia de Insumos para la Salud.

Se recibieron un total de 4 cursos por parte de la Cofepris (Comisión General para la Protección contra Riesgos Sanitarios), que coadyuvaron a fortalecer los procedimientos de vigilancia sanitaria:

- Licenciamiento de Farmacias Hospitalarias
- Licenciamiento de Almacenes de Medicamentos
- Taller para la Operación del Control Sanitario de la Publicidad
- Vigilancia Sanitaria de Almacenes de Depósito y Distribución de Medicamentos y Otros Insumos para la Salud.

Derivado de lo anterior y en atención a los compromisos establecidos en el Consejo Nacional de Salud conjuntamente con la Cofepris, se desconcentra a los estados, la



vigilancia sanitaria de los Almacenes de Depósito y Distribución de Medicamentos, dando inicio en el mes de octubre con la visita de verificación al Almacén Delegacional del IMSS.

## VERIFICACIÓN SANITARIA Y SALUD AMBIENTAL

Respecto a la Vigilancia de la calidad del agua para uso y consumo humano a través del monitoreo de cloro residual libre se realizaron 14,740 determinaciones en los diferentes sistemas de abastecimiento de los 58 municipios. El 79% viviendas que cuentan con servicio de agua entubada, recibieron agua de calidad bacteriológica.

En el programa de prevención y control del cólera, se llevó a cabo el monitoreo de vibrión colérico en aguas residuales de centros hospitalarios, sembrando 551 hisopos de Moore logrando el (100%), resultando el total de ellos negativos, por lo que se asegura que en nuestro estado no se han presentado casos de cólera.

Se realizó el fomento sanitario mediante la capacitación, impartiendo 237 pláticas de saneamiento básico, además en lo que refiere al uso y manejo de plaguicidas se han realizado verificación de 126 establecimientos que almacenan y comercializan estos productos.

Se capacitó y orientó a 3,502 jornaleros agrícolas a través de 154 pláticas de fomento sanitario coadyuvado en la disminución de intoxicaciones por plaguicidas.

Hemos incrementado la vinculación con el sector público, social y privado de establecimientos de diagnóstico médico con rayos X, logrando con ello un importante incremento en el cumplimiento de la normatividad sanitaria, aunado a ello se llevó a cabo 51 verificaciones a este tipo de establecimientos.

## EVIDENCIA Y MANEJO DE RIESGOS

**El cambio climático (CC)** se perfila como el problema ambiental global más serio que enfrentará el planeta durante el siglo XXI y afectará por diversos mecanismos a algunos de los determinantes más importantes de la salud, como son los alimentos, el aire y el agua. Se pronostica que el Sector Salud será impactado ante los efectos de la variación del clima, y su infraestructura sanitaria será insuficiente para atender la demanda de los servicios de salud.

Ante este panorama se ha consolidado el grupo de trabajo en los Servicios de Salud de Zacatecas para evaluar y seguir de cerca la vulnerabilidad, los riesgos y los impactos



sanitarios debidos al cambio climático, así como definición de estrategias y medidas para proteger la salud humana, en particular la de los grupos más vulnerables. El grupo de trabajo estará enfocado en las siguientes actividades:

- Actualizar el diagnóstico estatal de vulnerabilidad en salud de la población ante el cambio climático.
- Incorporar el Plan de Acción a mediano plazo para afrontar la vulnerabilidad del Sector Salud ante el Cambio Climático.
- Fortalecer el equipo inter e intrainstitucional de cambio climático a través de la capacitación.

En este 2018, el equipo intrainstitucional generó el Plan de Acción a mediano plazo para afrontar la vulnerabilidad del Sector Salud ante el cambio climático con el objetivo de establecer metas que reduzcan la vulnerabilidad al cambio climático.

## DENUNCIAS SANITARIAS

En el estado anualmente se presentan en promedio 180 denuncias, del total de estas el 70 % corresponden a tenencia de animales de diferentes especies en zonas urbanas y áreas rurales, lo que implica que las denuncias que se interponen son mas por problemas personales entre vecinos que por riesgos sanitarios, el 10% corresponde a denuncias por fallas de los servicios municipales.

El 20% de es estas denuncias son competencia exclusiva de la Secretaria de Salud en las que se ha atendido diversos giros, principalmente por alimentos y suplementos alimenticios; plaguicidas; fuentes de radiación ionizante para uso médico; y debido a efectos nocivos de los factores ambientales en la salud human.

La Secretaria de Salud utiliza recursos para la atención y seguimiento del 80 % de denuncias que no necesariamente son por riesgos sanitarios o daños a la salud lo que implica que se desvie la atención de problemas prioritarios o de interés sanitario.

Se ha fortalecido el control, atención y seguimiento de denuncias a través del Centro Integral de Servicio de la Dirección de Protección contra Riesgos Sanitarios y de las siete jurisdicciones sanitarias.

## ATENCIÓN A EMERGENCIAS

Se atendieron 5 Desastres Naturales, 19 Brotes por Enfermedades Infecciosas y/o Emergentes, se participó en 4 Acciones Preventivas entre las que destacan los operativos



de vigilancia sanitaria en las Ferias Nacionales de Fresnillo y Zacatecas, así como ferias regionales; además se llevaron a cabo actividades de vigilancia sanitaria en el Festival Cultural.

