

**UDS**

**LIBRO**

*SALUD PUBLICA I*

*LICENCIATURA MEDICINA HUMANA*

*PRIMER SEMESTRE*

---

## Marco Estratégico de Referencia

---

### ANTECEDENTES HISTORICOS

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor de Primaria Manuel Albores Salazar con la idea de traer Educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer Educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tarde.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en septiembre de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró como Profesora en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de finanzas en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta

alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el Corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y Educativos de los diferentes Campus, Sedes y Centros de Enlace Educativo, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca a nivel nacional e internacional.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

## **MISIÓN**

Formar a médicos con capacidades resolutorias de índole humana, ambiental, social y ética, con base en criterios de calidad y excelencia establecidos tanto en su proceso de enseñanza como en sus programas académicos, con amplio espíritu de servicio y con necesidad de actualización continua de sus conocimientos.

## **VISIÓN**

Ser una de las mejores instituciones de educación en salud en la región y en cada uno de los lugares donde se posea, reconocida por sus procesos de calidad y gestión contribuyendo en la asistencia, docencia e investigación a favor de la sociedad.

## **VALORES**

- Ética
- Humanismo
- Justicia
- Autonomía
- Profesionalismo

## ESCUDO



El escudo de la UDS, está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

## ESLOGAN

“Mi Universidad”

## ALBORES



Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

---

## SALUD PUBLICA I

---

Objetivo de la materia:

Mejorar las condiciones de salud de los mexicanos. Abatir las desigualdades en salud. Garantizar un trato adecuado en los servicios públicos y privados de salud. Asegurar la justicia en el financiamiento en materia de salud.

Contenido temático:

Unidad I:

Introducción a la salud pública

Conceptos generales:

Antecedentes históricos

Unidad II:

Funciones esenciales de la salud pública parten I:

FESP 1- Seguimiento, evaluación y análisis de la situación de salud

FESP 2- Vigilancia de la salud pública, investigación y control de riesgos y daños en salud pública

FESP 3- Promoción de la salud

FESP 4- Participación de los ciudadanos en la salud

FESP 5- Desarrollo de políticas y capacidad institucional de planificación y gestión en materia de salud pública

### Unidad III:

#### Funciones esenciales de la salud pública parte II:

FESP 6- Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación y fiscalización en materia de salud pública

FESP 7- Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud necesarios

FESP 8- Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública

FESP 9- Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individuales y colectivos

FESP 10- Investigación en salud pública

FESP 11- Reducción del impacto de las emergencias y desastres en la salud

### Unidad IV:

#### Diagnóstico de salud

- a) Datos demográficos
- b) Daños a la salud
- c) Conclusión

Índice

Unidad I ..... 10

Introducción..... 10

Definición:..... 10

Antecedentes históricos ..... 10

Principales conceptos ..... 15

Niveles de atención ..... 23

ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD (APS) ..... 27

Promoción de la salud ..... 29

Unidad II..... 30

Funciones Esenciales de la Salud Pública (OPS, 2021) ..... 30

Función esencial No. 1. Seguimiento, evaluación y análisis de la situación de salud..... 30

Función esencial No. 2. Vigilancia de Salud Pública y epidemiológica, investigación, control de riesgos, daños en salud pública..... 31

Generalidades de la epidemiología ..... 32

Objeto de estudio de la epidemiología ..... 35

• Función esencial No. 3. Promoción de la salud..... 45

Generalidades Los determinantes de salud comprenden:..... 46

• Función esencial No.4..... 56

Función esencial No. 5. .... 57

Unidad III..... 58

• Función esencial No. 6. .... 58

Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación y fiscalización en materia de S. P. .... 58

Función esencial No. 7. Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud ..... 59

Función esencial No. 8. .... 60

Desarrollo de recursos humanos y capacitación en Salud pública.....	60
Función esencial No. 9. ....	61
Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individuales y colectivos.	61
Función esencial No. 10. ....	62
Investigación en salud pública. ....	62
Función esencial No. 11. ....	63
Reducción del impacto de emergencias y desastres en salud. ....	63
Unidad IV .....	64
Generalidades del diagnóstico de salud .....	64
Bibliografía .....	82

## Unidad I

### Introducción

#### Definición:

Para Winslow: “Es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para el saneamiento del medio; el control de las enfermedades transmisibles; la educación de los individuos en los principios de la higiene personal; la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades, el desarrollo de los mecanismos sociales que aseguren a todas las personas un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, organizando estos beneficios de tal modo que cada individuo esté en condiciones de gozar de su derecho natural a la salud y a la longevidad” Winslow, (1920)

#### Antecedentes históricos

La salud Pública es la ciencia y arte de impedir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para: el saneamiento del medio el control de las infecciones transmisibles la educación de los individuos en higiene personal la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades el desarrollo de un mecanismo social que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, organizando estos beneficios de modo tal que cada ciudadano se encuentre en condiciones de gozar de su derecho natural a la salud y la longevidad. Para Freeman y Holmes “salud pública es una denominación que define tanto el estado de bienestar de la comunidad como el estado de aquellas estructuras, instalaciones y formas de acción que la comunidad aplica para conservar la salud colectiva”

Como ciencia, es el sistema de conocimientos ordenados cuya veracidad se comprueba y se puntualiza constantemente en el curso de la práctica. La fuerza del conocimiento científico que la sustenta radica en el carácter general, universal, necesario y objetivo de su veracidad. Esta ciencia aprehende a la salud en conceptos mediante los recursos del pensamiento lógico y formula sus conclusiones basándose en hechos.

La fuerza de esta ciencia se encuentra en sus generalizaciones, en el hecho de que, tras lo casual y caótico, halla e investiga leyes objetivas sin cuyo conocimiento no es posible desplegar una actividad práctica consciente y orientada hacia un determinado objetivo.

La fuerza motriz que la impulsa estriba en las necesidades de desarrollar de la producción material que documente las necesidades del avance de la sociedad en este aspecto. Desde el paradigma alternativo (Stolkiner 1989 E. Morín 1994) se concibe al hombre como una totalidad biopsicosocial, inserto en una sociedad, un medio ambiente y en un momento histórico determinado.

La salud, en concepto hace referencia a una circunstancia humana., Al ser concepto depende de la cultura en la que se produce, por ella la que suministra el patrón que define la forma de estar sano o de ser sano. Por su parte, La salud pública es la actividad enfocada a mejorar la salud de la población. El concepto de salud pública al igual que el concepto de salud a través de la historia tiene diversas culturas y sociedades. Objetivos salud pública I. Incrementar la eficiencia y efectividad del sistema nacional de salud. Incrementar el acceso de la población a los servicios. Mejoramiento de las infraestructuras, como rampas, pasamanos etc. 'facilitar la movilización de los usuarios, de sectores rurales.

Incrementar la vigilancia, la regulación, la promoción y prevención de la salud. Construir oportunidades, estrategias para que las personas, familiar y comunidades, accedan al entorno, con el objetivo de fortalecerla calidad de vida. Incrementar la satisfacción de los ciudadanos con respecto a los serviciosde salud.

Incrementar las capacidades y competencias del talento humano. Incrementar el uso, eficiente del presupuesto. Incrementar la eficiencia y efectividad de las actividades operacionales, del ministerio de la salud pública y entidades a suscrita. Incrementar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en base a las prioridades sanitaria de la salud. La protección y promoción de la salud de la comunidad son considerados como una de las más importantes funciones del estado moderno. La historia de la salud pública puede ser vista como parte de la historia colectiva de la humanidad. Varios autores aseguran que el ofrecimiento de la salud pública comenzó en el siglo XIX.

en Francia, a continuación, se presenta la evolución de la salud pública desde la Edad Antigua, hasta la actualidad. Edad antigua. En esta época la salud pública estaba representada por grandes médicos que también eran considerados filósofos, además de tratar las enfermedades también las relacionaban con los fenómenos de la naturaleza, “El hombre es visto en su conjunto en el contexto de todas las coordenadas que constituyen el ambiente en que vive: las estaciones y sus cambios e influencias, los vientos típicos en cada región, las aguas características de los lugares y sus propiedades, las posiciones de los lugares y el tipo de vida de los habitantes.

El pleno conocimiento de cada caso individual, depende del conocimiento del conjunto de todas esas coordenadas, lo que significa que, para comprender la parte, es preciso comprender el todo al que la parte pertenece”.(Hipócrates, S.F) un importante ejemplo es la medicina griega, su máximo representante fue precisamente Hipócrates, sus recomendaciones de salud se basaban y enfocaban en la limpieza personal, el ejercicio y las dietas correctas. Fue el primer filósofo en separar la disciplina médica de la religión, ya que manifestaba que las enfermedades no eran castigos de los Dioses. Hipócrates también se refirió a las relaciones entre las instituciones políticas y los gobiernos con el estado de salud de la población.

Decía que “las democracias promueven la salud de las poblaciones y el despotismo la afecta”. Otro ejemplo es la medicina romana, pues fue en Roma precisamente donde se creó el primer hospital en el siglo IV, el cual aportó más servicios médicos y facilitó la administración en la salud, por último se encuentra la medicina china, pues fueron ellos quienes descubrieron que las enfermedades eran infecciosas y podrían ocasionar grandes epidemias, fueron los primeros en utilizar inoculación de las viruelas descubrieron los primeros vectores de la enfermedad tal como picadura de insectos y mordedura de perros realizaron intervención en la prevención de enfermedades infecciosas higiene personal aislamiento pacientes fumigaciones entre otras.

## Edad media

En esta época los principales representantes de la salud pública fueron los árabes, hicieron sus propias contribuciones a la medicina y a la salud pública, su valioso aporte se consigna en “El Canon” de Avicena donde se habla de la prevención de las enfermedades y el carácter contagioso de la tuberculosis; a la dieta se le dio gran importancia en la prevención de las enfermedades. Entre el período 500 y el año 1000 se le conoce como la época del “Oscurantismo”, a los problemas de salud se consideraron en términos mágico religioso, los cristianos y los paganos, atribuían la salud y la enfermedad a fuentes sobrenaturales. El cristianismo creó el concepto basado en su cosmovisión religiosa y la relación de la enfermedad con el pecado, como castigo.

En la Edad Media se dieron dos grandes epidemias, llamadas la Plaga de Justiniano y la Muerte Negra, entre estas dos, Europa y el Mediterráneo fueron afectados por grandes y pequeños brotes de enfermedades como lepra, peste bubónica, viruela, difteria, sarampión, tuberculosis, escabiosis, erisipela, ántrax y tracoma, las medidas de protección se basaron en una mezcla de ideas médicas y religiosas. En general la administración de salud estaba en manos de legisladores y los médicos eran clérigos que dependían de la Iglesia y podían ejercer de caridad, más tarde cuando los médicos no dependieron de la Iglesia, podían depender de un cargo con salario, como médico de un lord, como médico oficial en una ciudad o ejerciendo en forma privada; en esta época se inició la clara diferenciación entre los médicos y los cirujanos, el cirujano, era visto de menor posición que los médicos; trabajaba con sus manos y sus habilidades las aprendía de un maestro.

## Edad moderna

La llegada de la modernidad implicó un importante proceso cultural y científico que conocemos como “Renacimiento”, y permitió una revalorización de antiguos conocimientos de la Humanidad, entre ellos, las enseñanzas legadas por Hipócrates y Avicena. Instrumentos ópticos como el microscopio favorecieron la observación de los microorganismos y el surgimiento de la microbiología.

Los hallazgos basados en la microbiología contribuyeron a la afirmación de una interpretación materialista, pero unicausal, de la enfermedad, y también un pensamiento biologicista que en la actualidad conserva peso.

En este sentido, el modo de aproximarse a tema de la salud tuvo un importante cambio cualitativo: los desarrollos se orientaron solo hacia la enfermedad, y las concepciones higienistas grecorromanas (y sus esfuerzos hacia el establecimiento de una especie de sistema de protección de salud), fueron rechazadas. En este lapso, que se extiende desde el último cuarto del siglo XV hasta la finalización del siglo XVII, se consolida el pensamiento médico científico, organizándose alrededor de la enfermedad y la clínica.

Desde el punto de vista institucional, surgió el hospital. En tal sentido y si bien el hospital existía en Europa desde la Edad Media, ese hospital (el de la Edad Media), no era, por ningún concepto, un medio de cura ni había sido concebido para curar. Con anterioridad al siglo XVIII, el hospital era esencialmente una institución de asistencia a los pobres, pero al mismo tiempo era una institución de separación y exclusión: el pobre como tal necesitaba asistencia, y como enfermo, era portador de enfermedades y posible propagador de ellas: era peligroso.

El personaje ideal del hospital no era la del enfermo que hay que curar, sino la del pobre que ya estaba moribundo: se trata de una persona a la que hay que dar los últimos auxilios, y los últimos sacramentos: esa era la función esencial del hospital.

## Principales conceptos

### Agente infeccioso

Es un microorganismo (bacteria, protozoo, helminto, espiroqueta, hongo, virus, etc). capaz de producir infección y que, en circunstancias favorables de huésped y medio ambiente, puede causar enfermedades infecciosas.

### Ambiente

Es todo aquello que existe fuera del organismo vivo, todo lo que nos rodea en el universo externo (ambiente físico, biológico, social).

### Asistencia social

Función de la comunidad destinada a asegurar la existencia de los individuos transitoria o establemente incapaces de procurársela y a quienes no se exige cotización. Este término es usado en Latinoamérica para referirse a diversas formas de preocupación por el desvalido (indigentes, ancianos huérfanos, lisiados), siguiendo el antiguo carácter caritativo de la medicina. En los países más adelantados estas actividades han sido absorbidas por la salubridad y la seguridad social.

### Atención medica

Comprende el conjunto de acciones prácticas de la medicina, ejercida especialmente en torno a la curación y rehabilitación del individuo enfermo. Sinónimos: asistencia médica, servicios médicos, prestaciones médicas. Con el concepto integral de salud consideramos que el vocablo "cuidados de salud", puede unificar los diversos criterios.

### Autoridad sanitaria

Es la autoridad directamente responsable de la aplicación dentro de un área local determinada, de las disposiciones sanitarias.

## Ecología

Es el estudio de las interrelaciones entre los organismos vivos o grupos de organismos en el ambiente en que viven. Los problemas centrales de la ecología son la variación y la adaptación de los organismos vivos frente al ambiente.

## Enfermedad transmisible

Es cualquier enfermedad debida a un agente infeccioso específico o a sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de ese agente o sus productos del reservorio al huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal, o indirectamente por conducto de un portador o animal huésped intermediario, de un vector o del ambiente inanimado.

## Endemia

Enfermedad, generalmente infecciosa, que reina constantemente en épocas fijas en ciertos países por influencias de una causa local especial; puede convertirse en epidemia.

