



PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

VACUNACIÓN UNIVERSAL
2013-2018

PROGRAMA SECTORIAL
DE SALUD

Versión electrónica, en proceso su
publicación impresa

ÍNDICE GENERAL

DIRECTORIO	5
MENSAJE DE LA C. SECRETARIA DE SALUD	7
MENSAJE DEL C. SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD	9
INTRODUCCIÓN	11
I. MARCO CONCEPTUAL	13
II. MARCO JURÍDICO	17
III. DIAGNÓSTICO.....	21
III.1 Antecedentes	23
III.2 Situación Actual y Problemática	28
III.3 Avances 2007-2012	32
III.4 Retos 2013-2018	32
III.5 Objetivos de Desarrollo del Milenio	33
IV. ALINEACIÓN CON LAS METAS NACIONALES	35
IV.1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	37
IV.2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud 2013-2018.....	38
V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	39
V. 1 Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción	41
V.2 Estrategias Transversales.....	41
VI. INDICADORES Y METAS.....	43
VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD	49
VIII. TRANSPARENCIA	55
BIBLIOGRAFÍA	59
ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS.....	61
GLOSARIO DE TÉRMINOS	63
ANEXOS	67

DIRECTORIO

SECRETARÍA DE SALUD

María de las Mercedes Martha Juan López
SECRETARIA DE SALUD

Eduardo González Pier
SUBSECRETARIO DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

Pablo Antonio Kuri Morales
SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Marcela Guillermina Velasco González
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fernando Gutiérrez Domínguez
COORDINADOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS Y DERECHOS HUMANOS

Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos
TITULAR DE LA COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

Manuel Mondragón y Kalb
COMISIONADO NACIONAL CONTRA LAS ADICCIONES

Ernesto Héctor Monroy Yurrieta
TITULAR DE LA UNIDAD COORDINADORA DE VINCULACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

Nelly Aguilera Aburto
TITULAR DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS ECONÓMICO

Mikel Andoni Arriola Peñaloza
COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

José Meljem Moctezuma
COMISIONADO NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

Manuel Hugo Ruíz de Chávez Guerrero
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE BIOÉTICA

Gabriel O'Shea Cuevas
COMISIONADO NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD

Leobardo Ruíz Pérez
SECRETARIO DEL CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

Ignacio Federico Villaseñor Ruíz
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL PARA LA SALUD DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

SISTEMA NACIONAL DE SALUD

José Antonio González Anaya
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Sebastián Lerdo de Tejada Covarrubias
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y
SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

Laura Ibernia Vargas Carrillo
TITULAR DEL SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Emilio Ricardo Lozoya Austin
PETRÓLEOS MEXICANOS

Salvador Cienfuegos Zepeda
SECRETARIO DE LA DEFENSA NACIONAL

Vidal Francisco Soberón Sanz
SECRETARIO DE MARINA

MENSAJE DE LA C. SECRETARIA DE SALUD

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Sectorial de Salud, establecen de manera prioritaria que las instituciones del Sistema Nacional de Salud y la sociedad en su conjunto debemos “Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud”, con el propósito de alcanzar la Meta Nacional de un México Incluyente.

Ello es posible, mediante la consolidación de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, la prestación de servicios plurales y articulados basados en la atención primaria y el fomento de la participación de la sociedad.

Las premisas descritas nos permitirán cerrar las brechas existentes entre los diferentes grupos sociales y regionales del país, para asegurar la consolidación y el uso efectivo de los recursos destinados a la salud.

En la actualidad los retos epidemiológicos y demográficos son de una magnitud mayor a aquellos a los que se hizo frente en lustros pasados, de ahí que el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud sea cada vez más complejo.

Por ello, reconocemos la imperiosa necesidad de que las instituciones de salud adecúen sus esquemas operativos con el fin de responder al desafío de construir un Sistema Nacional de Salud más eficiente y de calidad para hacer frente a las crecientes necesidades de la población.