Se atendieron 1 evento por infección nosocomial en Zacatecas y Fresnillo, además se dio seguimiento a 1 evento por Exposición a Otros Agentes; en el periodo se distribuyeron 1,379 mil frascos de plata coloidal y 50 kg. de hipoclorito de calcio y se utilizaron 400 kg de Cal.

Se distribuyeron 789 ejemplares con temas alusivos a la atención de eventos de emergencias como: cartel de cuidado con la diarrea, lavado de manos, desinfección de tinacos, instrucciones en caso de desastres, entre otros.

Se realizaron 20 pruebas rápidas en agua de uso y consumo humano Colilert, se cloraron 6 depósitos de agua para un total aproximado de 66,000 lts. y se encalaron 242,600 focos de infección.

### **AUTORIZACIÓN SANITARIA**

En este periodo se atendieron 113 trámites, en oficina central para el otorgamiento de autorizaciones como licencias y permisos y en las Jurisdicciones Sanitarias 2,446 Avisos de Funcionamiento y de Responsable Sanitario, con lo cual obtenemos un total de 2,559 trámites, cabe destacar que como actividad primordial de esta área es la dictaminación de los trámites la cual se realiza a cada uno de ellos para que se apeguen al cumplimiento de la normativa sanitaria y procedan administrativamente, también contamos con el censo sanitario actualizado de 27,085 establecimientos en las materias de Productos y Servicios, Insumos para la Salud, Servicios de Salud y Salud Ambiental.

### **DICTAMEN Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS**

Se ha implantado diversas estrategias que, además de potencializar el desempeño de verificadores y dictaminadores como principal recurso de la protección contra riesgos sanitarios, que les permita optimizar y simplificar la tramitación de sus procedimientos de vigilancia sanitaria.

### **FOMENTO SANITARIO**

El Fomento Sanitario es el conjunto de acciones tendientes a promover la mejora continua de las condiciones sanitarias de los procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios o actividades que puedan provocar un riesgo a la salud de la población mediante esquemas de comunicación, capacitación, coordinación y concertación con los sectores público, privado y social, así como otras medidas no regulatorias.



Las acciones formativas que integran el programa de capacitación y fomento de la Dirección de Protección contra Riesgos Sanitarios, se coordinan con la participación de los Departamentos y Jurisdicciones Sanitarias de esta misma Dirección, quienes serán responsables de integrar la documentación de respaldo (portafolio de evidencias).

El Departamento de Fomento Sanitario apoya en la coordinación logística de las acciones formativas que se brinda tanto a usuarios internos como externos; es importante destacar, que la capacitación y difusión son las bases medulares de las actividades que se realizan tanto en los Departamentos, Jurisdicciones Sanitarias y cada uno de los proyectos implementados por la Cofepris. Cabe hacer mención, que en este Departamento se integran los proyectos de Humo de Tabaco y Farmacovigilancia, los cuales realizaron las siguientes actividades durante el 2018:

### **PROYECTO HUMO DE TABACO**

Se realizaron 265 Verificaciones a establecimientos para vigilar el cumplimiento de la Ley General para el Control del Tabaco, 260 dictámenes sanitarios; 600 personas capacitadas sobre los alcances de la Ley General para el control del tabaco y 220 personas capacitadas de los Sectores Público y Privado para promover que se acojan al reconocimiento como Edificios Libres de Humo de Tabaco en un total de 32 pláticas.

### **PROYECTO FARMACOVIGILANCIA**

En las actividades de difusión se entregaron 382 formatos para el reporte de sospechas de reacciones adversas de medicamentos, 755 carteles y trípticos; y se realizó la retroalimentación de alertas sanitarias y comunicados de riesgo que emite la Cofepris, así mismo en acciones de capacitación, se realizaron 48 eventos de capacitación con una asistencia de 791 participantes, entre los cuales destaca la asistencia de profesionales de la salud y dispensadores de medicamentos. En el Centro Estatal de Farmacovigilancia, se recibieron 153 notificaciones de sospechas de reacciones adversas de medicamentos y se enviaron mediante notireporta al Centro Nacional de Farmacovigilancia la valoración de 173 notificaciones.

## **2.4.6 RÉGIMEN ESTATAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD**

### **ANTECEDENTES**

La Reforma a la Ley General de Salud de fecha 15 de mayo de 2003 que dio origen al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) tuvo su origen en la necesidad de proveer



una alternativa de protección social en salud a la población que no contaba con seguridad social a través de un nuevo esquema de aseguramiento público.

El sistema es regulado y normado por la Secretaría de Salud Federal a través de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud y operado por los Servicios de Salud Estatales con la participación de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud.

La Reforma a la Ley General de Salud obedeció a los retos que el Sistema Nacional de Salud había identificado en el contexto nacional:

- A. Existencia de presiones financieras derivadas de las transiciones demográfica, epidemiológica, tecnológica, económica y política;
- B. La presencia de desequilibrios financieros que obstaculizan el adecuado aprovechamiento de los recursos públicos para la salud;
- C. La presencia de un bajo nivel de inversión en salud; y
- D. El destino ineficiente de los recursos para financiar los servicios de salud debido al predominio del gasto de bolsillo, distribución no equitativa de recursos entre instituciones y entre áreas geográficas, falta de corresponsabilidad en el financiamiento de la salud entre órdenes de gobierno, y la creciente proporción del gasto público destinado a la nómina.