## Epidemia

Una epidemia o brote se define como la existencia, en una colectividad o región, de un grupo de casos de una enfermedad de naturaleza similar, claramente en exceso de la frecuencia normal y derivados de una fuente común o por diseminación.

El número de casos que indican la presencia de una epidemia varía según el agente infeccioso, el tamaño y las características de la población expuesta, según que ésta haya o no haya sido expuesta a la enfermedad en cuestión, y según la época y el lugar en que ocurre; así pues, la epidemividad guarda relación con la frecuencia normal de la enfermedad transmisible que no haya ocurrido durante largo tiempo en una población, o la primera invasión de una enfermedad no identificada anteriormente en determinada zona.

## Epidemiología

Clásicamente considerada como el estudio de las epidemias, hoy incluye el análisis de los fenómenos biológicos (salud y enfermedad considerados como problemas de masas. Como cada fenómeno biológico o grupo de fenómenos tiene su propia epidemiología (conjunto de factores que los producen e influyen). la ciencia y método epidemiológico los investiga en sus formas habituales o especiales de ocurrir y analiza e identifica los factores que intervienen en su principio, mantención y desarrollo.

Otra definición: Es parte de las ciencias médicas que se ocupa de las relaciones entre varios factores y condiciones que determinan la frecuencia y distribución del proceso infeccioso, de una enfermedad o de un estado fisiológico de una colectividad.

## Estadística vital

Es una parte de la demografía que se refiere fundamentalmente a estadísticas de la población en relación directa con los problemas biológicos y particularmente con los de salud y enfermedad. La estadística vital comprende dos elementos de la demografía: el registro y la recolección de los datos vitales y el análisis e interpretación, por medios matemáticos, de los datos biológicos recolectados.

## Higiene

Es el conjunto de normas de vida que asegura al individuo el ejercicio pleno de todas sus funciones

## Huésped

Se denomina así a la persona o animal vivo, inclusive las aves y los artrópodos, que en circunstancias naturales permiten la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso. Algunos protozoos y helmintos pasan por fases sucesivas en huéspedes alternos de diferentes especies. Los huéspedes que en el parásito llegan a la madurez o pasan por su fase sexual se llaman huéspedes primarios o definitivos; aquellos en que el parásito se encuentra en un estado larval o asexual, son los huéspedes secundarios o intermediarios.

## Infección

Es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o un animal. Infección no es sinónimo de enfermedad infecciosa; el resultado puede ser inaparente o manifiesto. La presencia de agentes infecciosos vivos en las partes exteriores del cuerpo o en prendas de vestir o artículos sucios, no constituye infección sino contaminación de tales superficies o artículos. No debe emplearse el término "infección" para describir condiciones de las materias inanimadas como el suelo, agua, aguas negras, leche o alimentos, a las que se aplica el término "contaminación".

## Infestación

Por infestación de personas o de animales se entiende al alojamiento, desarrollo y reproducción de artrópodos en la superficie del cuerpo o en la ropa. Los artículos o locales infestados son aquellos que albergan o sirven de alojamiento a animales indeseables, especialmente artrópodos y roedores.

## Integración de funciones de salud

Principio administrativo que propende a ligar armónicamente la acción propia de cada uno de los diversos servicios, organismos e instituciones nacionales o locales con el fin de complementarlos y de facilitar el logro de sus propósitos generales comunes, de simplificar su administración y de reducir sus costos.

## investigación epidemiológica

Realizada a través de una ficha epidemiológica, tiene por finalidad estudiar el origen de la enfermedad y los factores que favorecen su aparición y transmisión en la población con miras a erradicar o controlar dicha enfermedad evitando nuevos casos.

### Investigación medico social

Realizada a través de una ficha médico-social, tiene por finalidad conocer las condiciones de vida, económicas, sanitarias, sociales, del enfermo y su familia, y determinar la influencia que ejercen sobre la enfermedad y la de esto sobre aquellos.

### Letalidad

Es el número de defunciones en relación con el número de pacientes o casos en que ocurren estas defunciones; comúnmente se emplea con frecuencia a una enfermedad determinada y en general se expresa como razón en términos de porcentaje; por ejemplo, la letalidad de la difteria es del 4%.

### Medicina

Es la ciencia y el arte de prevenir y curar las enfermedades.

### Medicina estatal

Cuando la sociedad, a través de su gobierno, toma la responsabilidad de ofrecer servicios médicos y sanitarios a toda o parte de la población. ¡Generalmente el sistema funciona o a través de los seguros sociales, a! menos para el otorgamiento de la atención médica.

### Medicina liberal

Cuando la responsabilidad de la atención médica es de cuenta de cada individuo y no de la sociedad. ¡La libre competencia y el trabajo individual en consorcios comerciales son las características más notorias de la organización del ejercicio profesional liberal.

## Medicina preventiva

Es el arte y la ciencia de prevenir la enfermedad, prolongar la vida, promover la salud física y mental e incrementar las aptitudes y la eficiencia.

## Método epidemiológico

Es una técnica que se refiere al estudio racional y ordenado de las causas y efectos que influyen en la salud y la enfermedad. La base del método epidemiológico es la bioestadística y la finalidad, obtener normas para evitar en el futuro la situación estudiada.

## Morbilidad

Es un término general utilizado de diversas maneras que expresa el número de personas enfermas o casos de una enfermedad en relación con la población en que se presentan. Las tasas pueden indicarse en términos de incidencia o de prevalencia. Las tasas de incidencia en relación a una enfermedad determinada se emplean con frecuencia para expresar la morbilidad, incluso a veces clasificada por edad, sexo y otros factores, y representando generalmente casos por 100.000 habitantes por año.

La tasa de ataque es una tasa de incidencia que a menudo se utiliza para poblaciones particulares y que se observa por períodos limitados y en circunstancias especiales, tales como en una epidemia; la tasa secundaria de ataque en materia de enfermedades transmisibles es el número de casos que se presentan en el seno de las familias o de las instituciones dentro del período aceptado de la incubación inmediatamente después de la exposición a un caso primario.

La tasa de casos expresa la incidencia de casos clínicamente identificados; la tasa de infección es la suma de infección y de enfermedad infecciosa. La tasa de ingresos es el término corriente para expresar la morbilidad en poblaciones militares, tasa de incidencia que abarca a los pacientes ingresados en hospital y a los confinados en cuartel.

## Mortalidad

Significa la relación de defunciones con la población en que ocurren. La tasa de mortalidad (tasa de defunciones) expresa el número de defunciones acaecidas en un grupo de población dentro de un tiempo determinado; respecto a las tasas brutas totales, generalmente el número de defunciones por 1.000 habitantes durante un año. Las tasas, en general, se refieren específicamente a una enfermedad, y demás, a veces, a una edad determinada, sexo o algún otro factor, también durante un año y en una población adecuada al propósito determinado, que puede ser de 1.000 a 10.000 ó generalmente 100.000 habitantes.

## Nivel de vida

Forma en que el grupo social vive y satisface habitualmente sus necesidades elementales (alimentación, habitación, vestuario, servicios de protección biológica y económica, cultura y capacitación técnica, etc.) El nivel de vida está directamente relacionado con el nivel de salud y de la población.

## Notificación

Es el aviso oficial de la existencia de una enfermedad transmisible o de otra naturaleza en el hombre o en los animales; el aviso se da a la autoridad sanitaria cuando se trata de enfermedades del hombre y al servicio de higiene pecuaria o de agricultura correspondiente cuando se trata de enfermedades de los animales; en algunos casos la enfermedad de ambos, hombre y animal, se notifica a la autoridad sanitaria.

También se deben notificar los casos sospechosos de enfermedades de importancia especial para la salud Pública y aquellas que ordinariamente requieren una investigación epidemiológico o la aplicación de medidas especiales de control Cuando una persona se infecta en la zona de una jurisdicción sanitaria y el caso se notifica desde otra, la autoridad que recibe el informe debe notificar a la primera, especialmente si la enfermedad es de tal naturaleza que exige el examen de los contactos para descubrir la fuente de infección y el de los alimentos o del agua de abasto como posibles vehículos.

## Pandemia

Epidemia extendida a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de un país.

## Prevalencia

El número de casos de una enfermedad, de personas infectadas, o de personas con algún otro atributo o característica, que existen en un momento dado en relación con el número de habitantes el lugar (medida estática), así. la prevalencia de la tuberculosis comúnmente se expresa como el número de casos activos, (todas las formas, viejos y nuevos) que existen en un momento dado por 100.000 habitantes.

## Previsión social

Es un régimen Financiero destinado a evitar o retardar la producción de los siniestros, que amenazan a destruir la capacidad de trabajo de sus cotizaciones y a asegurar su existencia cuando dejen de percibir un sueldo o salario.

## Regionalización

Es la expresión práctica del principio de integración de funciones en un área geográfica determinada, donde se establecen acuerdos para que las distintas organizaciones locales de salud se complementen, se ayuden mutuamente perfeccionando y simplificando la labor de conjunto con evidente beneficio para la población de la Zona.

## Salubridad

Es la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos para proteger, fomentar y reparar la salud. SALUD Es un completo bienestar Físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad (Declaración de Principios de la OMS. En esa declaración se agrega que el goce del más alto grado de salud que se puede lograr, es uno de los derechos fundamentales de cada ser humano, sin distinción de raza, religión, credo político o condición económica y social.

## Saneamiento

Es la rama de la salubridad destinada a eliminar los riesgos del ambiente natural, sobre todo resultantes de la vida en común, y a crear y promover en él las condiciones óptimas para la salud.

## Susceptible

Es cualquier persona o animal que se supone o no posee resistencia contra un agente patogénico determinado y por esta razón puede contraer la enfermedad si se expone a la infección por este agente.

**ZOONOSIS** Es una infección o una enfermedad infecciosa de los animales transmisible al hombre en condiciones naturales.

## Niveles de atención

Se define niveles de atención como una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población. Las necesidades a satisfacer no pueden verse en términos de servicios prestados, sino en el de los problemas de salud que se resuelven.

Clásicamente se distinguen tres niveles de atención. El primer nivel es el más cercano a la población, o sea, el nivel del primer contacto. Está dado, en consecuencia, como la organización de los recursos que permite resolver las necesidades de atención básicas y más frecuentes, que pueden ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y por procedimientos de recuperación y rehabilitación.

Es la puerta de entrada al sistema de salud. Se caracteriza por contar con establecimientos de baja complejidad, como consultorios, policlínicas, centros de salud, etc. Se resuelven aproximadamente 85% de los problemas prevalentes. Este nivel permite una adecuada accesibilidad a la población, pudiendo realizar una atención oportuna y eficaz.

En el segundo nivel de atención se ubican los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios relacionados a la atención en medicina interna, pediatría, ginecoobstetricia, cirugía general y psiquiatría. Se estima que entre el primer y el segundo nivel se pueden resolver hasta 95% de problemas de salud de la población. El tercer nivel de atención se reserva para la atención de problemas poco prevalentes, se refiere a la atención de patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología. Su ámbito de cobertura debe ser la totalidad de un país, o gran parte de él. En este nivel se resuelven aproximadamente 5% de los problemas de salud que se planteen.

Son ejemplos los hospitales Pereira Rossell, Maciel, Centro Nacional de Quemados (CENAQUE), Centros de diálisis, entre otros. Sistema de referencia y contrarreferencia Para que los niveles de atención funcionen adecuadamente debe existir un sistema de referencia y contrarreferencia que permita la continencia o capacidad operativa de cada uno de los mismos.

Para que el proceso de atención a los usuarios se pueda dar ininterrumpidamente por parte del sistema sanitario, los niveles de atención deben de funcionar con una adecuada referencia y contrarreferencia y para esto es fundamental la coordinación entre los diferentes niveles.

Para que esto se pueda dar debe existir una continencia o capacidad operativa de cada uno de ellos acorde con las necesidades, debiendo tener siempre en cuenta que la entrada del usuario al sistema debe darse siempre desde el primer de atención. La referencia constituye un procedimiento administrativo-asistencial mediante el cual un establecimiento de salud, (de acuerdo al nivel de resolutivez que le corresponda), transfiere la responsabilidad del cuidado de la salud de un paciente o el procesamiento de una prueba diagnóstica, a otro establecimiento de salud de mayor capacidad resolutivez.

La contrarreferencia es el procedimiento administrativo-asistencial mediante el cual el establecimiento de salud de referencia, una vez resuelto el problema de salud, devuelve la responsabilidad del cuidado de salud de un paciente o el resultado de una prueba diagnóstica, al establecimiento de salud referente (de menor complejidad) para su control y seguimiento necesario.

## Niveles de complejidad

Se entiende como complejidad el número de tareas diferenciadas o procedimiento complejos que comprenden la actividad de una unidad asistencial y el grado de desarrollo alcanzado por ella. Cada nivel de atención condiciona el nivel de complejidad que debe tener cada establecimiento. El grado de complejidad establece el tipo de recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la unidad asistencial, sus servicios y organización.

El primer nivel de Complejidad se refiere a policlínicas, centros de salud, consultorios y otros, donde asisten profesionales como Médicos Familiares y Comunitarios, Pediatras, Ginecólogos, Médicos Generales. En el segundo nivel de Complejidad se ubicaría, al igual que en el nivel de atención, a los hospitales con especialidades como Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Cirugía General, Psiquiatría, etc.

El tercer nivel de complejidad se refiere a establecimientos que realizan prestaciones médicas y quirúrgicas con presencia de subespecialidades de éstas, que se caracterizan por un uso intensivo de recursos humanos y equipamientos, con la realización de procedimientos complejos y uso de alta tecnología.

## Niveles de prevención

La Prevención se define como las “Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” (OMS, 1998).

Las actividades preventivas se pueden clasificar en tres niveles: Prevención Primaria Son “medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes” (OMS, 1998, Colimón, 1978).

“Las estrategias para la prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo, hasta niveles no dañinos para la salud.

Medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes” (OMS, 1998, Colimón, 1978).

El objetivo de las acciones de prevención primaria es disminuir la incidencia de la enfermedad. Por ejemplo: uso de condones para la prevención del VIH y otras enfermedades de transmisión sexual, donación de agujas a usuarios de drogas para la prevención del VIH y la hepatitis, programas educativos para enseñar cómo se trasmite y cómo se previene el dengue, prohibición de la venta de bebidas alcohólicas a menores de edad.

Prevención Secundaria Está destinada al diagnóstico precoz de la enfermedad incipiente (sin manifestaciones clínicas). Significa la búsqueda en sujetos “aparentemente sanos” de enfermedades lo más precozmente posible. Comprende acciones en consecuencia de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

Estos objetivos se pueden lograr a través del examen médico periódico y la búsqueda de casos (Pruebas de Screening). “En la prevención secundaria, el diagnóstico temprano, la captación oportuna y el tratamiento adecuado, son esenciales para el control de la enfermedad. La captación temprana de los casos y el control periódico de la población afectada para evitar o retardar la aparición de las secuelas es fundamental.