Las instituciones públicas de Salud trabajan hoy en día para que mujeres y hombres dispongan de mejores opciones, acceso a servicios de salud con perspectiva de género, interculturalidad y respeto a los derechos humanos.

En México y en el mundo, enfrentamos desafíos como son el sobrepeso, la obesidad, la diabetes y otras enfermedades no transmisibles, entre las que destacan las cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer y las que afectan la salud mental. Esta situación es resultado por una parte del cambio demográfico de la población mexicana, así como de la adopción de estilos de vida no saludables como son los asociados al sedentarismo, la alimentación incorrecta, el tabaquismo y el consumo de alcohol.

Ello nos impone la necesidad de una respuesta integral y articulada para reducir los factores de riesgo a través de la promoción de estilos de vida saludables que implican el cambio conductual de la población.

Para llevar a México a su máximo potencial, tal como está previsto en el actual Plan Nacional de Desarrollo, una de las prioridades en la agenda de la salud pública es instrumentar políticas públicas dirigidas a proteger la salud de las niñas, niños, adolescentes, mujeres y mujeres embarazadas. Para ello, en los Programas de Acción Específico se incluyeron acciones efectivas de promoción de la salud y prevención de enfermedades, entre ellas, lactancia materna, vacunación, planificación familiar, educación sexual y reproductiva con énfasis en adolescentes, que contribuyen a un mejor desarrollo de las personas, familias y la comunidad, así como a obtener mejores niveles de calidad de vida de las nuevas generaciones de nuestro país.

Por otro lado, seguimos comprometidos en consolidar e incrementar la vigilancia epidemiológica, la prevención y el control de las enfermedades transmisibles como VIH, Sida, tuberculosis, influenza y dengue; expandir esquemas efectivos para la prevención de accidentes y atender oportunamente a la población ante emergencias epidemiológicas, brotes y desastres.

Ante este escenario complejo, se requiere de la participación decidida y coordinada de todas las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud, de los diferentes órdenes de gobierno, de la iniciativa privada y de la sociedad civil. Los Programas de Acción Específico de Prevención y Promoción de la Salud, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y del Programa Sectorial de Salud, son la herramienta de coordinación, evaluación y seguimiento de las estrategias, líneas de acción e indicadores que nos permitirán medir nuestro desempeño.

Agradezco a las instituciones del Sistema Nacional de Salud, a las instancias académicas y de la sociedad civil que participaron en la elaboración de estos documentos, mediante el cual se impulsan de manera transversal y sectorial, las estrategias y líneas de acción para la vigilancia epidemiológica, la promoción de la salud y la prevención de enfermedades; necesarias para lograr las metas y objetivos a los que nos hemos comprometido.

El paso hacia un Sistema Universal de Salud requiere de la acción de todos los actores involucrados, para que desde la salud podamos contribuir con nuestro aporte al logro de un México más sano e incluyente.

Dra. María de las Mercedes Martha Juan López

MENSAJE DEL C. SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

México atraviesa una marcada transición poblacional y epidemiológica, la cual ha impactado de forma importante el perfil de la salud de la población. Muestra de ello es la epidemia de las enfermedades no transmisibles, las cuales han ascendido a los primeros sitios de morbilidad y mortalidad. Por otra parte, las enfermedades transmisibles siguen presentes acentuando la inequidad social.

Lo anterior constituye un importante reto para todas las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud, por lo que se requiere sumar esfuerzos para que la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades graviten en la reducción de la carga de enfermedad y contribuya a mejorar la calidad de vida de los mexicanos.

La promoción de la salud y la prevención de enfermedades constituyen el eje fundamental de la salud pública, por ello, son componentes esenciales del modelo de atención a la salud en México. Un elemento sustantivo de la promoción de la salud es su carácter anticipatorio, el cual busca atender, no a la enfermedad directamente, sino a los determinantes sociales de la salud. Se trata de crear y fortalecer determinantes positivos y delimitar o eliminar los negativos.