En éste contexto, la implementación del Sistema de Protección Social en Salud busca:

- I. Ordenar la asignación actual de los recursos;
- II. Corregir gradualmente los desequilibrios financieros y las inercias históricas;
- III. Transitar hacia una lógica de aseguramiento público para financiar la atención médica;
- IV. Establecer la corresponsabilidad entre los diferentes órdenes de gobierno y con la ciudadanía;
- V. Dar contenido efectivo al ejercicio pleno de los derechos sociales y unificar el esquema de Protección Social en Salud.

## **RÉGIMEN ESTATAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD**

El Seguro Popular inicio el 1° de octubre del 2002 en nuestra entidad, en ése momento como Programa de Salud Federal instrumentado por Reglas de Operación que se publicaron en los años 2002 y 2003.



En mayo de 2003 se promovió una Reforma a la Ley General de Salud a través de la cual se crea el Sistema de Protección Social en Salud, dejándose explícito el derecho de todos los ciudadanos mexicanos para acceder a un esquema de protección social; el sistema inicio su vigencia el 1º de enero de año 2004.

El 18 de diciembre de 2003 el Gobierno del estado de Zacatecas suscribió el Acuerdo de Coordinación con la Secretaría de Salud para la ejecución del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS); a partir de esa fecha, la implementación y operación del Seguro Popular fue una realidad en la entidad.

El Convenio establece las bases, compromisos y responsabilidades de la Federación y del Estado para la operación del Sistema de Protección Social en Salud, en los términos que la Ley General de Salud; su Reglamento y demás disposiciones aplicables determinan.

Así mismo, el convenio establece la obligatoriedad para que el estado de Zacatecas, establezca, desarrolle, coordine y supervise las bases para la regulación del Régimen Estatal de Protección Social en Salud (REPSS Zacatecas).

En éste contexto, el REPSS Zacatecas fue creado como Dirección de Área de los Servicios de Salud de Zacatecas, mediante punto de acuerdo aprobado por unanimidad en la 1º Reunión Ordinaria de la Junta de Gobierno; realizada el 14 de octubre de 2005.

El REPSS Zacatecas es considerado como la estructura administrativa dependiente de la Secretaría de Salud, encargada de garantizar las acciones de protección social en salud mediante el financiamiento y la coordinación eficiente, oportuna y sistemática de la provisión de los servicios de salud a la persona, debiendo realizar su actividad de manera independiente de la provisión de servicios de salud.

En marzo del año 2015 el Gobierno del Estado suscribe un nuevo Acuerdo de Coordinación para la Ejecución del Sistema de Protección Social en Salud; en dicho acuerdo establece el compromiso de crear el Organismo Público Descentralizado denominado Régimen Estatal de Protección Social en Salud con personalidad Jurídica y Patrimonio propios.

En agosto del 2015 se modifica la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Zacatecas y se adiciona al artículo 10 de la Ley de Salud del Estado en donde se crea el Organismo Público Descentralizado Régimen Estatal de Protección Social en Salud. La cual es publicada el 29 de agosto del mismo año en el periódico oficial órgano del Gobierno del Estado de Zacatecas



Las principales funciones del REPSS Zacatecas están dirigidas a la afiliación, reafiliación, financiamiento y gestión de servicios de salud, y en las cuales el REPSS Zacatecas ha concretado acciones como las que a continuación se describen:

### **GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD**

La cobertura de servicios médicos que el Seguro Popular está aplicando en la entidad, lo hace a través de cuatro componentes: Catálogo Universal de Servicios de Salud [CAUSES]; Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI), Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) y Compensación Económica Interestatal (CEI).

### **GESTIÓN MÉDICA CAUSES**

El Catálogo Universal de Servicios de Salud considera 294 acciones de salud, que incluyen 1807 diagnósticos (CIE-10), 618 procedimientos (CIE-9) de carácter preventivo - promocional, curativas y de rehabilitación a favor de los afiliados al sistema y 633 claves de medicamentos y 37 insumos para la salud. El esquema de cobertura considera el 100% de la demanda de servicios médicos de las unidades de primer nivel de atención y el 85% de las unidades hospitalarias; lo anterior de acuerdo a los sistemas de información en salud disponibles: SIS, SUIVE y SAEH.

El CAUSES, está operando en las siete Jurisdicciones Sanitarias en las que esta subdivido el Estado en materia de salud; en los 58 municipios alcanzando una cobertura del 100% del territorio estatal; en 150 unidades de primer nivel de atención existentes; en cuatro hospitales generales; once hospitales comunitarios y en los hospitales de especialidad representados por el Hospital de Salud Mental y el de la Mujer

El Seguro Popular opera en la Entidad a través de una Red Institucional de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud, misma que esta escalonada en servicios secuenciados de acuerdo a su capacidad humana, material y de infraestructura física instalada. La Red se articula por la interacción de las Jurisdicciones Sanitarias y las unidades hospitalarias; lo anterior en coordinación con las Direcciones de Área y la Dirección General del Organismo.