Lo ideal sería aplicar las medidas preventivas en la fase preclínica, cuando aún el daño al organismo no está tan avanzado y, por lo tanto, los síntomas no son aún aparentes. Esto es particularmente importante cuando se trata de enfermedades crónicas. Pretende reducir la prevalencia de la enfermedad”<sup>6</sup> (OMS, 1998, Colimón, 1978).

Ejemplo es el tratamiento de la hipertensión arterial en sus estadios iniciales realizando un control periódico y seguimiento del paciente, para monitorear la evolución y detectar a tiempo posibles secuelas .

Prevención Terciaria Se refiere a acciones relativas a la recuperación ad integrum de la enfermedad clínicamente manifiesta, mediante un correcto diagnóstico y tratamiento y la rehabilitación física, psicológica y social en caso de invalidez o secuelas buscando reducir de este modo las mismas.

En la prevención terciaria son fundamentales el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente.

Se trata de minimizar los sufrimientos causados al perder la salud; facilitar la adaptación de los pacientes a problemas incurables y contribuir a prevenir o a reducir al máximo, las recidivas de la enfermedad. Por ejemplo en lo relativo a rehabilitación ejemplificamos: la realización de fisioterapia luego de retirar un yeso por fractura.

## **ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD (APS)**

Es una estrategia definida en la conferencia de Alma Ata en 1978, donde se estableció un avance para superar los modelos biomédicos, centrados en la enfermedad que privilegian servicios curativos, caros, basados en establecimientos de segundo y tercer nivel por modelos basados en la promoción de salud y preventivos de la enfermedad a costos razonables para la población.

La APS fue definida como: “la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación” La APS no es atención de segunda clase destinada a comunidades vulnerables socioeconómicamente, sino que es una estrategia dirigida a todos los sectores sociales sin distinción .

Se destacan como elementos esenciales de la APS: el suministro de alimentos y nutrición adecuada, agua potable y saneamiento básico, la asistencia materno-infantil, la planificación familiar, inmunizaciones, la prevención y lucha contra las enfermedades endémicas locales, el suministro de medicamentos esenciales, y el tratamiento apropiado de las enfermedades y traumatismos comunes.

Refiere la estrategia como líneas de acción para su implementación las siguientes: reorientación del personal de salud hacia la APS, participación de la comunidad, coordinación intersectorial e interinstitucional, centralización normativa y descentralización ejecutiva, enfoque de riesgo, coordinación docente asistencial y cooperación internacional. Desde 1978 han existido importantes cambios en el contexto mundial, así como en la conceptualización y práctica de la APS. En tal sentido, a partir del año 2005, se elaboró en Montevideo un documento aprobado posteriormente por la OPS/OMS de Renovación de la APS.

En éste la APS se centra en el sistema de salud en su conjunto, incluyendo todos los sectores. Distingue entre valores, principios y elementos. Los valores son los principios sociales, objetivos o estándares apoyados o aceptados por un individuo, clase o sociedad, como, por ejemplo, el derecho al mayor nivel de salud y la equidad. Los principios son los fundamentos, leyes, doctrina o fuerza generadora sobre la cual se soportan los demás elementos.

Por ej: dar respuesta a las necesidades de salud de la población, con orientación hacia la calidad. Los elementos son parte o condición de un componente que generalmente es básico o esencial por ejemplo; atención integral e integrada, orientación familiar y comunitaria, énfasis en la promoción y prevención .

La participación “convierte a los individuos en socios activos en la toma de decisiones sobre la asignación y el uso de los recursos, en la definición de las prioridades y en la garantía de la rendición de cuentas. A título individual, las personas deben ser capaces de tomar decisiones de forma libre y han de estar plenamente informadas en lo que respecta a su salud y la de sus familias, con un espíritu de autodeterminación y confianza.

A nivel social, la participación en el ámbito de la salud es una faceta de la participación cívica en general, garantiza que el sistema de salud refleje los valores sociales, y proporciona un medio de control social y responsabilidad respecto a las acciones públicas y privadas que repercuten en la sociedad”.

## **Promoción de la salud**

La promoción de salud como tal es una estrategia establecida en Ottawa, en 1986, donde se la define como: “el proceso que proporciona a los individuos y las comunidades los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así poder mejorarla”.

La estrategia propone la creación de ambientes y entornos saludables, facilita la participación social construyendo ciudadanía y estableciendo estilos de vida saludables. El compromiso de la promoción de salud supone, involucrar a la comunidad en la implantación de las políticas. La promoción de la salud está ligada íntimamente a la salud e involucra sustancialmente a la vida cotidiana, esto es: la vida personal, familiar, laboral y comunitaria de la gente.

La prevención se refiere al control de las enfermedades poniendo énfasis en los factores de riesgo, y poblaciones de riesgo; en cambio la promoción de la salud está centrada en ésta y pone su acento en los determinantes de la salud y en los determinantes sociales de la misma (cuando se hace referencia a prevención se centra en la enfermedad y cuando se habla de promoción en la salud).

## Unidad II

### Funciones Esenciales de la Salud Pública (OPS, 2021)

#### Función esencial No. 1. Seguimiento, evaluación y análisis de la situación de salud.

Esta función evalúa qué debe hacerse a través de un análisis y seguimiento de la situación de salud. Incluye:

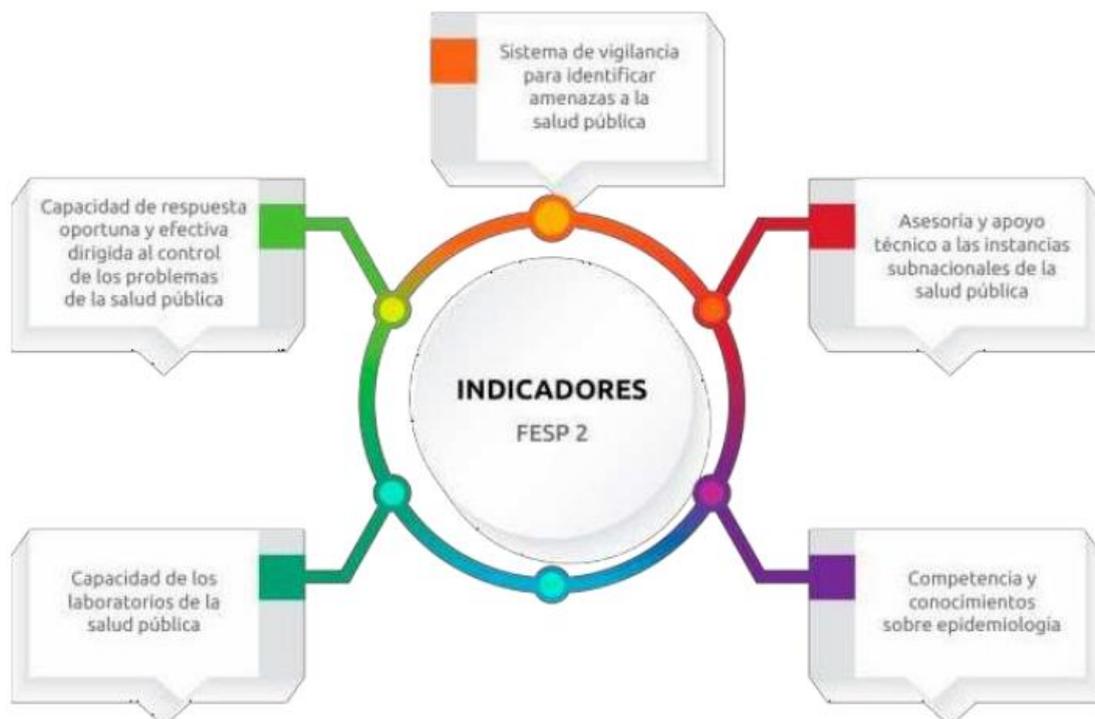
- La evaluación de las tendencias de salud de un país y sus factores determinantes.
- La evaluación de los riesgos y la demanda de los servicios.
- La identificación de las necesidades de salud de la población.
- El manejo de tecnología y métodos para el manejo de la información en materia de salud.



## **Función esencial No. 2. Vigilancia de Salud Pública y epidemiológica, investigación, control de riesgos, daños en salud pública.**

Se refiere a la capacidad de la vigilancia e investigación de problemas de salud relacionados con enfermedades transmisibles y no transmisibles, incluye:

- La investigación y vigilancia de brotes epidémicos.
- Revisión de factores de comportamiento de las enfermedades.
- Corroboración de la infraestructura de la salud pública necesaria para la investigación.
- Aseguramiento de laboratorios destinados a la investigación en salud pública.
- Desarrollo de programas de vigilancia epidemiológica.
- Promoción y gestión de la investigación y el conocimiento en el ámbito de la salud.



## Generalidades de la epidemiología

La epidemiología tiene sus orígenes en la antigua Grecia donde se observó que los factores ambientales influyen en la aparición de las enfermedades. Es hasta el siglo XIX cuando se empieza a cuantificar la distribución de las enfermedades en grupos determinados de la población, en esos momentos se da inicio formal a la epidemiología. John Snow, es considerado como el padre de la epidemiología, descubre que el riesgo de contraer cólera en Londres estaba relacionado con el consumo de agua suministrada por una determinada empresa.

Pero, es a fines del siglo XIX y principios del XX que empezó a utilizarse más el enfoque epidemiológico donde su principal aplicación se da en las enfermedades contagiosas demostrando ser una herramienta para revelar asociaciones entre circunstancias o agentes ambientales y enfermedades específicas.

Con la teoría bacteriológica, que permitió descubrir a los gérmenes como la causa de las enfermedades (enfoque unicausal) dejando de lado aspectos socioeconómicos, como pobreza, ausencia de higiene, condiciones de vida y trabajo.

No obstante, este enfoque fue reformulado hacia 1950, dando un giro a un enfoque multicausal con la tendencia ecológica (agente, huésped y ambiente) en la producción de enfermedades. Para mediados del siglo XX, el método epidemiológico se aplicó en el estudio de enfermedades no transmisibles como son enfermedades del corazón y el cáncer, en países de ingresos medios o desarrollados.

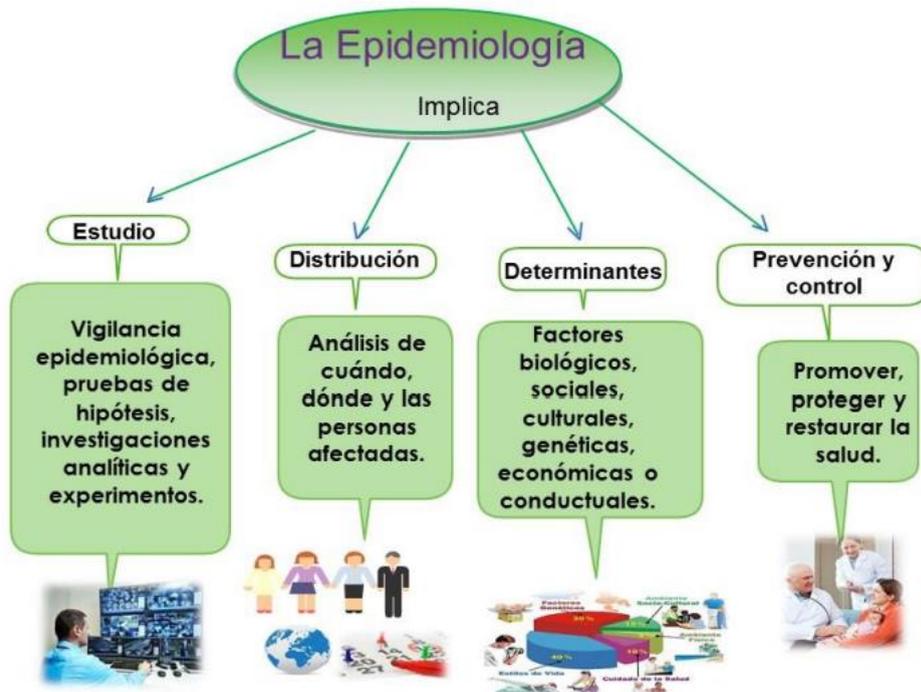
De esta manera, la epidemiología es una herramienta que nos permite mejorar la salud de las poblaciones, por medio del estudio e investigación de las enfermedades. Como un ejemplo histórico es el caso de la viruela (Figura 10) que fue por siglos una enfermedad epidémica que diezmaba grandes segmentos de la población en todo el mundo, recordarás que incluso Hernán Cortés la utilizó como arma biológica contra los aztecas lo que provocó una disminución de más del 50% de la población.

**Definición de epidemiología** La palabra epidemiología proviene del griego epi, “sobre”, demos, “población”, y logos, “estudio”. Es decir, el estudio sobre la población, y en el ámbito de la salud, la epidemiología es esencial para el estudio de las enfermedades en nuestros días ya que apoya a la toma correcta de decisiones.

Cabe mencionar que a largo de la historia se ha construido el concepto de epidemiología a partir del estudio de diversas enfermedades infecciosas, razón por la que en sus inicios se le concebía como una disciplina orientada al estudio estadístico de los diversos eventos epidémicos que sucedían, sin embargo, a partir del siglo XX, empezó a ser vista como la ciencia que estudia diversos aspectos de las enfermedades.

Es importante analizar algunos de los términos referidos en el concepto anterior. • Al hablar de estudio se incluyen actividades de vigilancia epidemiológica, pruebas de hipótesis, investigaciones analíticas y experimentos.

- Por distribución, se entiende el análisis de cuándo, dónde y las personas afectadas.
- Las determinantes son factores que influyen en mayor o menor medida el estado de salud, pueden ser biológicos, sociales, culturales, genéticos, económicos o conductuales.
- Los fenómenos o estados relacionados con la salud son las enfermedades, causas de muerte, conductas (por ejemplo, el tabaquismo), la atención que se dé a programas de prevención y el uso de servicios sanitarios.
- Poblaciones específicas, son los grupos poblacionales que cuentan con una característica que permiten identificarlos y diferenciarlos de otros grupos.
- Aplicación a la prevención y control, comparte los objetivos de la salud pública: promover, proteger y restaurar la salud.



Dentro de la gran cantidad de definiciones que se han planteado, y de acuerdo a la época y el enfoque del autor que la describa, se observa que todos coinciden en los siguientes puntos (Villa Romero, Moreno Altamirano, & García de la Torre, 2011):

1. Descripción de la distribución de la salud y la enfermedad en la población. Así como sus determinantes y causas
2. Se centra en el estudio de las poblaciones o colectivos
3. Genera información útil para la acción médica, sanitaria y social a favor de la salud y la prevención de enfermedades
4. Es una ciencia con un objeto de estudio y un método bien definido La epidemiología está estrechamente ligada a la Salud pública, porque se centra en acciones colectivas para mejorar la salud de la población.