Los Programas de Acción Específico retoman los principios enunciados, por lo que están enfocados a impulsar acciones que proporcionen a la población los medios necesarios para lograr una mejor salud, con ese fin contienen acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, así como para dotarlos de las herramientas que les permitan modificar sus condiciones sociales y ambientales.

El presente Programa contiene estrategias que buscan fortalecer y hacer eficientes las prácticas que han mostrado efectividad. Adicionalmente se incorporan intervenciones innovadoras para contribuir a preservar y mantener la salud de la población, con especial énfasis en los grupos en situación de desigualdad, buscando de manera proactiva el fortalecimiento del tejido social.

La operación de este Programa apunta hacia la formulación de acciones con la participación intersectorial, exhortando a las entidades federativas a generar vínculos de trabajo con las diferentes dependencias e instituciones y promoviendo la transversalidad de la salud en todas las políticas.

En este documento se consideraron las estrategias y acciones que lograron un impacto significativo en diferentes grupos de la población en los últimos años, por ello es importante aplicar un enfoque de prevención combinada (intervenciones biomédicas, conductuales y estructurales) en un marco de derechos humanos, perspectiva de género e interculturalidad.

El Programa que aquí se presenta, contiene las estrategias, líneas de acción, indicadores y metas que permitirán su instrumentación, seguimiento y evaluación para todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud y las entidades federativas; asimismo, en él se promueve el acompañamiento y la participación del personal de salud y de la sociedad civil, que son indispensables para el logro de los objetivos planteados.

Dr. Pablo Antonio Kuri Morales

INTRODUCCIÓN

El Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018 en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), establece seis objetivos asociados a las Metas Nacionales: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global y así mismo, se vincula con las tres estrategias transversales: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.^{1, 2}

Dichos Objetivos son los siguientes:

1. Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades.
2. Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.
3. Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida.
4. Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.
5. Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud.
6. Avanzar en la construcción del Sistema Nacional de Salud Universal bajo la rectoría de la Secretaría de Salud.

El Programa de Vacunación Universal,³ es una política pública de salud, cuyo objetivo es otorgar protección específica a la población contra enfermedades que son prevenibles a través de la aplicación de vacunas. Éste Programa contiene las acciones que deben llevarse a cabo en todas las instituciones de Sistema Nacional de Salud del país para lograr el control, eliminación y erradicación de las enfermedades prevenibles por vacunación.

Los objetivos de la Vacunación Universal en el marco de los compromisos nacionales e internacionales son los siguientes³:

- Alcanzar y mantener el 90% de cobertura de vacunación con el Esquema Básico de Vacunación: BCG (una dosis), Hepatitis B (3 dosis) Pentavalente acelular (4 dosis), triple viral SRP (una dosis), rotavirus (3 dosis), neumocócica (3 dosis), triple bacteriana DPT (una dosis) en menores de cinco años de edad en cada entidad federativa.
- Alcanzar y mantener el 95% de cobertura de vacunación para cada uno de los biológicos del esquema en menores de 5 años de edad, en cada entidad federativa.
- Mantener la erradicación de la poliomielitis por el polio virus silvestre.
- Prevenir brotes de poliomielitis por virus derivado de vacuna.
- Mantener el control epidemiológico de la difteria.
- Mantener la eliminación del tétanos neonatal, como problema de salud pública.
- Mantener el control epidemiológico del tétanos no neonatal.
- Mantener la eliminación del sarampión, la rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC).

- Mantener el control de la tos ferina.
- Prevención de las formas graves de tuberculosis (tuberculosis meníngea y miliar).
- Prevenir infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b (meningitis, neumonía y artritis séptica) y por neumococo.
- Control epidemiológico de la parotiditis.
- Disminuir la severidad de la gastroenteritis causada por rotavirus.
- Prevenir las complicaciones de las Infecciones Respiratorias Agudas por el virus de la Influenza.
- Reducir la incidencia de infección por el Virus del Papiloma Humano.
- Asegurar el manejo adecuado de biológicos e insumos del Programa.
- Asegurar la detección, notificación, estudio y seguimiento oportunos de los Eventos Supuestamente Atribuibles a Vacunación o Inmunización (ESAVI).
- Asegurar la disponibilidad continua de vacunas del Esquema Nacional de Vacunación mediante la adecuada programación y abasto.
- Apoyar con información técnico-científica para la introducción de biológicos de importancia en salud pública.