La prestación de servicios de salud a los afiliados, se está realizando en unidades de salud que han sido acreditadas en tres componentes fundamentales: Calidad, Capacidad y Seguridad de la atención médica; ello garantiza que los servicios médicos sean eficaces y oportunos y con ello se enfatiza la tutela de derechos de los afiliados al sistema.



**SEGURO MÉDICO SIGLO XXI**

El SMSXXI es un programa federal que se aplica en la Entidad Federativa a partir de sus Reglas de Operación en el Diario Oficial de la Federación, cuya última edición se publicó el 31 diciembre 2017. Su antecedente inmediato es el Programa Seguro Médico para una Nueva Generación que implementó el Gobierno de la República en la Administración 2006-2012.

El objetivo del SMSXX es el financiamiento, mediante un esquema público de aseguramiento Médico universal la atención de los niños menores de 5 años de edad, que no sean derechohabientes de alguna institución de seguridad social, a efecto de contribuir a la disminución del empobrecimiento de las familias por motivos de salud; con lo anterior se busca alcanzar las mejores condiciones posibles de salud y las mayores oportunidades para una nueva generación de zacatecanos esté sana, más capacitada, preparada y activa.

El SMSXXI ofrece 151 acciones de salud específicas de este grupo de edad, agrupadas en 20 grupos específicos, se complementan con 294 intervenciones del Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) a través de seguro Popular y con 52 intervenciones del fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), de forma que en este momento se cubre el 100% de la demanda de servicios de primero y segundo nivel de atención.

El esquema de cobertura del SMSXXI se aplica en los Hospitales Generales de Estado y son: Hospital General Zacatecas, Hospital General Fresnillo, Hospital General Jerez, Hospital General Loreto y el Hospital de la Mujer, donde es posible acceder a servicios médicos de alta especialidad en la entidad.

**FONDO DE PROTECCION CONTRA GASTOS CATASTROFICOS (FPGC)**

El FPGC cubre enfermedades cuyo diagnóstico tratamiento y control implica una elevada erogación económica al paciente y/o a sus familiares que los puede llevar a condiciones de pobreza extrema. Este financiamiento permite atender problemas específicos de salud sin costo alguno para el paciente y/o sus familiares y en su caso de las instituciones de Salud, fortalecer su oferta de servicios con equipo, instrumental, servicios y personal de salud provisto de una alta especialización técnica.

Las enfermedades reconocidas son definidas y autorizadas por el Consejo de Salubridad General, en éste caso la institución de Salud proveen servicios médicos para el diagnóstico, tratamiento y control del: Cáncer infantil, Cáncer Cervico Uterino, Cáncer de Mama, Cáncer de Testículo, Cuidados Intensivos Neonatales de Recién Nacidos y



Prematuros, Malformaciones Congénitas del Aparato Digestivo, VIH/SIDA, Hemofilia en menores de 10 años, Linfoma no Hodgkin, Infarto Agudo de Miocardio en menores de 60 años y Trasplante de Córnea.

Para acceder a estas vías de financiamiento los hospitales y los Servicios de Salud de Zacatecas (SSZ) y los hospitales se sometieron gradualmente a un esquema de acreditación de sus procesos; de forma que los servicios médicos que se proporcionan respondan a los criterios de calidad, capacidad y seguridad. En su inicio la acreditación tuvo una vigencia de cinco años, años después fue indefinida y actualmente está sujeta a un periodo de renovación cada cinco años. En el ámbito la Dirección de Atención Médica es la responsable de coordinar los procesos de acreditación normados por el ámbito federal; lo anterior garantiza que los servicios que se proporcionan a los usuarios cumplan los estándares exigidos.

La Red de Unidades Hospitalarias acreditadas en el FPGC: Hospital General Zacatecas "Luz González Cosío", Hospital General Fresnillo y el Hospital de la Mujer.

### **SEGURO DE PORTABILIDAD INTERESTATAL**

La posibilidad de que el Seguro Popular opere sin barreras en el territorio nacional ya es una realidad a partir de la suscripción del Convenio Marco de Colaboración y Coordinación en Materia de Prestación de Servicios Médicos y Compensación Económica de Portabilidad Interestatal firmado el 6 de diciembre de 2007; actualmente se encuentra vigente en el Convenio de Colaboración en materia de la prestación de servicios de salud a los beneficiarios del Sistema de Protección Social en Salud celebrado entre la Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud y los Organismos Públicos Descentralizados de las entidades federativas para la atención de los afiliados del Seguro Popular, suscrito el 15 de octubre del 2015. El convenio es resultado de la Gestión hecha por el Gobierno Federal y Estatal, para avanzar hacia la Cobertura Universal de Salud y garantizar a los afiliados del Seguro Popular la prestación de servicios médicos gratuitos en cualquier lugar dentro del territorio nacional.

El esquema de cobertura interestatal aplica en tres circunstancias: cuando el paciente sea referido por el Estado de origen; en caso de Urgencia Médica cuando el beneficiario este en tránsito y acuda a un establecimiento de salud fuera de su entidad de afiliación a solicitar atención médica.