En un inicio la epidemiología trataba sobre las causas (etiología) de enfermedades transmisibles con la finalidad de descubrir métodos de prevención. Posteriormente, sus métodos y usos se ampliaron conservando su fin primordial, que es mejorar la salud de las personas especialmente de quienes se encuentran en condiciones adversas. Cabe mencionar que la aplicación de la epidemiología es nivel global.

## Objeto de estudio de la epidemiología

El objeto de estudio de la epidemiología es básicamente la descripción de la distribución y frecuencia de las enfermedades y eventos de salud, y contribuir con el conocimiento de los factores que propician su aparición en la población, esto lo estudia observando lo siguiente:

- Identificar la etiología o la causa de una enfermedad y los factores de riesgo, es decir, los factores que aumentan el riesgo de una persona de sufrir una enfermedad Como se transmite la enfermedad de una persona a otra, o de un reservorio no humano a una población humana, para de esta forma intervenir en la reducción de la mortalidad y morbilidad de la enfermedad
- Describir la frecuencia y distribución de las enfermedades Para saber cuál es el impacto de la enfermedad en la población y de esta forma planificar los servicios de salud. Para esto es necesario una metodología de estudio e indicadores que contribuyan a dicha medición
- Proporcionando nuevo conocimiento de la historia natural de las enfermedades De esta manera se logra determinar su gravedad, nuevos métodos de intervención a través de tratamientos y la detección temprana de complicaciones
- Evaluando estrategias de prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento
- Sustentando intervenciones regulatorias a través del desarrollo de políticas de salud
- Aplicando el método epidemiológico

Cabe mencionar que los puntos anteriores, son punto de partida para el estudio de posteriores unidades. Una vez haber identificado el concepto y el objeto de estudio, enseguida se presentan el campo de acción de la epidemiología.

**Campo de acción de la epidemiología** La epidemiología es una disciplina útil para estudiar las enfermedades en las poblaciones humanas, su estudio y conocimiento puede servir como piedra angular para tomar medidas y programas de prevención control de las patologías, se debe considerar que su área de acción va mucho más allá de aspectos biológicos, sino también reflexionar e investigar las determinantes sociales de la salud y la enfermedad.

Un ejemplo, de cómo ha evolucionado la epidemiología en su campo de estudio lo puedes ver con el tabaquismo, en sus inicios la epidemiología sólo se centró en causas infecciosas conforme se fue realizando estudios experimentales sobre carcinogenicidad del alquitrán del humo del tabaco, y por observaciones clínicas se pudo realizar la asociación entre fumar y cáncer de pulmón, lo cual derivó en una influencia directa y a largo plazo sobre política sanitaria.

**Panorama epidemiológico de México y el mundo** Se debe tener presente que en México desde la década de los cuarenta, se iniciaron acciones para la Vigilancia Epidemiológica, entendiéndola como el conjunto de procedimientos que permiten recopilar, procesar, analizar e interpretar información para la salud. La vigilancia epidemiológica ha evolucionado conforme lo ha hecho la epidemiología y la Salud pública.

Prueba de ello, es que a partir del siglo XVII se inició el análisis de los diversos indicadores que tienen relación con el estado de salud de la población, consolidándose hasta finales del siglo XIX el establecimiento de los primeros sistemas de notificación de enfermedades. Y a partir de la tercera década del siglo XX tomó el rigor de ser una actividad permanente y dinámica en el desarrollo de programas y campañas dirigidas hacia la promoción de la salud, expendiendo su quehacer al incorporar sistemas de alertas tempranas por enfermedades emergentes y reemergentes. Los sistemas de vigilancia epidemiológica son procesos definidos, regulados y organizados que tienen como objetivo la obtención de información oportuna y de calidad acerca de la salud de un colectivo o población.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), y la organización Panamericana de la salud (OPS), son organismos internacionales que emiten lineamientos para la operación de estos sistemas a los países del mundo. (Villa Romero, Moreno Altamirano, & García de la Torre, 2011). En México, la Secretaría de Salud (SSA) es la dependencia encargada de la prevención de enfermedades y promoción de la salud de la población, así como su tratamiento y control.

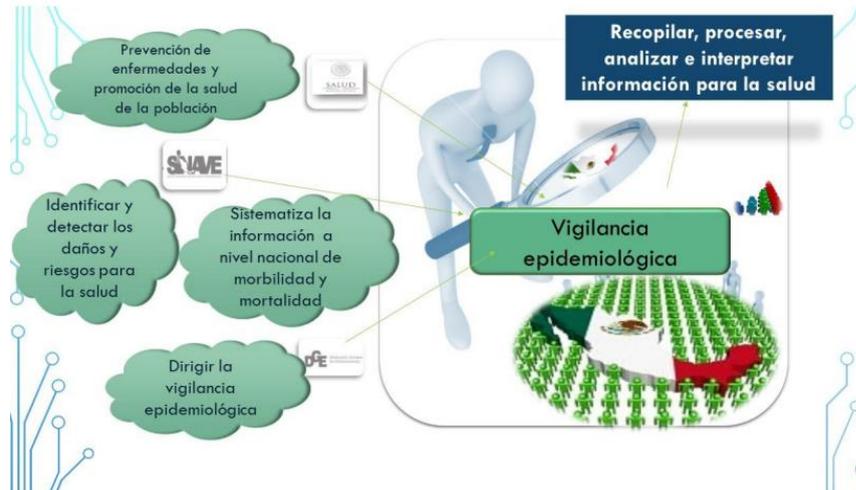
De esta manera hay subsistemas que apoyan a la vigilancia epidemiológica como la Dirección General de Epidemiología (DGE).

La DGE tiene la misión de dirigir la vigilancia epidemiológica y fortalecer la red de colaboradores nacional e internacional para proveer de información y conocimientos de calidad que sustenten las políticas públicas en beneficio de la salud de la población. Sin embargo, para que los procedimientos sean comunes para la obtención de información entre cada uno de los Estados de la República, se dispone del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) creado en 1995, es un sistema único de Información para vigilancia epidemiológica, que sistematiza la información a nivel nacional de morbilidad y mortalidad, con participación de todo el sector de salud.

El SINAVE es un programa de acción conformado por un conjunto de estrategias y acciones que permiten identificar y detectar los daños y riesgos para la salud. Es fundamental su función porque genera información útil y oportuna, uniforme, completa y Universidad Abierta y a Distancia de México | DCSBA 27 Salud pública y epidemiología UI Introducción a la salud pública y epidemiología confiable referentes al proceso salud-enfermedad en la población, a partir de la información generada en los servicios de salud en el ámbito local, intermedio y estatal, o sus equivalentes institucionales, para ser utilizados en la planeación, capacitación, investigación y evaluación de los programas de prevención, control, eliminación y erradicación y, en su caso, de tratamiento y rehabilitación.

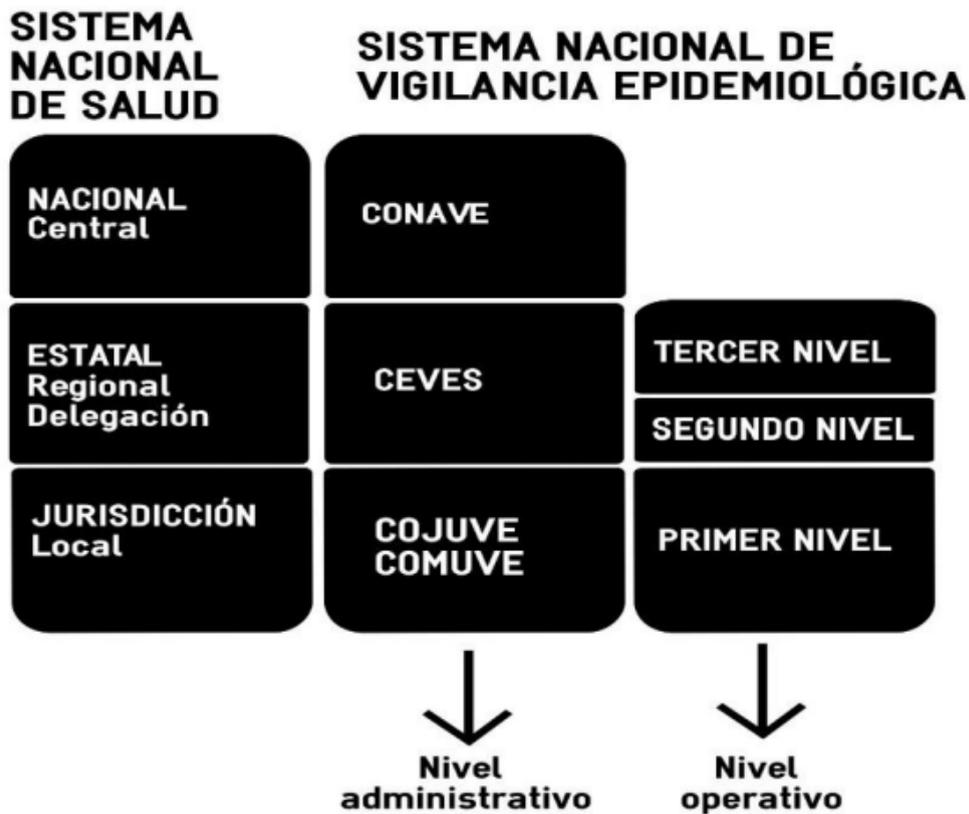
Estos permiten la orientación de los programas, las intervenciones que se requieren en la atención de los padecimientos, situaciones de riesgo que afectan a la comunidad en forma grave y frecuente, (DGE, 2015), como se ilustra en la figura 15:

Figura 15. Coordinación entre dependencias para la vigilancia epidemiológica en México



Cabe mencionar que, en las entidades federativas, el órgano coordinador del SINAVE es el Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica (CEVE), que es la instancia responsable de difundir y verificar el cumplimiento de los procesos de vigilancia epidemiológica en México. A su vez la DGE y la Coordinación del SINAVE, se apoyan del Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE), para unificar y homologar los criterios, procedimientos y contenidos, así como facilitar, fomentar y orientar el quehacer epidemiológico en el país. Este Comité está conformado por los titulares de cada entidad federativa, de cada una de las instituciones que forman el Sistema Nacional de Salud.

A nivel jurisdiccional es el Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica (COJUVE), es quien tiene la responsabilidad de coordinar los programas institucionales, las acciones intersectoriales y la participación social, además de coordinar el Comité Municipal de Vigilancia epidemiológica (COMUVE), que son creados en municipios de alta concentración poblacional o alto riesgo epidemiológico. Lo anterior, se ilustra en la figura 16.



No obstante, en colaboración y en Coordinación con las dependencias anteriores, existe el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica que es una ruta más para la obtención de información en la vigilancia epidemiológica. Este sistema lo conforma el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), Red Hospitalaria para la Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) y el Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) (DGE, 2015), donde tienen por objetivo lo siguiente:

- El SUIVE es el encargado de generar datos o información homogénea de los servicios de salud. Esta información es acerca de la ocurrencia, distribución en tiempo, lugar y persona, factores de riesgo y de consecuencia de las enfermedades que afectan la salud de la población. Se analiza la información a nivel técnico-administrativo y se analiza para contribuir a la toma de decisiones para el diseño y aplicación de planes y programas de salud en todo el país.

- La RHOVE obtiene información acerca de enfermedades de notificación obligatoria y de infecciones nosocomiales de los hospitales generales y de especialidad.
- El SEED recopila información de los certificados de defunción, con el objetivo de llevar un registro de las causas de muerte en la población, para así detectar riesgos y tener la posibilidad de desarrollar acciones de salud y evitar que la población muera por estas causas.

Algunas amenazas de procesos epidémicos, que el SINAVE ha enfrentado exitosamente están relacionados a los brotes de enfermedades transmisibles. Un caso de éxito de la epidemiología son las actividades de tipo preventivo y destacan las campañas de vacunación, por ejemplo, la vacunación universal de la viruela fue posible su erradicación oficialmente en 1980 esto debido a las políticas de salud pública mundiales que coordinaron esfuerzos de diversas organizaciones.

Como has notado, existen diversas instituciones que trabajan en conjunto en los diferentes niveles para el análisis y estudio epidemiológico en México. Desde un contexto a nivel internacional, la OMS reportó que en el 2012 fallecieron 56 millones de personas, donde el 68% de las muertes se relacionaron a enfermedades no transmisibles, con una tendencia al alza de un 8% respecto al año 2000. Las cuatro entidades nosológicas con mayor incidencia son enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y neumopatías crónicas.

Las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y relacionadas con la nutrición causaron en conjunto una 23% de las muertes en el mundo, y los traumatismos, un 9%.

Figura 17. Causas de enfermedades relacionadas al nivel de ingresos

**10 principales causas de muerte**

Bajos ingresos	Medianos ingresos	Altos ingresos
1. Infecciones de las vías respiratorias inferiores. 11.3%	1. Cardiopatía isquémica 13.7 %	1. Cardiopatía isquémica 15.3%
2. Enfermedades diarreicas 8.1 %	2. Ataque apoplético y otras enfermedades cerebrovasculares 12.7 %	2. Ataque apoplético y otras enfermedades cerebrovasculares 8.5%
3.HIV/Sida 8.1%	3. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica 7.2%	3. Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón 5.5%
4. Cardiopatía isquémica 6.2%	4. Infecciones de las vías respiratorias inferiores 5.3%	4. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias 4.3%
5. Malaria 5.0%	5. Enfermedades diarreicas 4.4%	5. Enfermedades de las vías respiratorias inferiores 3.6%
6. Ataque apoplético y otras enfermedades cerebrovasculares 5.0%	6. HIV/Sida 2.6%	Cánceres de colón y recto 3.0%
7. Tuberculosis 4.4%	7. Accidentes de tránsito 2.5%	8. Diabetes millitus 2.4%
8. Premutidad y de bajo peso al nacer 3.1%	8. Tuberculosis 2.3%	9. Enfermedad cardíaca hipertensiva 2.4%
9. Asfixia/trauma al nacer 3.1%	9. Diabetes millitus 2.2%	10. Cáncer de mama 1.8%
10. Trastornos neonatales 2.5%	10. Enfermedades cardíacas hipertensiva 2.2%	

La mayor parte de las enfermedades no transmisibles ocurre en países de ingresos altos en números relativos en un 87% y contraste en países pobres corresponde a un 36%. Ante el panorama mundial, podemos mencionar que la salud en nuestro país ha mejorado significativamente en el último medio siglo y esto se evidencia en la esperanza de vida que es de 78 años para las mujeres y de 73 años para los hombres.

Sin embargo, esta esperanza de vida saludable disminuye en enfermedades como la Diabetes Mellitus, la obesidad y enfermedades cardiovasculares, problemas de salud más comunes en México. Esto nos brinda un panorama epidemiológico, al referimos al análisis del estado de una o varias enfermedades, así como la aparición eliminación de patologías y el desarrollo que tendrán en un tiempo determinado.