El propósito del Programa de Acción Específico (PAE) de Vacunación Universal es ser un instrumento para la rectoría en el ámbito federal y estatal, logrando unificar la manera en que se construyen las acciones de vacunación en el país, centrandolo al usuario como el principal beneficiario de la vacunación teniendo como beneficio único la prevención de enfermedades y con ello la reducción de la mortalidad infantil.

En el presente documento, se incluyen aspectos relacionados con la normatividad vigente y su vinculación con el PND y el PROSESA, así como el diagnóstico de salud con los avances y retos para el periodo 2013– 2018.

Así mismo para un adecuado funcionamiento del Programa, incluye la organización y el establecimiento de objetivos y estrategias para su seguimiento permanente por los distintos órganos de gobierno y evaluación de los resultados para una adecuada toma de decisiones.



I. MARCO CONCEPTUAL

I. MARCO CONCEPTUAL

El propósito del Programa de Vacunación Universal (PVU), es la reducción de la morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunación, alcanzar y mantener coberturas de vacunación del 95% por biológico y el 90% de cobertura con esquema completo en cada grupo de edad. Mantener la rectoría mediante la generación de recomendaciones sólidas, transparentes y basadas en evidencia, logrando así posicionar el concepto de vacunación como un Derecho Universal con la corresponsabilidad de la población y garantizándolo como un bien público.³

Una de las principales acciones del Programa de Vacunación es fortalecer la rectoría a través del Consejo Nacional de Vacunación, el cual fue creado en 1991 por Decreto presidencial,⁴ como instancia de coordinación y consulta, con el objetivo de promover, apoyar y coordinar las acciones de las Instituciones de Salud de los sectores público, social y privado, tendientes a controlar y eliminar algunas de las enfermedades trasmisibles a través del establecimiento del Programa de Vacunación Universal. En julio de 2001 se cambia el Decreto por el que se reforma el Consejo Nacional de Vacunación,⁵ donde el órgano colegiado de coordinación dejó de fungir como asesor del órgano desconcentrado, para convertirse en la instancia de coordinación de todas las instituciones que intervienen en la materia y el órgano desconcentrado ha quedado denominado como Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia, a fin de que la denominación de CONAVA quede asignada exclusivamente al órgano colegiado de coordinación, separándose las funciones de estas dos instancias.

La coordinación con las instituciones del Sistema Nacional de Salud permite que la vacunación se garantice para el 100% de la población mexicana. La Secretaría de Salud como órgano rector unifica criterios y esquemas de vacunación con IMSS Ordinario, IMSS Oportunidades ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR y DIF.

A través del Programa permanente de Vacunación, las unidades médicas de primer y segundo nivel ofertan la vacunación a la población, aunado a ello se cuenta con personal de campo que da seguimiento a esquemas de vacunación mediante visitas domiciliarias.

Las Semanas Nacionales de Salud se realizan en coordinación con las instituciones del Sistema Nacional de Salud, las autoridades estatales, municipales y locales, con la finalidad de difundir la importancia de la vacunación, se instalan puestos de vacunación en lugares de alta concentración de población con la finalidad de garantizar el acceso a los servicios, se realizan actividades en instituciones educativas y visitas casa a casa. Logrando con ello incrementar coberturas de vacunación y avanzar hacia el control y eliminación de enfermedades. El Programa de Vacunación busca fortalecer la participación comunitaria y de las organizaciones de la sociedad civil para lograr una verdadera corresponsabilidad y así mantener los logros de la vacunación en la población.

La supervisión y evaluación del Programa, es indispensable para poder analizar los logros y retos del Programa en los diferentes niveles técnico administrativos, y poder plantear la reingeniería de estrategias a lo largo del camino, para alcanzar las metas.