La cobertura de servicios considera las intervenciones del CAUSES vigente en los conglomerados de: salud pública, consulta de medicina general, familiar y de especialidad; odontología; urgencias, hospitalización y cirugía; la expectativa inmediata de cobertura estaría orientada a derechohabientes de los estados de Jalisco; Durango; Aguascalientes;



Coahuila y de San Luis Potosí por la colindancia con el estado de Zacatecas; pudiéndose establecer también con cualquier entidad del país.

En éste esquema, el asegurado interestatal no paga los servicios médicos que cubre el Seguro Popular; el estado tratante atiende al paciente, integra un expediente médico administrativo de los servicios otorgados, el documento es validado; se registra en una plataforma web y se le cobra al estado de origen del paciente a través del Régimen Estatal de Protección Social en Salud considerados en el CAUSES vigente, para lo cual debe acreditarse con su póliza de afiliación vigente e identificación oficial ante el Módulo de Afiliación y Orientación, que se encuentra ubicado en la unidad de salud.

## AFILIACIÓN Y OPERACIÓN

El estado de Zacatecas según datos del Consejo Nacional de Población (2017) cuenta con una población total de 1,600,412 habitantes, de los cuales el 39.3%, es decir, 629,088 personas cuentan con acceso a servicios de salud a través de algún sistema de seguridad social tipo obligatorio, esto según fuentes del propio IMSS e ISSSTE, y se le domina población derechohabiente. El universo restante se le domina población abierta y es atendida por los SSZ y el Instituto Mexicano del Seguro Social a través del Componente Prospera.

El Sistema de Protección Social en Salud como aseguradora pública tiene afiliados 868,567 zacatecanos y establecerá la cobertura universal a través de un mecanismo gradual atendiendo criterios de salud, económicos y de cobertura que establezca la Federación. Es importante destacar que Seguro Popular Zacatecas, tiene 109,088 afiliados con el doble o triple derechohabiencia y que en acuerdo con Seguro Popular se tienen implementados esquemas de trabajo para sanear el padrón de asegurados.

Considerando las estimaciones de CONEVAL respecto a la medición de la pobreza en Zacatecas durante el año 2014, señala que el 52.3%, es decir, 835 mil personas se encuentran en situación de pobreza y carecen de acceso a los servicios de salud el 14.9%; es decir 232 mil personas, además que este número de personas cuentan con aproximadamente 2.5 carencias sociales.

En lo que respecta a la carencia por acceso a servicios de salud al cierre 2017 y considerando la cobertura del IMSS; ISSSTE; Seguro Popular y doble derechohabiencia, estimamos que en Zacatecas la carencia por acceso a servicios



de salud está en razón de 211,765 personas, esta población es el objetivo de Seguro Popular en los próximos años.

En éste contexto y con el propósito de cerrar la brecha en salud, El Gobierno del estado de Zacatecas y la Comisión Nacional de Protección Social en Salud acordarán las metas anuales de afiliación; según los criterios expuestos con anterioridad.

Nuestra propuesta de acuerdo a las proyecciones del crecimiento poblacional INEGI 2010, CONAPO 2010-2030 y otros indicadores, quedando de la siguiente manera:

2018: 912,235 personas.

2019: 926,908 personas.

2020: 941,447 personas.

2021: 955,818 personas.

Con el objetivo de dar cumplimiento al acuerdo de coordinación con entidades federativas respecto a la Cobertura Universal de Salud en Zacatecas, REPSS desarrollo las siguientes acciones:

- a) Afiliación: incorporación al SPSS con el objetivo de lograr la proyección de Cobertura de Afiliación.
- b) Reafiliación: reincorporación al SPSS con el objetivo de mantener la Cobertura Universal de Salud.

De esta forma y a través de los procesos anteriormente señalados, es como se garantiza la gratuidad en la prestación del servicio y transferencia de recursos económico - financieros para la entidad federativa.

Para la consecución del logro y mantenimiento de la Cobertura Universal de Salud, el REPSS Zacatecas cuenta con la siguiente estructura normativo - operativa:

- a. 29 módulos de Afiliación y Orientación.
- b. 9 Brigadas de Afiliación y Orientación.
- c. 6 Coordinadores Operativos Regionales del Seguro Popular.



- d. 4 Jefes de Departamento.
- e. 2 Subdirectores.
- f. 1 Dirección.

La vinculación de las acciones normativo - operativas permiten desarrollar los procesos de afiliación, renovación de vigencia de derechos, orientación, validación y administración del padrón; y tutelas de derechos; las conjunciones de estos procesos hacen posible lograr y mantener la Cobertura de Afiliación al Seguro Popular en la entidad.