Dicho análisis puede ser en diferentes lapsos por ejemplo a 5, 10 o 20 años que al utilizar herramientas como la vigilancia e investigación epidemiológica que nos permiten

conocer qué enfermedades se padecerán y qué tipo de acciones se pueden implementar como políticas adecuadas en el tratamiento y/o prevención.

**Funciones básicas de la epidemiología** La epidemiología es un instrumento de la Salud Pública y busca conocer la (s) causa (s) de una enfermedad determinada desde diversos enfoques ya sea unicausal o multicausal para poder intervenir y cortar la cadena epidemiológica. Entre las funciones más importantes son:

- La vigilancia de los casos nuevos de enfermedades para detectar situaciones epidémicas y diseñar medidas que faciliten su control
- Observar la distribución de ciertas enfermedades y si están relacionadas con el género, situación económica o genéticas
  - Detectar y analizar las relaciones que existen en una enfermedad
- Difundir el estado de una enfermedad en particular, por ejemplo, casos nuevos de VIH
- Comprobar la efectividad de políticas en salud en poblaciones determinadas o a nivel general
- Realizar la determinación sobre si las características del área donde se habita (residencia) determinan la salud de los habitantes independientemente de sus características individuales
- Investigar las interacciones entre el entorno, el huésped y la aparición de la enfermedad
- Investigar la frecuencia y distribución de las enfermedades, así como sus relaciones con las condiciones de trabajo
- Conocer el efecto de ciertos contaminantes en el medio ambiente (agua, suelo, aire) cuantificando el riesgo y daño a la salud en la población, Asimismo, la epidemiología se rige por diversas normas legales mismas que se debe de conocer para su adecuada aplicación en el ejercicio profesional de la salud.

La epidemiología presenta un desarrollo continuo y esto ha permitido diversificar su uso y aplicaciones, de acuerdo a Olivero (2013) estas son algunas prácticas:

1. La medición del nivel de salud en las poblaciones
  - Determinar la carga de enfermedad para diseñar los requerimientos de servicios y la prioridad para la asignación de recursos
  - Detección de tendencias en la incidencia o prevalencia de enfermedades
  - Identificar cambios en los patrones de una enfermedad y sus consecuencias
  - Identificar grupos de riesgo en una población
  - Determinar el estado de salud, la magnitud de capacidad o de la discapacidad ante una enfermedad determinada
  
2. Describir la historia natural de la enfermedad
  - Definir rangos de normalidad y/o valores esperados
  - Describir y completar el cuadro clínico de una enfermedad, identificar condiciones predisponentes, así como la extensión de periodos de etapa pre-sintomática
  
3. Identificar los determinantes de las enfermedades En este objetivo se busca establecer la relación entre determinantes y condiciones relacionadas con la salud. Esto debe permitir distinguir entre:
  - Asociaciones de dependencia estadística entre dos o más eventos, características o variables
  - Determinantes, son factores que pueden producir cambios en las condiciones de salud. Estos son factores que tienen una relación causal directa con problemas de salud

4. Control y prevención de la enfermedad
  - Removiendo o eliminando agentes primarios
  - Protección del ser humano mejorando las condiciones del medio (higiene) o incrementando la resistencia del huésped, como por ejemplo inmunizando a la población
  - Modificar el comportamiento humano para impedir riesgos o promover acciones saludables.
  
5. En la selección de métodos de control y prevención:
  - Identificando grupos de mayor riesgo
  - Identificando factores cuantitativamente importantes
  - Métodos efectivos para el control y prevención
  
6. Planificación y evaluación de servicios de salud La planificación lógica y la efectiva administración de los servicios de salud dependen de la estimación de las necesidades y demandas. Para esto, se requiere información referente a:
  - Identificar los principales riesgos para la salud de la comunidad
  - Conocer la eficacia de las intervenciones
  - Evaluar la efectividad de las intervenciones propuestas
  
7. Otros usos
  - Lectura crítica de información científica
  
  - Predicción de escenarios sanitarios

### • Función esencial No. 3. Promoción de la salud

Se refiere al desarrollo de programas sanitarios para desarrollar acciones educativas que promuevan la salud comunitaria, incluye:

- Apoyo a actividades de promoción.
- Planificación y coordinación de estrategias para la promoción de la salud.
- Promover los comportamientos para generar ambientes saludables.
- Fomento a los cambios en los modos de vida.

Esta FESP considera los siguientes indicadores:



**Generalidades Los determinantes de salud comprenden:**

Factores determinantes de salud Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1998)) los factores determinantes de la salud son:

“Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas”.

Los factores determinantes de la salud son aquellas condiciones que tiene una persona, tanto social como económica, que influyen en su calidad de vida, por ejemplo, ingresos, lugar en donde vive, alimentación y la nutrición, raza, género y el acceso a los servicios de salud. Todos estos factores influyen en la esperanza de vida de las personas o su índice de morbilidad.

Los comportamientos y los estilos de vida saludables, los ingresos y la posición social, la educación, el trabajo y las condiciones laborales, el acceso a servicios sanitarios adecuados y los entornos físicos.

Combinados, crean distintas condiciones de vida que ejercen un claro impacto sobre la salud. Los cambios en estos estilos y condiciones de vida determinan el estado de salud, y son considerados como resultados intermedios de ésta. Los factores determinantes de la salud, de alguna forma, modelan la salud de los individuos y las comunidades pues son su forma de vida de la que marca el rumbo que han de seguir en un futuro.

El Informe Lalonde estableció, en 1974, un marco conceptual para los factores clave que parecían determinar el estado de salud. Los factores son: estilo de vida, ambiente, biología humana y servicios de salud. Desde entonces, este marco básico se ha reforzado y expandido (Lalonde, 1974).

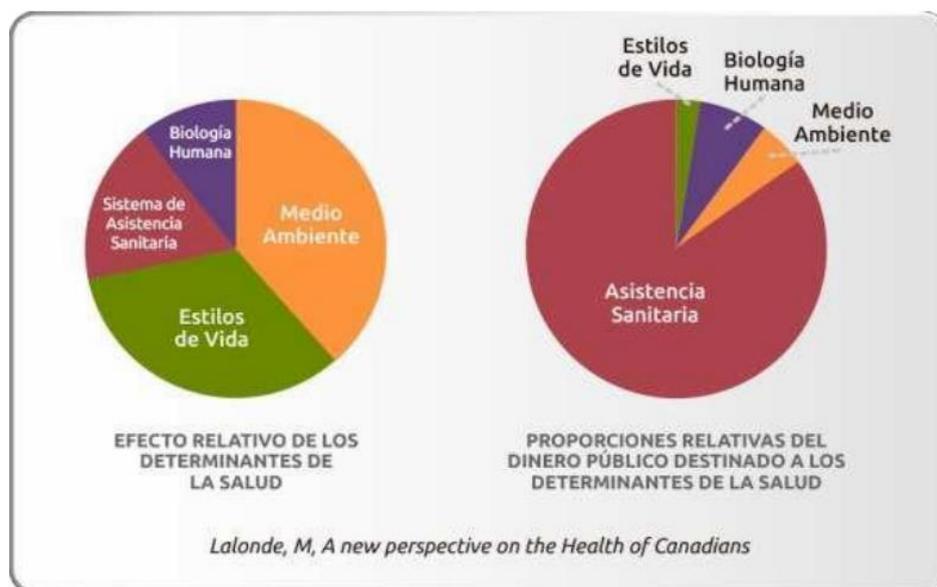
A continuación, se muestran los principales factores determinantes de la salud:

- Medio ambiente: son los factores externos que influyen en la vida de las personas y estos a su vez se dividen en físicos y sociales.
  - Estilo de vida: se refiere a los comportamientos cotidianos o hábitos de vida de los individuos que tienen incidencia en su salud.
- Biológicos: son los factores de la biología humana como los genes que hacen que influyen en la resistencia que tiene una persona contra las enfermedades.
- Servicios de salud: como su nombre lo dice son los servicios de salud con los que cuenta un individuo o una población en general, contando la calidad, la accesibilidad el costo y todas aquellas características que influyen en la salud de un individuo.

En la actualidad, la atención de la salud es bastante limitada, requiere de eficiencia, bajar los costos, mejorar la atención y dar acceso a toda persona que lo requiera. Las condiciones del medio ambiente y el estilo de vida de las personas no son el óptimo para ellas, pero están limitados, en gran medida, por la pobreza, la cultura, los ingresos y muchos otros factores.

Para ello, el estudio Lalonde contribuyó a tener un panorama estadístico para comprender los determinantes de salud de la población, para ello puedes observar las siguientes graficas.

Figura 3. Los determinantes de salud y el dinero público invertido.



Fuente: Hacia una nueva Salud Pública: Determinantes de la Salud / Ávila-Agüero ML.

Las cifras, además de dar una idea de los factores que determinan la salud, también muestran los determinantes en los que ha invertido más presupuesto el gobierno de Canadá. En la actualidad, existen muchos factores que influyen en la salud de las personas para su estudio.

Se hace un “abordaje de salud de la población” que considera el rango completo de factores y condiciones individuales y colectivos que se relacionan con el estado de salud, a los que se les llama “determinantes de salud”. En la conferencia celebrada del 10 al 12 de mayo de 1999, en Bethesda, Maryland, Tarlov describió un esquema de determinantes de salud, parecido al de Lalonde, que clasificó los determinantes de salud en cinco niveles, desde el individual hasta el general. La atención sanitaria no se contempla como determinante de salud sino como estrategia reparadora.

**Determinantes biológicos** De acuerdo con la clasificación de Lalonde y la de Tarlov sobre los determinantes de salud se expone lo siguiente: Primeramente, se debe entender que existen muchas enfermedades que tienen una carga genética para desarrollarse, es decir que las enfermedades son producidas por multicausalidad, es decir, que existen diversas causas genéticas intrínsecas que contribuyen para que las personas puedan desarrollar alguna enfermedad en particular.

Como ejemplo, analicemos el caso de la diabetes mellitus, se dice que tener un padre con diabetes mellitus aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad asimismo tener una madre con diabetes mellitus genera un riesgo mayor de desarrollar la enfermedad y de manera aditiva, tener ambos padres con diabetes mellitus incrementa ampliamente el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Sin embargo, es importante entender que las enfermedades son de origen multicausal y aun cuando exista una carga genética para poder enfermarnos, existen otros factores que contribuyen para desarrollar la enfermedad, por ejemplo, el sobrepeso, la obesidad, el sedentarismo y un estilo de vida no saludable.

De forma tal, que aun teniendo antecedentes heredofamiliares de diabetes mellitus, no es condición total para desarrollar la enfermedad, pero es claro que el riesgo es mayor comparado con el resto de las personas que no cuentan con el factor hereditario. Un número creciente de factores genéticos se ve implicado en la producción de diversos problemas de salud, infecciosos, cardiovasculares, metabólicos, neoplásicos, mentales, cognitivos y conductuales.

Las consecuencias médicas, epidemiológicas y sociales derivadas de la caracterización detallada de las instrucciones genéticas completas del ser humano, es decir el perfil genético específico que predispone o confiere resistencia a la enfermedad, están en función del fenotipo, es decir, la expresión biológica del genotipo como producto de su interacción con múltiples factores extra individuales, presentes en los demás niveles del modelo de determinantes de la salud.

En resumen, los determinantes de salud biológicos (en cuanto a lo genético) no aseguran que una persona con predisposición genética a una determinada enfermedad la padezca. Otro aspecto importante de los determinantes biológicos de la salud es que, dado que convivimos con otras especies, estas pueden ser del orden microbiológico, donde encontramos bacterias, virus, parásitos, protozoarios y hongos (denominados agentes etiológicos en el estudio de la Historia Natural de la Enfermedad).

Por lo que recordando la Teoría Multicausal de la Enfermedad se puede explicar que no solo tener contacto con estos agentes es causa suficiente para desarrollar alguna enfermedad transmisible. En lo que respecta a los determinantes psíquicos o emocionales, diferentes enfermedades se desarrollan a partir de los trastornos a que están sometidas las personas, por ejemplo, el estrés, que incide de diferentes formas, desequilibrando las funciones de algunos órganos del cuerpo que ayudan a que exista un equilibrio, conocido este como homeostasis. Por otra parte, padecimientos como la depresión, la angustia, la ansiedad, pueden contribuir con el desarrollo de otras enfermedades o estados de riesgo, como adicciones, violencia, accidentes, etc. Así, podemos afirmar que la genética representa un factor determinante en el estado de salud de una persona.

Determinantes del medio ambiente Para el estudio de los determinantes ambientales, de acuerdo con la clasificación de Tarlov, podemos subdividirlos en determinantes ambientales comunitarios que incluyen: familia, escuela, vecindario, empleo, instituciones locales, etc. Y por otra parte los determinantes del ambiente físico, climático y contaminación ambiental. A partir de estos, podemos mencionar los siguientes ejemplos: el ruido, las radiaciones, el polvo, los desechos sólidos o líquidos.

Éstos son determinantes que pueden estar involucrados en el desarrollo de enfermedades no transmisibles, como sordera, diferentes tipos de cáncer, infecciones inflamatorias y funcionales de vías respiratorias, EPOC, asbestosis, enfermedades gastrointestinales por intoxicación, dermatosis, etc.

Determinantes ambientales comunitarios de la salud La familia es el primer grupo social, cuando formamos parte de una familia organizada, con valores y preceptos que coadyuvan a formar y establecer una familia basada en valores, que entiende y atiende nuestras responsabilidades como ciudadano en un contexto global, podemos entender que la familia es una esfera importante. La familia significa nuestro ser y hacer. Es decir, la familia tiene una responsabilidad relevante en la formación de los nuevos ciudadanos. La familia es la primera escuela de un sujeto, de forma tal que requerimos tanto de la familia y de la escuela para ser, crecer y creer que vale la pena ser personas formales con valores, empáticos y solidarios con los demás y con las destrezas y habilidades necesarias para convivir y vivir en sociedad. La escuela es la institución y órgano formativo del Estado, tiene como compromiso principal enseñar y generar conocimiento en los estudiantes.

A fin de formar y construir nuevos ciudadanos que entiendan que su compromiso y aplicación solo depende de ellos. El estudiante se hace por sí mismo, los maestros o facilitadores tienen la función de orientar al alumno y compartir su experiencia y conocimiento haciendo partícipe al estudiante. Por vecindario entenderemos la colonia, la comunidad donde vivimos y la población con la que convivimos el día a día.

En la convivencia diaria podemos identificar lo que se conoce como usos y costumbres, cargados de elementos míticos, religiosos y socio culturales. Así, los usos y costumbres van a diferir dependiendo de la región, los del sureste serán distintos a los del centro y éstos, a su vez, a los del norte del país.