## FINANCIAMIENTO

En materia de financiamiento las acciones más relevantes del sistema están orientadas a la dotación de recursos presupuestales para garantizar la atención digna de calidad, oportuna, efectiva y gratuita de los afiliados al Seguro Popular; identificándose las acciones más sobresalientes:

1. Fortalecer el financiamiento para el pago del personal contratado por los SSZ, en hospitales y centros de salud, que estén vinculados a la atención directa de pacientes afiliados al sistema.
2. Fortalecer la operación de la Red de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud con la identificación de recursos presupuestales para el pago de servicios, alimentos, la adquisición de insumos indispensables como; oxígeno, medicamentos, materiales de curación, dental y de laboratorio, entre otros.
3. Coadyuvar, mediante financiamiento, en la renovación y ampliación de equipo, así como en la conservación y mantenimiento de las Unidades Médicas de los SSZ.
4. Proporcionar los recursos financieros para el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo médico y biomédico de las Unidades Médicas de los SSZ, a efecto de otorgar una mejor atención a los usuarios.
5. Gestionar los Recursos del SMSXXI, para la atención de los niños afiliados en la Red de Prestadores de Servicios de Salud, en las vertientes de intervenciones Cubiertas y a la Cápita Adicional.
6. Gestionar los recursos del Fideicomiso para la operación de FPGC, en las unidades hospitalarias de los SSZ acreditadas en la Red de Centros Regionales de Alta



Especialidad (CRAES) en la atención de enfermedades específicas de alta complejidad sin costo para los afiliados al Seguro Popular.

7. Aplicar el convenio de colaboración en materia de prestación de servicios de salud a los beneficiarios del sistema de protección social en salud que celebran las secretarías de salud, los servicios estatales de salud y los organismos públicos descentralizados de las diferentes entidades.
8. Apoyar la atención médica que brindan los pasantes de enfermería y medicina en Servicio Social a través de un incentivo económico con cargo a la Aportación Solidaria Estatal.
9. Operacionalizar el Convenio de Gestión suscrito entre el Organismo Descentralizado Servicios de Salud de Zacatecas y el Organismo Descentralizado Régimen Estatal de Protección Social en Salud.
10. Aplicar el Acuerdo de Coordinación para la ejecución del Sistema de Protección Social en Salud que celebran, por una parte, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Salud Federal y por otra parte, el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Zacatecas.
11. Validar la asignación de recursos para el Fortalecimiento de las Acciones de Prevención y Promoción de la Salud a través del AFASPE.
12. Otorgar los recursos para la acreditación de unidades médicas, a efecto de que los servicios de salud que se proporcionen estén enmarcados en un contexto de calidad, capacidad y seguridad en la atención de los afiliados al Seguro Popular.
13. Distribuir los recursos de la Aportación líquida realizada por el Gobierno del Estado para la operación del Sistema de Protección Social en Salud, misma que en 2017 fue de 148.0 mdp.
14. Informar de manera transparente, a las instancias de fiscalización, el ejercicio del gasto de los recursos del Sistema de Protección Social en Salud.

## **PRESUPUESTO**

Con respecto al presupuesto para el presente ejercicio es importante destacar la orientación de los recursos de la Cuota Social en Beneficio a los Afiliados al Sistema, está de acuerdo al Anexo IV del Acuerdo de Coordinación para la ejecución del Sistema de Protección Social en Salud, como sigue:



Concepto	Presupuesto 2018 (mdp)
Remuneraciones de Personal	251.48
Medicamento y Material de Curación	187.24
Programa de Fortalecimiento a la Atención Médica	6.49
Gasto Operativo de Unidades Médicas	157.35
Acciones de Promoción y Prevención de la Salud *	25.94
Fortalecimiento de Infraestructura Física en Salud	0.00
Pagos a Terceros por Servicios de Salud	12.95
Total	641.45

\*Nota: Este importe se encuentra comprendido por datos informativos y/o acumulables.

Con respecto al presupuesto para el presente ejercicio es importante señalar que de acuerdo al Anexo IX del Acuerdo de Coordinación para la Ejecución del Sistema de Protección Social en Salud, los recursos de la Aportación Solidaria Estatal, se ejecutaron por parte del REPSS Zacatecas el Gasto de Operación y el resto por parte de los Servicios de Salud, como sigue:

Gasto de Operación REPSS	13'765,752.99
Gasto de Operación Unidades Médicas	16'082,325.40
Fortalecimiento de Infraestructura Física	118'151,921.61
Total	148'000,000.00

Analizando la información del ejercicio 2017 y contrastándolo con el autorizado 2018 encontramos que en el Concepto Remuneraciones de Personal se incrementa casi un 7 %; el concepto Medicamento y Material de Curación tiene un aumento casi 30 mdp; el concepto de Programa de Fortalecimiento a la Atención Médica tiene un incremento de 7.%; el concepto Gasto Operativo de Unidades Médicas, al igual que en el anterior tiene un incremento de mas del 57 %; el concepto Acciones de Promoción y Prevención de la Salud al igual que los dos anteriores conceptos tiene una disminución de 18.36 mdp, y el concepto Pagos a Terceros por Servicio de Salud en relación al ejercicio 2017 tiene una disminución de 7.32 mdp.

## CONVENIO DE GESTIÓN



Continúa vigente el Convenio de Gestión; Acuerdo entre el Titular del Organismo Descentralizado Servicios de Salud de Zacatecas y el Organismo Descentralizado Régimen Estatal de Protección Social en Salud; para la prestación de Servicios de Salud Integrales a los beneficiarios del Seguro Popular.

### **ACUERDO DE COORDINACIÓN**

Continúa vigente el Acuerdo de Coordinación para la ejecución del Sistema de Protección Social en Salud que Celebran por una parte el Ejecutivo Federal por parte de la Secretaría de Salud Federal y por otra parte El Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Zacatecas.