Es importante conocer, entender y de ser necesario atender esos usos y costumbres que puedan ir cargados con un dejo de riesgo para el desequilibrio de la comunidad y en todo caso el riesgo de desarrollar algunas enfermedades en particular. Es indudable que el empleo es fundamental para el desarrollo y subsistencia de las personas, las familias, las comunidades y los países. El empleo genera producción de recursos y servicios, y se retribuye con un salario que va a diferir de acuerdo con tipo de empleo.

Las sociedades con altas tasas de desempleo van a presentar un menor desarrollo socio-económico que impactará en la falta de servicios sociales, de infraestructura y, en general, un rezago importante. Las comunidades con menores tasas de desempleo evidenciarán mejores condiciones de desarrollo, más instalaciones y personal que oferte servicios educativos, sociales, de salud, seguridad e higiene.

Esa comunidad tendrá un índice de desarrollo humano, apropiado para bien vivir, crecer, el desarrollarse, integrar nuevas familias y vivir en armonía, reduciendo riesgos y daños a la salud. Sin embargo, identificar como determinante de salud al trabajo, también tiene otro tipo de lecturas o perspectivas. Los obreros presentan mayor riesgo de desgaste físico, de accidentes, de problemas de columna vertebral, de daño al sentido de la vista y la audición, etc.

Existen profesiones con una exposición elevada a tensiones emocionales, estrés y, en consecuencia, el riesgo aumentado de desarrollar hipertensión arterial sistémica HAS, cardiopatías, accidentes cerebro vasculares, infartos, etc. Así pues, el trabajado si bien, tiene un lado favorable para subsistir, también puede ser un detonante para el desarrollo de ciertas enfermedades.

Las instituciones locales, en cierta medida será el reflejo del desarrollo socioeconómico y cultural de una población. Considerando con frecuencia que en muchos lugares se centralizan las instituciones de todo tipo y de acuerdo a la latitud, y el nivel de desarrollo de una comunidad, un municipio, un estado o provincia, podremos encontrar diferentes instituciones, educativas, de salud, de seguridad, sociales, etc. Asimismo, se puede observar que a mayor desarrollo socio-económico, mayor número y tipo de instituciones públicas y privadas

**Determinantes del ambiente físico** Se refiere al aspecto climático y la contaminación ambiental como determinantes de salud; se ha identificado que las condiciones físicas (latitud, altitud, hidrografía, fauna, flora, entre otros) de una región geográfica específica, pueden incidir en el desarrollo de diferentes enfermedades a las que se presentan en otras regiones con características físicas distintas.

De igual forma, el clima impacta en el desarrollo de ciertas enfermedades, en particular los climas extremos, ya sea por altas o bajas temperaturas, las personas presentan riesgos a diferentes enfermedades por ello, es de suma importancia recordar que convivimos con otras especies animales, mismas que pueden transformarse en vectores (transmisores de patógenos) de enfermedades por ejemplo, están las altas tasas de morbilidad por dengue, la fiebre y por el virus de chikungunya . En tanto, que las enfermedades crónicas no transmisibles, son más frecuentes en la zona central del país, tal es el caso del sobrepeso, la obesidad, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial sistémica entre otras.

Finalmente, respecto a la contaminación ambiental, no solo debe entenderse la del aire, pues podemos encontrar contaminación del agua, del suelo, e incluso de superficies inertes con las que podemos tener contacto, la evidencia de un ambiente contaminado refleja las deficiencias sanitarias y de conducta de vida saludable de la población, mismas que se confirman en comunidades contaminadas con basura y desechos humanos inapropiadamente eliminados, la falta de un control de eliminación de sustancias contaminantes por los autos y las fábricas.

De tal forma, que la carencia de un ambiente saludable libre de contaminantes se refleja en una población enferma, poco productiva y con mayor riesgo de enfermarse por múltiples causas, donde sumando o mezclando los diferentes determinantes descritos anteriormente el escenario es ampliamente propicio para desarrollar enfermedades transmisibles y no transmisibles.

**Estilo de vida** El estilo de vida es la forma, la conducta y respuesta individual y colectiva de convivencia. Encontramos estilos de vida saludables como hacer ejercicio, comer sano, no fumar, acudir al dentista, realizarse detecciones oportunas de diferentes enfermedades de acuerdo a la edad y sexo de las personas, mujeres embarazadas que cumplen con su control prenatal y evitan factores de riesgo como fumar o tomar bebidas alcohólicas, etc. Asimismo, los estilos de vida poco o nada saludables como el sedentarismo, que puede conducir al sobrepeso u obesidad, y contribuir al desarrollo de hipertensión arterial y diabetes mellitus y a su vez, estas enfermedades pueden desarrollar neuropatías, retinopatías, insuficiencia renal, enfermedades isquémicas del corazón, y accidentes cerebro vasculares. Fumar y consumir bebidas alcohólicas u otro tipo de drogas durante el embarazo tiene efectos graves en el desarrollo y formación del neonato.

Otro factor que influye en los estilos de vida es el desempleo. El desempleo puede favorecer el desarrollo de malos hábitos alimenticios e higiénicos, y estilos de vida riesgosos para la salud de las personas, generando un círculo vicioso que los mantiene en un riesgo permanente para desarrollar diferentes enfermedades. A continuación, se muestran algunos ejemplos de estilos de vida no saludables que repercuten o son determinantes en la salud.

Los estilos de vida de las personas están determinados por el contexto social, cultural, el nivel económico y otros aspectos que tienen que ver con el entorno en el que viven.

**Acceso a los servicios públicos** Es de suma importancia analizar el acceso a los servicios de salud. Diferentes estudios de campo han permitido entender el fenómeno con el fin de mejorar el acceso a los servicios públicos.

Para entender este tema, analicemos el acceso a los servicios de salud, que se refiere a la facilidad, oportunidad y pertinencia para recibir atención médica. Existen diferentes variables que se deben considerar para ponderar la accesibilidad, algunas de ellas son:

- la distancia entre el domicilio y la unidad de salud;
- las condiciones geográficas para llegar a la unidad médica, pues podemos encontrar diversas vías de acceso en las ciudades, pero escasas vías en las zonas rurales y marginales;
- medios de transporte en la región, es claro que en las zonas urbanas habrá mayor número y diversidad de medios de transporte para llegar a una unidad de salud lo más pronto posible, como los taxis, transporte público, metro, etc., por el contrario, en algunas regiones sobre todo en zonas rurales, son escasos los medios de transporte y ello reduce la accesibilidad a los servicios de salud.

Por otra parte, están las condiciones socio-económicas y culturales de la persona, su familia y comunidad; como se anotó antes, si el padre de familia no tiene trabajo, es probable que no tenga dinero para pagar el servicio de transporte para llegar a una unidad de salud, ni para pagar el servicio de salud. Aunado a ello, en algunas regiones rurales y de alta marginalidad, se hablan dialectos autóctonos, lo que podría incidir al recibir los servicios de salud pues es necesario establecer una comunicación adecuada y de entendimiento con el paciente.

Asimismo, es común en ciertos lugares, sobre todo en las poblaciones de menor índice de desarrollo humano, que recurran a la medicina tradicional o reciban la atención con el brujo o curandero del pueblo, y en el contrasentido, es muy frecuente que en las zonas urbanas practiquen la automedicación, realizando tratamientos incompletos, inadecuados y muchas veces peligrosos, pero que, al percibir cierta mejoría, suspenden su automedicación y esto se repite tantas veces les sea posible y ante eventos de diferente índole.

Por último, analicemos la calidad de la atención, que puede mejorar o afectar el acceso a los servicios de salud. Para ello debemos identificar todos los actores que participan directa o indirectamente en la atención médica.

De inicio creemos que intervienen solo el enfermo y el médico, y esto puede suceder en un consultorio privado; sin embargo, en virtud de analizar el acceso a los servicios, tenemos que replantear el escenario.

Refirámonos a la atención en instituciones públicas de nuestro país, puede ser en unidades de primer nivel, en las que se incluyen los centros de salud, las unidades de medicina familiar y las clínicas de medicina familiar, o unidades de segundo nivel de atención, que se refiere a los hospitales generales que cuentan con cinco especialidades básicas, o tratarse de unidades de tercer nivel de atención que se refiere a institutos de especialidad o centros médicos u hospitales de alta especialidad. Los tres niveles de atención cuentan con diferente infraestructura y capacidad instalada, lo que explica su clasificación.

Figura 13. Instituciones públicas en México.



Las unidades de primer contacto son las de primer nivel de atención médica en ellas se reconoce el acceso a los servicios de salud, por ejemplo: un centro de salud.

Es frecuente en muchos lugares del país, en particular en las zonas urbanas, que para recibir atención médica se necesite pasar por varios filtros o áreas de riesgo para reducir o anular el acceso a los servicios.

En la mayoría de las ocasiones cuando se solicitan los servicios de salud tanto los actores como los filtros intervienen en contra de la accesibilidad a los servicios.

El policía de la entrada, el personal de archivo clínico, la enfermera y el propio médico, si bien no son los personajes responsables estrictos del problema, sí lo son sus actos como la falta de empatía, cordialidad y respeto que provocan un servicio menos eficiente. De forma tal que haber tenido amargas experiencias con alguno de estos

• **Función esencial No.4.**

**El aseguramiento y la participación de los ciudadanos en la salud.**

Consiste en fomentar la participación de los ciudadanos para favorecer su modo de vida en cuanto a comportamientos y la conservación de ambientes saludables que favorezcan su salud, incluye:

- Fomento de cambios en modos de vida de los ciudadanos encaminados al desarrollo de comportamiento y ambientes saludables.
- Toma de decisiones y acciones de los ciudadanos sobre la salud pública.
- Fortalecimiento de la participación de los ciudadanos para mejorar el estado de salud.



## Función esencial No. 5.

### Desarrollo de políticas y capacidad institucional de planificación y gestión en materia de S. P.

Se refiere al desarrollo de políticas en todos los niveles en congruentes al contexto político y económico, para resolver problemas de salud en la población. Incluye:

- La delimitación de metas y objetivos de la salud pública basados en prioridades en materia de salud
- El desarrollo y seguimiento de las políticas sanitarias
- La planificación estratégica en materia de salud
- El desarrollo de competencias para la planificación y evaluación de la capacidad de liderazgo, desarrollo y gestión de los recursos.

Esta FESP considera los siguientes indicadores



## Unidad III

### • Función esencial No. 6.

#### Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación y fiscalización en materia de S. P.

Se refiere al desarrollo de un marco que regule la salud pública y su cumplimiento. Y a la elaboración de normas enfocadas a mejorar la salud de la población en conjunto con sus entornos, incluye:

- Desarrollo del marco legal para proteger y garantizar la salud pública.
- Evaluación y revisión del marco legal.
- Verificación del cumplimiento de las normas y leyes en materia de salud.
- Revisión de las funciones del estado en relación con la sociedad civil (derechos y deberes).

Esta FESP considera los siguientes indicadores:



## **Función esencial No. 7. Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud**

Consiste en promover el acceso efectivo a los servicios de salud de forma imparcial a toda la población evaluando, incluye:

- Promover de igualdad en el acceso a los servicios de salud necesarios.
- Desarrollar acciones para generar las condiciones de vinculación con los grupos vulnerables en cuanto a servicios de salud y su financiación.
- Dar seguimiento y evaluar el acceso a los servicios de salud para asegurar la equidad trabajando colaborativamente con las entidades gubernamentales.



## **Función esencial No. 8.**

### **Desarrollo de recursos humanos y capacitación en Salud pública**

Se refiere a la capacitación y formación del personal de salud que brinda el servicio con el fin de encontrar áreas de oportunidad, incluye:

- Identificar los perfiles necesarios para la atención en los servicios de salud.
- Perfeccionar las destrezas y aptitudes de los recursos humanos (personal). considerando las características de la población a atender.
- Formación ética para el personal que labora en los servicios de salud basada en principios y valores



## **Función esencial No. 9.**

### **Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individuales y colectivos.**

Esta función se refiere a evaluar los servicios en materia de salud (procesos y resultados) para fortalecer la calidad, incluye:

- Promover la evaluación de satisfacción de los usuarios del servicio.
- Fomentar la elaboración de leyes que regulen las características que debe incluir. los servicios de salud para mejorar la calidad de los mismos.
- Explicar y garantía de los derechos de los usuarios



**Función esencial No. 10.****Investigación en salud pública.**

Esta función consiste en la investigación para el desarrollo de soluciones innovadoras en materia de salud pública que genere resultados cuantificables, incluye:

- Desarrollo de investigación para la toma de decisiones en materia de salud
- Investigación que apoyen la autoridad sanitaria nacional (ASN)

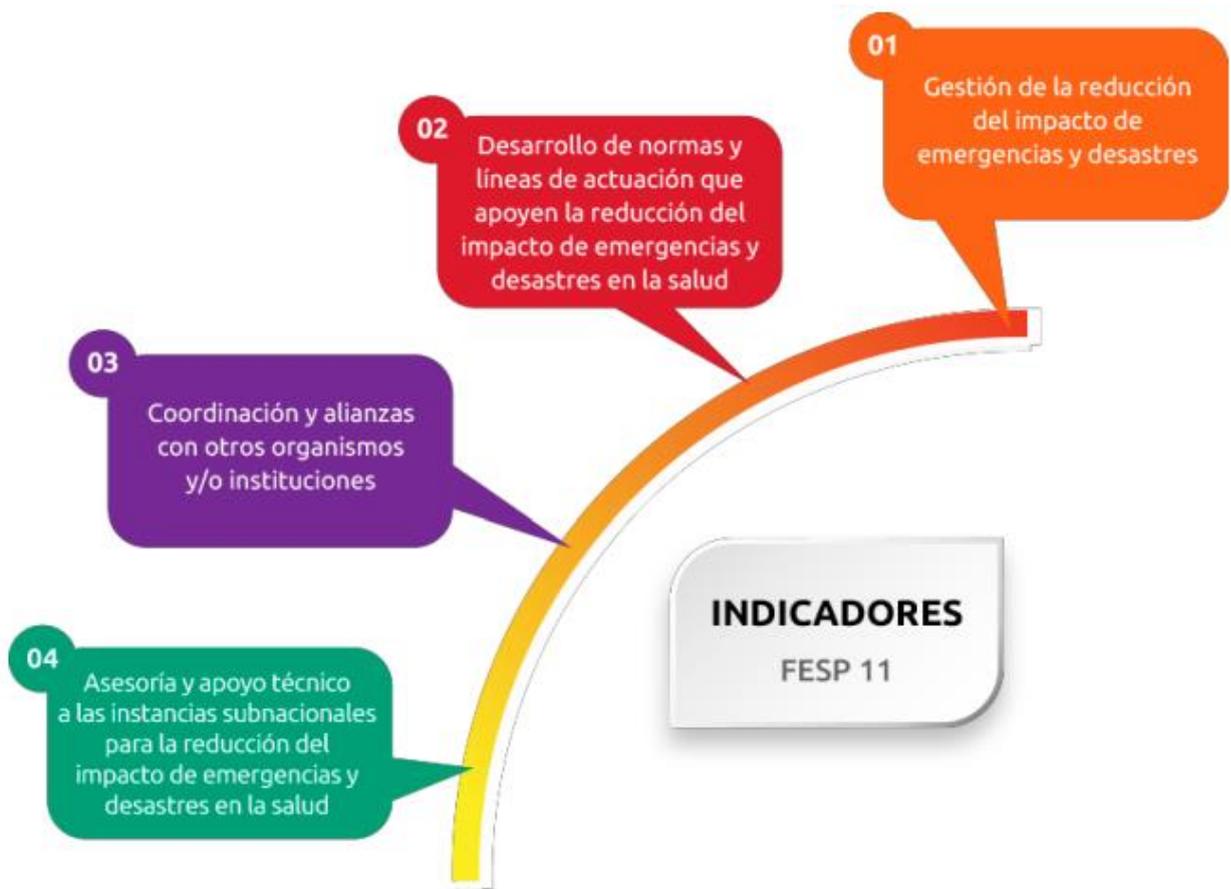


## **Función esencial No. 11.**

### **Reducción del impacto de emergencias y desastres en salud.**

Esta función se refiere a la planificación y organización de acciones para la prevención de emergencias, incluye:

- Desarrollo de políticas que reduzcan el impacto de los desastres en materia de salud pública
- Promover la participación del sistema de salud.
- Gestión en la solución de problemas de salud generados por desastres.



## Unidad IV

### Generalidades del diagnóstico de salud

En salud, el método científico es aplicado para la elaboración del diagnóstico de salud, sus etapas o fases y sus nombres, pueden variar de acuerdo al autor en el que se base la información.

¿Recuerdas las etapas del método científico?

En general, puede decirse que son cuatro etapas que se describen brevemente a continuación:

- Observación

Es la primera acción que se realiza. Se refiere al análisis y la examinación de los hechos, actividad que puede realizarse a través de los sentidos. La información se registra a través de instrumentos como las guías de observación.

Ejemplo: Si se quiere conocer el estado de salud de una comunidad determinada se deben observar sus hábitos, las enfermedades que les atañen y demás determinantes de la salud.

- Formulación de hipótesis

En esta etapa se presuponen las posibles causas de las enfermedades o las carencias en materia de salud que tiene la población analizada.

Ejemplo: Las personas de la comunidad tienen tendencia a enfermedades de las vías respiratorias debido a la contaminación que generan las fábricas que se encuentran a los alrededores y el poco servicio médico al que tienen acceso.

- Experimentación

Para comprobar o rechazar la hipótesis planteada es necesario realizar la experimentación para dar validez a lo planteado. Para ello, se necesita una actividad en la que se pueden realizar mediciones y elaborar pruebas en laboratorios entre otras diligencias que contribuyan a generar información que proporcione cuentas del estado de salud de la población.

Ejemplo: Se puede hacer una evaluación a través de pruebas de laboratorio y /o encuestas.

- Emisión de conclusiones

Consiste en el análisis de la información y los datos recabados que pueden ratificar o rechazar la hipótesis planteada, pero denotan la realidad en materia de salud de la comunidad estudiada u observada.

En esta etapa quedan en evidencia los indicadores y los determinantes de salud que afectan a la comunidad considerando el ambiente en donde viven y todos los demás factores que intervienen en ella.

El método científico, como recordarás, lo estudiaste en la asignatura de Fundamentos de investigación en el semestre

- I. Los ejemplos antes citados son solo una muestra del método. Como se ha mencionado con anterioridad, las etapas y los nombres varían de autor en autor, pero en esencia el método consiste en lo mismo.

El diagnóstico de salud es una herramienta de mucha utilidad para diferentes disciplinas, lo cual afirma la interdisciplinariedad de la salud pública, a partir de identificar las características socio-económicas, culturales y del proceso salud-enfermedad de una población en particular.

Esto permitiría identificar áreas de oportunidad para poder implementar acciones que favorezcan una mejora de la calidad de vida de dicha población, así como las estrategias pertinentes de manera conjunta con la población para atender los elementos sustanciales y factibles que mejoren el crecimiento y desarrollo de la población. El diagnóstico de salud puede abarcar desde un área parcial de una colonia, delegación, municipio, entidad federativa e incluso un país o continente, hasta llegar al mundo entero.

El diagnóstico de salud consiste en recabar, estudiar y analizar el estado de salud de una población, considerando sus determinantes y los indicadores de salud y/o de las necesidades en cuanto a materia de salud (servicios, acceso a atención médica etc.) para hacer propuestas de solución para sus problemas o necesidades.

Principios que rigen al diagnóstico de salud:

- ✓ Objetividad
- ✓ Integralidad
- ✓ Heterogeneidad
- ✓ Sistemática
- ✓ Interdisciplinaria
- ✓ Participación social

El objetivo del diagnóstico de salud es conocer el proceso de salud enfermedad que se sufre en un grupo o población determinada, en relación con:

- Daños a la salud
- Servicios de salud
- Factores condicionantes y riesgos

Toda la información que se plasme en el diagnóstico de salud debe ser expresada por gráficas, tablas o el medio que sea útil, contando con datos sustentados por la bibliografía utilizada. La Secretaría de la Función Pública informa que para la realización de un diagnóstico son necesarios fundamentos legales los cuales se mencionan ahora:

1. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.
2. Manual de operación del módulo institucional del PMG.
3. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
4. Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública (Artículo 80, FracciónII, Inciso b) numerales 5, 6, 12 y 13).
5. Lineamientos Generales para la Formulación de los Programas de Trabajo de los Órganos Internos de Control.

## La utilidad del diagnóstico

- Identificar las necesidades o debilidades en el campo de salud como las enfermedades que afectan a una comunidad o la carencia de los servicios de salud.
- Reconocer los factores determinantes de salud de una población.
- Planificar las acciones para atender las necesidades o carencias detectadas.
- Organizar en orden de prioridad las demás en materia de salud.

Una vez que revisaste qué es un diagnóstico de salud y cuáles sus generalidades, puedes revisar los tipos de diagnóstico de salud y la utilidad de cada uno de ellos. Tipos de diagnósticos de salud El diagnóstico de salud de una población es la primera etapa de planificación en el campo de la salud; es la investigación en Salud Pública que tiene, como ya mencionamos evalúa la salud de una población, y busca proponer alternativas viables y factibles para la resolución de los problemas detectados.

Según Mario Testa, existen tres tipos de diagnóstico: el administrativo, el estratégico y el ideológico (como se observa en la siguiente figura). Existen tres tipos de diagnóstico de salud, cada uno enfocado a una tarea específica:

- Diagnóstico administrativo:

Analiza y evalúa la eficiencia de los recursos destinados a la atención de la salud como: el índice de marginación de la población, la calidad del servicio en cuanto a atención, los insumos con lo que cuentan las instituciones reproductoras de servicios de salud y los resultados que se obtienen de ellos.

- Analiza los servicios de salud y sus factores condicionantes considerando sus insumos y resultados.

- En epidemiología se utiliza para reconocer las causas inmediatas de las enfermedades.

- Diagnóstico estratégico

Contribuye a identificar las áreas de oportunidad y organizarlas de acuerdo a las necesidades en cuanto al proceso salud enfermedad.

En resumen:

- Analiza el proceso de salud enfermedad de una población.
- En epidemiología se utiliza para medir los riesgos de infección o adquisición de una enfermedad en una población.
- Diagnóstico ideológico Se refiere al análisis en cuanto a la ideología relacionada a los sistemas de salud como: la igualdad de la atención entre los usuarios.

En conclusión: - Analiza la problemática en cuanto a los servicios de salud, accesibilidad, atención, igualdad, entre otros aspectos cualitativos y sociales de los servicios de salud.

- En epidemiología se utiliza para validar las opiniones de los usuarios de los servicios de salud.



Por ello, a partir de los tipos de diagnóstico de salud, la recomendación para esta unidad temática es utilizar el diagnóstico administrativo para poder identificar las condiciones generales socio-demográfico y culturales, y del estatus que guarda el proceso salud-enfermedad, a partir de identificar los determinantes e indicadores de la salud que los circundan, así como la accesibilidad a los servicios de salud y la capacidad instalada para entender y atender las necesidades de la población de estudio, para culminar con el análisis de los resultados, y la propuestas de estrategias y medidas conducentes a reducir factores de riesgo y coadyuvar en una mejora en la calidad de vida de la población de estudio.

Para lo cual se requiere de la respuesta social organizada en salud, misma que está dada por los recursos que existen en la región y que responden en la medida de su asequibilidad a las necesidades de la población; tales recursos comprenden desde la infraestructura instalada en los diferentes sectores, tanto público como privado, y los tipos de servicios que ellos otorgan, así como el número y características del capital humano relacionado con los servicios de salud. Con dichos antecedentes, el diagnóstico de salud incrementa la posibilidad de identificar las relaciones existentes entre los factores antes mencionados, recordando que su metodología permitirá conocer y analizar las situaciones en salud, teniendo como resultado, la transformación de la realidad estudiada en beneficio de la calidad de vida de la población.

Para elaborarlo debemos revisar ahora las etapas que debemos recorrer. Etapas de elaboración del diagnóstico de salud Las etapas de elaboración de un diagnóstico se refieren los diversos momentos en el que se procesa cada elemento que lo compone y se divide como sigue:

1. Delimitación del problema En esta etapa se caracteriza por:
  - La delimitación del campo de estudio (se elige la comunidad a estudiar y la problemática específica por la que se estudiará)
  - Hay que justificar el por qué se hará un diagnóstico
2. Recolección de la información Para realizar una investigación es necesario definir una metodología en la que se planteen las actividades a realizar para alcanzar el o los objetivos planteados.
 

Se delimitan las acciones para recaudar la información sobre:

  - Marco Teórico (incluyen la redacción de los indicadores y determinantes): Factores demográficos Factores socioeconómicos Factores del medio ambiente
  - Problema de salud o daños a la salud (justificación epidemiológica)
3. Análisis e interpretación de información Una vez que se ha recabado la información, se organiza y se jerarquizan las necesidades, para lo que pueden utilizar los siguientes cuestionamientos:

¿Cuáles son los problemas o necesidades? ¿Cuáles con sus causas? ¿Cuáles son los factores que determinan la salud, enfermedad o necesidades de salud de una población?  
¿Cuáles con las necesidades más inmediatas?

4. **Conclusión** Una vez que se han identificados los problemas a través del análisis de la información se elabora un cierre del proceso. Los elementos del diagnóstico se ven realizados en las cuatro etapas antes mencionadas, son momentos que no están propiamente declarados a la hora de elaborar un diagnóstico de salud, pero forman parte de su proceso de elaboración, como se muestra a continuación.

Todas estas etapas deben presentarse y organizarse como se muestra a continuación.

### 3.4 Diseño del diagnóstico de salud

Los elementos para elaborar un diagnóstico pueden variar, para fines de la asignatura revisaras la siguiente Guía para la elaboración del diagnóstico de salud, la cual consideran los siguientes elementos para el diseño de un diagnóstico:

1. **Hoja Frontal (Carátula)**

Que debe contener los siguientes datos de identificación: a) Institución a la que se pertenece b) Título para nombrar el diagnóstico c) Autores: Colaboradores, profesores y alumnos d) Fecha

2. **Índice (Capítulo y página)**

En el que deberás incluir todos los apartados del documento, presentando temas principales

3. **Introducción**

Es una presentación general del diagnóstico que se va a realizar, en el que se enunciará la importancia de la identificación de necesidades en el ámbito de salud de la comunidad que se ha elegido.

4. Datos de la población estudio:

- a) Antecedentes históricos de la comunidad estudiada b) Nombre de la localidad c) Nombre del Municipio y Entidad Federativa a la que pertenece d) Otras localidades que forman el Municipio e) Localización, ubicación dentro del municipio y dentro del Estado (Croquis omapa de ubicación) f) Hechos históricos relevantes de la localidad, fecha de fundación, primeros pobladores, etc.

5. Factores demográficos

En estos factores se incluyen los siguientes elementos: ✓ Pirámide de población Es la representación gráfica de la composición de la población por edades y sexo, y proporciona una impresión global de la estructura de la población. Por lo que debe describirse por sexo, es decir masculino y femenino. Para ello puede utilizarse la siguiente tabla:

Tabla 1. Ejemplo de tabla para representar la distribución de la población de estudio.

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Masculin o		Femenin o		n	%
	n	%	n	%		
Menores de 1 año						
1 a 4 años						
5 a 9 años						
10 a 14 años						
15 a 19 años						
20 a 24 años						
25 a 29 años						
30 a 34 años						
35 a 39 años						
40 a 44 años						
45 a 49 años						
50 a 54 años						
55 a 59 años						
60 a 64 años						
65 a 69 años						
70 a 74 años						
75 a 79 años						
80 años y más						
Total						

Fuente: [http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia\\_dx.pdf](http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia_dx.pdf).

Dónde: • “n” Se refiere al número absoluto de cada género, ya sea masculinoo femenino.

El porcentaje se refiere a: - La parte proporcional del total de la población de acuerdo al género. Posteriormente, deben graficarse los valores para elaborar una pirámide poblacional de este tipo:

Figura 5. Ejemplo de pirámide poblacional,



Fuente: DOF: 30/04/2014. Programa Nacional de Juventud 2014-2018. <http://www.dof.gob.mx>  
[http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia\\_dx.pdf](http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia_dx.pdf)

- ✓ Tasa de crecimiento de la población (cinco años previos) Es la medida del crecimiento de la población con la que observamos cómo aumenta. En esta gráfica se consideran los nacimientos y fallecimientos en un año, y se obtiene de la siguiente manera:
- ✓ Tasa de crecimiento de la población =  $\frac{\text{Nacidos vivos} - \text{fallecidos durante el año}}{\text{Población}} \times 100$  Se expresa en %
- ✓ Tasa de natalidad Basada en el número de recién nacidos vivos en la población durante un año.
- ✓ Tasa de natalidad =  $\frac{\text{Número de recién nacidos vivos en la población en el año}}{\text{Población}} \times 1000$
- ✓ Tasa de fecundidad o de fertilidad Está basada en el número de mujeres en edad fértil de 15 a 44 años de edad. Tasa de fecundidad =  $\frac{\text{Número de recién nacidos vivos en la población en el año}}{\text{Número de mujeres en edad fértil}} \times 1000$  mujeres

## Factores socioeconómicos

Para desarrollar este apartado del diagnóstico de salud habrá que incluir los siguientes elementos:

- Población económicamente activa: Es la población que trabaja y recibe una remuneración económica, en relación a la totalidad de la población, y se expresa en % (Son mayores de 12 años que trabajan algún momento del año, tiene un trabajo, negocio o empleo con cierta regularidad, con promedio de 15 horas por semana, que recibe un pago a cambio)

- Ocupación de la población económicamente activa:

Clasificación por número absoluto y porcentaje de la actividad de la población económicamente activa considerando el tipo de actividad:

- Actividad primaria: agricultura, ganadería, caza, pesca
- Actividad secundaria: industria extractiva e industria de la transformación.
- Actividad terciaria: servicio y comercio. Como datos complementarios se debe investigar:

- Salario:

Anotar el salario de la población económicamente activa, puede hacerse por rangos, pero en ocasiones es difícil acceder a esa información.