### **SISTEMA DE GESTIÓN FINANCIERA TIPO GRP Y TABLEROS DE CONTROL (SAP)**

Actualmente a través de este sistema, se lleva el registro pormenorizado del gasto relacionado con los recursos del Sistema de Protección Social en Salud, vinculando las áreas de presupuesto, recursos materiales, servicios generales, tesorería y contabilidad, en una sola plataforma y sistema, y poniendo a disposición, de manera interrelacionada, el registro de la información desde el compromiso hasta el pago; garantizando así el cumplimiento a la Ley General de Contabilidad.

### **SISTEMA ORDEN ATENCIÓN**

El Sistema de Orden Atención (SOA) es un sistema de información que tiene como objetivo el cruce del CAUSES con el Padrón de Afiliados del Seguro Popular, a fin de exentar el pago de los servicios cubiertos por el CAUSES a los beneficiarios del Sistema de Protección Social en Salud.

El sistema fue implementado en los 4 Hospitales Generales del estado y el Hospital de la Mujer entre los años 2008 y 2010. Posteriormente, en el año 2010 se realizó la implementación en 10 hospitales comunitarios y el centro de salud de Pinos, Zac. Recientemente el Sistema se puso en funcionamiento en el Hospital de Especialidades de Salud Mental, ubicado en Calera, Zac.



El SOA ha permitido brindar una mejor atención para los afiliados ya que reduce significativamente los tiempos de espera para la obtención de los tickets que avalan la exención de pago por aquellos servicios que se derivan de las intervenciones cubiertas por el CAUSES vigente, acelerando así el proceso para la obtención de dichos servicios.

## ATENCIÓN CIUDADANA

Se diseñó e implementó un Sistema de Información Automatizado con el objeto de agilizar el registro, trámite y seguimiento de las solicitudes hechas en el área de Gestión Médica y así brindar un mejor servicio a los afiliados a nuestro Sistema de Protección Social en Salud, dichos trámites se clasifican en:

- a) Felicitaciones
- b) Quejas
- c) Reembolsos
- d) Sugerencias
- e) Otras peticiones

El sistema nos arroja un mejor control para el seguimiento de los trámites realizados en el área y agiliza el tiempo de espera en la obtención de una respuesta para él o la solicitante.



## III. ANEXOS

### RELACIÓN DE MAPAS

- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTADO (MAPA No. 1)
- REGIONALIZACIÓN DE JURISDICCIONES SANITARIAS (MAPA No. 2)
- REGIONALIZACIÓN DE COPLADEZ (MAPA No. 3)
- ÍNDICE DE MARGINACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE ZACATECAS 2010 (MAPA No. 4)
- ZONAS DE RIESGO DE PALUDISMO (MAPA No. 5)
- ZONAS DE RIESGO DE ALACRÁN (MAPA No. 6)
- REGIONALIZACIÓN OPERATIVA REDESS SERVICIOS DE SALUD (MAPA No. 7)
- REGIONALIZACIÓN OPERATIVA REDESS IMSS PROPSRERA (MAPA No. 7.1)



## REFERENCIAS

- CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010, INEGI
- ENCUESTA INTERCENSAL 2015, INEGI
- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013 – 2018
- PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017 – 2021
- ANUARIO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE ZACATECAS 2015
- MODELO DE ATENCIÓN A LA SALUD PARA POBLACIÓN ABIERTA
- SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA GEO SALUD
- DIAGNOSTICO ESTATAL SECTORIAL DE SALUD 2017



**RELACIÓN DE CUADROS**

- DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD Y SEXO 2018 (CUADROS No. 1)
- DENSIDAD DE LA POBLACIÓN 2018 (CUADRO No. 2)
- POBLACIÓN URBANA Y RURAL 2018 (CUADRO No. 3)
- DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN 2018 (CUADRO No. 4)
- CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN 2014 - 2018 (CUADRO No. 5)
- NATALIDAD 2014 - 2018 (CUADRO No. 6)
- POBLACIÓN TOTAL, NATALIDAD Y FECUNDIDAD DE LAS JURISDICIONES SANITARIAS EN EL ESTADO 2018 (CUADRO No. 7)
- ESPERANZA DE VIDA POR SEXO 2014 - 2018 (CUADRO No. 8)
- GRADO DE MARGINACIÓN POR JURISDICCIÓN SEGÚN MUNICIPIO (CUADRO No. 9)
- FACTORES CONDICIONANTES POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MAS SEGÚN CONDICIONES DE ALFABETISMO (CUADRO No. 10)
- FACTORES CONDICIONANTES VIVIENDAS SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS (CUADRO No. 11)
- USUARIAS ACTIVAS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR MÉTODO 2018 (CUADRO No. 12)
- PORCENTAJE DE NACIDOS CON BAJO PESO AL NACER POR JURISDICCION 2018 (CUADRO No. 14)
- PORCENTAJE DE NACIDOS CON BAJO PESO AL NACER POR AÑO 2010 2016 (CUADRO No. 14.1)
- PROMEDIO DE CONSULTAS PRENATALES POR EMBARAZADA POR JURISDICCION 2016 (CUADRO No. 15)