- Tenencia de la tierra: Señalar las modalidades de tenencia de la tierra en la localidad (ejido, propiedad privada, cooperativa).

- Movimientos migratorios: Movimientos migratorios (inmigración y/o emigración) de la población (internas y externas) de la población económicamente activa en busca de fuentes de trabajo.

- Alimentación: Se debe describir dieta básica de la población en relación a calidad y cantidad. Se investigará el consumo de aminoácidos esenciales, que deberá de ser mayor que de origen animal.

A fin de identificar las condiciones de educación de la población en estudio, es recomendable utilizar la siguiente información:

- Educación. Donde se investigará el nivel educativo, es decir los años escolares que han cursado los integrantes de la población en estudio. Donde podemos encontrar las siguientes opciones:

- Analfabetismo: Porcentaje de analfabetas en relación a la totalidad de la población de 6 y más años de edad.

- Grado de Escolaridad: Realizar la clasificación de la población conforme a el último grado de estudios realizados (primaria completa, primaria incompleta, secundaria, preparatorio o equivalente, licenciatura, posgrado). Los factores económicos a considerar para elaborar un diagnóstico de salud de una comunidad pueden esquematizarse de la siguiente forma:



## 7 Factores del medio ambiente

En donde incluiremos los siguientes elementos:

- Geográficos:
- Superficie: extensión territorial de la comunidad (m<sup>2</sup>).
- Altura: medición sobre el nivel del mar (metros) de la comunidad

- Orografía: se asienta en o rodeada por valles, montañas, planicie, otros
- Hidrografía: recursos con los que cuenta como: arroyos, ríos, lagos, fuentes, ojos de agua, mar, etc.
- Clima: frío, templado, tropical, extremoso - Humedad: seco, semi-seco, húmedo, sub húmedo
  - Temperatura: cálido, semi-cálido, frío, semi-frío
- Tipo de suelo: características geológicas y su composición.
- Flora: vegetación silvestre propia de la región.
- Fauna: Animales propios de la región.
- Comunicaciones
  - Caminos de comunicación: carreteras, terracería, brecha y otras con que las localidades se comunican, con qué localidad y cuándo son transitables y cuál es su distancia en km<sup>2</sup> y tiempo.
  - Transportes: aéreo, terrestre, otros y las rutas y frecuencia de corridas.
  - Medios de comunicación: teléfono, televisión, telégrafo, periódico, correo, radio, equipo de sonido, etc.
    - Saneamiento básico
  - Agua: existencia, potable, no potable, cantidad aproximada, fuentes de contaminación. Principales fuentes de abastecimiento; bomba municipal, tanque de abastecimiento, presa, pozo, arroyo, laguna, rio, pipa o vehículo, otros. Conducción de agua; entubada, toma pública, toma intradomiciliaria, vehículos, bestias, humanos, otros. Tratamiento del agua.
  - Manejo de basura: tirada a cielo abierto, se quema, se procesa, se entierra, recolección por servicio público, etc.
    - Otros contaminantes del medio (físicos o químicos): pesticidas, fertilizantes, gases tóxicos, radiaciones, ruido, etc.
  - Fauna nociva y transmisora en el medio ambiente y en las viviendas: silvestre o domestica como, roedores, insectos, arácnidos, alacranes, perros, etc., capaces de transmitir o producir enfermedades al hombre.
- Riesgos de catástrofes naturales: sequias, inundaciones, incendio, etc.

- Vivienda
- Disponibilidad de agua en la vivienda: agua entubada, forma de transporte, almacenamiento, tratamiento para potabilizarla y para su eliminación.
- Disposición de excretas en la vivienda: registrar los procedimientos en el domicilio para la eliminación del excreta (drenaje, fosa séptica, letrina sanitaria, pozonero, enterramiento o al ras del suelo).
- Disposición de basuras en la vivienda: registrar los procedimientos en el domicilio para la eliminación de basuras (camión recolector, entierran o incineran).
- Electricidad: se deberá de señalar el porcentaje de viviendas que cuentan con energía eléctrica.
- Construcción de viviendas: materiales de construcción predominantes en la vivienda (adobe, ladrillo, madera, lámina, cartón, entre otros).
- Promedio de habitantes por vivienda: se obtiene al dividir número de habitantes de la localidad entre la totalidad de viviendas existentes. Los elementos que conforman el marco teórico pueden esquematizarse de la siguiente forma:



## 8. Daños a la salud

Estos daños serán el reflejo de los factores demográficos, socioeconómicos y del medio donde vive el individuo. Se deberá concentrar información de daños a la salud de los últimos cinco años, concerniente a los habitantes de la localidad de estudio y no de la correspondiente a la totalidad de la demanda otorgada de la unidad médica. Estos indicadores comprenden medidas de frecuencia, los cuales se deberán de explicar con datos absolutos y relativos, así como por curvas de tendencia, según corresponda.

## 9. Recursos para la salud

Comprenden todos los elementos que pueden ser utilizados para desarrollar acciones, con la finalidad de mejorar para realizar actividades médicas, de promoción, de fomento de la salud, de educación, de prevención, de protección específica, de curación y de rehabilitación. Se clasifican en recursos humano, materiales y financieros.

### ➤ Recursos Humanos

✓ Médicos

✓ Enfermeras

✓ Personal Técnico: (promotores de salud, promotores de saneamiento, promotores de nutrición)

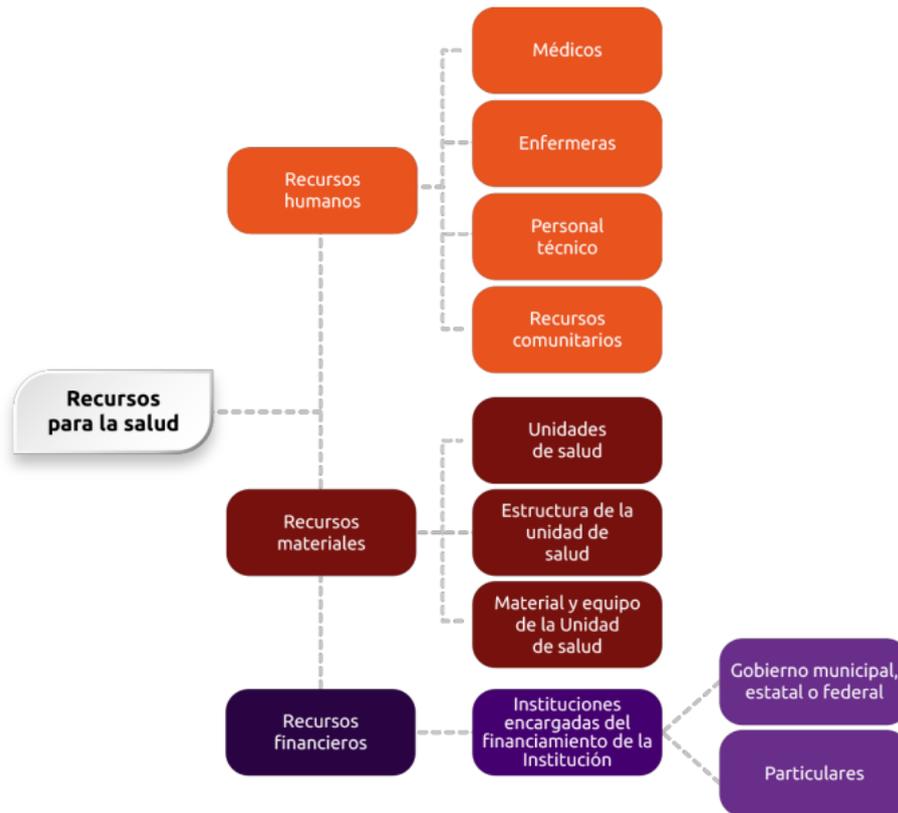
✓ Recursos comunitarios: (parteras empíricas, promotoras sociales voluntarias, asistentes rurales de salud, curanderos, hierberos, hueseros, sobadores y brujos) ➤

### Recursos Materiales

✓ Unidades de Salud: número y el tipo de unidades de salud que hay en la comunidad (SSA, IMSS, ISSSTE, etc.),

### ➤ Recursos Financieros

✓ Instituciones encargadas del financiamiento de la Institución - Gobierno municipal, Estatal o Federal: registrar la forma de este recurso Los elementos que conforman los recursos para la salud pueden esquematizarse de la siguiente forma:



## 10. Análisis de daños a la salud

Al recabar todos estos los datos que ya has revisado en las secciones anteriores, ahora hay que hacer el análisis de los mismos, lo cual permitirá identificar áreas en la que hay que tomar acciones de prevención y promoción de la salud para la comunidad de estudio.

En resumen, los puntos a analizar resultan ser:

- Variaciones en las características de la población
- Comparación de incidencias con otras unidades a zona, del estado e indicadores nacionales e institucionales
- Comparación de prevalencias de patologías comparándolas con el comportamiento nacional o, incluso, internacional Los daños a la salud deberán incluir el contexto de la población estudiada y de los factores condicionantes o que determinan este perfil epidemiológico de la aparición, desarrollo y distribución de la morbilidad o la mortalidad presentes en la localidad de estudio.

Este análisis permitirá identificar las patologías en la comunidad, que pueden ser un grave problema de salud pública por su magnitud, trascendencia y vulnerabilidad. Una vez que hemos recolectado estos datos del diagnóstico de salud y hecho el análisis de los daños de salud, podrás empezar a jerarquizar los problemas de salud en la población:



## 11. Jerarquización de los problemas de salud pública

Para establecer las prioridades a los problemas de salud pública nos basaremos en tres puntos fundamentales.

- **Magnitud** Consiste en identificar la morbilidad y la mortalidad de mayor frecuencia en la localidad motivo de estudio.
- **Trascendencia** Representa las consecuencias o repercusiones sociales para el individuo, para la familia, para el sector salud de los daños a la salud, por la patología identificada como problema de salud pública.

▪ Vulnerabilidad Se refiere a la factibilidad de afrontar el problema identificado como problema de salud pública conforme a los tres niveles de prevención, conforme a la historia natural de la enfermedad. Adicionalmente se deben de realizar los siguientes cuestionamientos en relación a una problemática de salud pública.

¿Cuál es el alcance del problema, su frecuencia y distribución?

¿Cuáles son las áreas geográficas afectadas?

¿Cuáles son las características de los grupos afectados?

¿Cuáles son las causas probables del problema?

¿Cuáles son las soluciones posibles?

¿Qué tipo de soluciones se han propuesto?

¿Qué tan exitosas resultaron?

Es importante identificar que, en una intervención en salud, el diagnóstico de salud es solo una primera fase, una vez que hemos hecho la jerarquización de los problemas de salud, se deberá realizar el programa de trabajo, lo cual revisaremos a continuación:

## 12. Programa de trabajo

Este consta de las siguientes fases:

1. Metodología Son las actividades que realizarán para alcanzar el objetivo, en este caso pueden ser entrevistas, estudio de campo y todas aquellas actividades necesarias para alcanzar el objetivo planteado.

2. Objetivos Se plantea lo que se desea implementar en el programa de trabajo. Puede ser con base en la reducción de la morbilidad por una causa específica. Estos objetivos pueden ser general y/o específicos; mediatos o inmediatos; de corto, mediano o largo plazo; primario o secundarios.

3. Metas Se establecen compromisos a realizar de forma cuantitativa para cumplir con los objetivos. Se realizan en relación de actividades a desarrollar para afrontar los problemas de salud identificados en la comunidad y que sean medibles y evaluables, para esto pueden ser: o Actividades de promoción y fomento a la salud o Actividades de prevención o Actividades de protección específica o Actividades de curación o Actividades de rehabilitación De esta forma, se deben incluir las actividades planeadas, así como una descripción de los procedimientos y reglas o normas a seguir.

Se refiere a técnicas y procedimientos, manuales técnicos, que permitirán establecer una actividad programada con procedimientos establecidos y recomendados institucionalmente para la mejorar la salud de una comunidad.

## Bibliografía

✓ Barragán, A. (2008). Diagnóstico de Situación en Salud en Manual de prácticas de medicina preventiva y salud pública. México. Universidad Nacional Autónoma de México.

✓ Cabrera, M. (s.f.). Guía para elaborar el diagnóstico de salud de la comunidad. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://epiprimero.files.wordpress.com/2010/01/ds-i.pdf>

✓ Castillo, C. Hernández, K., et.al. (2014) Diagnóstico Integral de Salud Poblacional de la localidad El Rodeo, Miacatlán, Morelos: Instituto Nacional de Salud pública.

✓ Landero, L. (2011). Guía técnica para la elaboración del diagnóstico de salud (Estudio de comunidad). Secretaría de Extensión y Difusión / Unidad de Servicio Social. Recuperado de: [http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia\\_dx.pdf](http://fm.uach.mx/servicios/2011/09/06/guia_dx.pdf)

Fierros A. (2014) Concepto e historia de la salud pública en México (siglos XVIII a XX) en “Historia y filosofía de la medicina” Gaceta Médica de México. 2014; 150:195-5. Retomado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm2014/gm142m.pdf>

Figueroa S. (2012) Introducción a la Salud Pública. Retomado de: <https://saludpublicayepi.files.wordpress.com/2012/06/salud-publica2012.pdf>

López, S. (2000) Salud pública y medicina curativa: Objetos de estudio y fronteras disciplinarias. México. Retomado de: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n2/2375.pdf>

American Health Organization (2015). Essential Public Health Functions. Retomado de: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=3175&layout=blog&Itemid=3617&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=3175&layout=blog&Itemid=3617&lang=es)

Funciones esenciales de la salud pública (s.f.) Retomado de: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/salud\\_americas/06--CH6--59-72.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/salud_americas/06--CH6--59-72.pdf)

Instituto Nacional de Salud Pública (2022) Módulo del programa de oportunidades en la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT) 2022 en “Informe de resultados”. Retomado de: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/index.php>

## Anexos

### Links

- Diagnóstico de salud, en: <http://www.uv.mx/msp/files/2013/01/dx-2005.pdf>
- Diagnóstico de salud, en <http://es.slideshare.net/drloera/diagnosticode-salud>