- PROMEDIO DE CONSULTAS PRENATALES POR EMBARAZADA POR AÑO 2010 2016 (CUADRO No. 15.1)
- COBERTURAS VACUNALES POR TIPO DE BIOLÓGICO SEGÚN GRUPO DE EDAD 2018 (CUADRO No. 16)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL 2014 – 2018 (CUADRO No. 17)
- MORTALIDAD GENERAL SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 17.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No. 17.2)
- MORTALIDAD GENERAL HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 17.2.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No. 17.3)
- MORTALIDAD GENERAL MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 17.3.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL 2014 – 2018 (CUADRO No. 18)
- MORTALIDAD INFANTIL SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 18. 1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No.18.2)
- MORTALIDAD INFANTIL HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 18.2. 1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No.18.3)
- MORTALIDAD INFANTIL MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 18.3.1)



- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PREESCOLAR 2014 – 2018 (CUADRO No. 19)
- MORTALIDAD PREESCOLAR SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 19.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PREESCOLAR HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No.19.2)
- MORTALIDAD PREESCOLAR HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 19.2.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PREESCOLAR MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No.19.3)
- MORTALIDAD PREESCOLAR MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 19.3.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD ESCOLAR 2014 – 2018 (CUADRO No. 20)
- MORTALIDAD ESCOLAR SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 20.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD ESCOLAR HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No. 20.2)
- MORTALIDAD ESCOLAR HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 20.2.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD ESCOLAR MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No. 20.3)
- MORTALIDAD ESCOLAR MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 20.3.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD MATERNA 2014 – 2018 (CUADRO No. 21)
- MORTALIDAD MATERNA SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 21.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA 2014 – 2018 (CUADRO No. 22)



- MORTALIDAD PRODUCTIVA SEGÚN AÑO 2014 – 2018 CUADRO No. 22.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.2)
- MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.2.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.3)
- MORTALIDAD EN EDAD PRODUCTIVA MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.3.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD POS PRODUCTIVA 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.4)
- MORTALIDAD POS PRODUCTIVA SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.4.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD POS PRODUCTIVA HOMBRES 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.5)
- MORTALIDAD POS PRODUCTIVA HOMBRES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.5.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EDAD POS PRODUCTIVA MUJERES 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.6)
- MORTALIDAD POS PRODUCTIVA MUJERES SEGÚN AÑO 2014 – 2018 (CUADRO No. 22.6.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITALARIA 2018 (CUADRO No. 23)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITALARIA EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 23.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITALARIA EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 23.2)



- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL GENERAL ZACATECAS 2018 (CUADRO No. 24)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL GENERAL ZACATECAS EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 24.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN HOSPITAL GENERAL ZACATECAS EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 24.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL DE LA MUJER ZACATECANA 2018 (CUADRO No. 24.3)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL GENERAL FRESNILLO 2018 (CUADRO No. 25)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL FRESNILLO EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 25.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL FRESNILLO EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 25.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL GENERAL JEREZ 2018 (CUADRO No. 26)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL JEREZ EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 26.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL JEREZ EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 26.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL LORETO 2018 (CUADRO No. 27)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL LORETO EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 27.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITAL LORETO EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 27.2)



- MORBILIDAD POR ENFERMEDADES TRANSMISIBLES 2014 – 2018 (CUADRO No. 28)
- MORBILIDAD POR ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES 2014 – 2018 (CUADRO No. 29)
- MORBILIDAD POR ACCIDENTES 2014 – 2018 (CUADRO No. 30)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA 2018 (CUADRO No. 31)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 31.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 31.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL ZACATECAS 2018 (CUADRO No. 32)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL ZACATECAS EN HOMBRES 2018 (CUADRO 32.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL EN MUJERES 2018 (CUADRO 32.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL DE LA MUJER ZACATECANA 2018 (CUADRO No. 32.3)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL FRESNILLO 2018 (CUADRO No. 33)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 33.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 33.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL JEREZ 2018 (CUADRO No. 34)



- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL JEREZ EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 34.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL JEREZ EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 34.2)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL LORETO 2018 (CUADRO No. 35)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL LORETO EN HOMBRES 2018 (CUADRO No. 35.1)
- PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITAL GENERAL LORETO EN MUJERES 2018 (CUADRO No. 35.2)
- UNIDADES DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN 2018 (CUADRO No. 36)
- UNIDADES MEDICAS DE ESPECIALIDAD 2018 (CUADRO No. 36.1)
- CONSULTORIOS Y CONSULTAS POR HABITANTES DE RESPONSABILIDAD 2018 (CUADRO No. 37)
- UNIDADES DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN 2018 (CUADRO No. 38)
- HOSPITALES COMUNITARIOS 2018 (CUADRO No. 38.1)
- CAPACIDAD INSTALADA Y PRODUCTIVIDAD EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN POR INSTITUCIÓN 2018 (CUADRO No. 39)
- RECURSOS HUMANOS DE PRIMER NIVEL 2018 (CUADRO No. 40)
- RECURSOS HUMANOS DE SEGUNDO NIVEL 2018 CUADRO No. 41)
- POBLACIÓN ATENDIDA SEGÚN INSTITUCIÓN 2018 (CUADRO No. 42)
- PRESUPUESTO EJERCIDO Y AUTORIZADO POR CAPITULO 2018 – 2019 (CUADRO No. 43)