La supervisión tiene como principal objetivo evaluar las acciones y proporcionar apoyo y soluciones en el desarrollo de actividades con la finalidad de que sean oportunas y de calidad, así como la detección de problemas y la toma de medidas correctivas. Se realiza por un equipo multidisciplinario que acude a los diferentes niveles de atención para evaluar coberturas de vacunación en diferentes grupos etarios y por biológico, además del adecuado funcionamiento y monitoreo de la red de frío y los aspectos normativos, logísticos y operativos del Programa.²²

La evaluación de las coberturas de vacunación se realiza mediante el análisis de la información en los sistemas oficiales de cada institución y a través de ellos se pueden obtener las coberturas administrativas para dosis aplicadas, coberturas nominales y por desagregación geográfica. En este aspecto, un reto del Programa es fortalecer el Sistema de Registro Nominal de vacunación, que permita dar seguimiento en tiempo real al esquema de vacunación por persona, independientemente del lugar donde se encuentre, evitando así los problemas provocados por movimientos migratorios que generan duplicidad de registros y pueden llegar a subestimar o sobreestimar las coberturas en algunas áreas geográficas.¹⁸

Otra herramienta que permite identificar y evaluar las coberturas de vacunación en una determinada área geográfica, es el monitoreo rápido de coberturas, esta estrategia refleja los resultados de las actividades de vacunación realizadas en una determinada zona del país, lo que se traduce en la verificación de la calidad de los procesos, si bien los resultados del monitoreo no pueden ser generalizados al resto de las áreas son una herramienta útil para la identificación de áreas o grupos de riesgo.²³

El recurso humano del Programa de Vacunación, es la clave para cumplir las metas planteadas en el mismo, se cuenta con personal en todos los niveles de atención, de diversas disciplinas que se encargan de procesos desde la planificación, distribución, logística, aplicación, seguimiento y evaluación del Programa. Para lograr avances uniformes y la estandarización de procesos se realizan reuniones de capacitación para los diferentes grupos del Programa de Vacunación, que permitan la estandarización de criterios en los diferentes aspectos del Programa contribuyendo así al logro de los objetivos planteados.



II. MARCO JURÍDICO

II. MARCO JURÍDICO

El derecho a la salud es irrevocable y es un factor sumamente importante dentro de la sociedad, para que las personas mantengan un adecuado desarrollo físico y mental.

El Estado está obligado a proporcionar el derecho a la salud, teniendo como objetivo principal la salud integral de todos los individuos, y para garantizar este derecho existe un marco legal de la salud. Las normatividades se dirigen a toda la población, sin importar clase social, estado civil etc. en especial a la población vulnerable tal como los niños, mujeres, adultos mayores y personas con capacidades diferentes, es decir no existe exclusión social.

El Programa de Vacunación Universal, es una política pública de salud, cuyo objetivo es otorgar protección específica a la población contra enfermedades que son prevenibles a través de la aplicación de vacunas.

Este PAE se encuentra alineado a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, además de las siguientes leyes, códigos, reglamentos, decretos y Normas Oficiales Mexicanas:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

- DOF 05-II-1917 F.E. DOF 06-02-1917 Ref. DOF Última Reforma 05-06-2013.

Leyes

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. DOF 29-XII-1976. F.E. DOF 02-02-1977 Ref. DOF Última Reforma 02-04-2013.

Códigos

- Código Federal de Procedimientos Civiles. DOF 24-11-1943. Última Reforma 09-04-2012.
- Código fiscal de la Federación. DOF 31-12-1981. Última Reforma 09-12-2013.

Reglamentos

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud. DOF 06-01-1987.
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitarios de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios. DF 18-01-1988

Decretos

- Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal 2012. DOF 12-10-2012.
- Decreto que declara obligatorio a la inmunización contra la poliomielitis. DOF 20-09-1963.
- Decreto Presidencial por el que se crea el Consejo Nacional de Vacunación. DOF 24-01-1991.
- Decreto Presidencial por el que se reforma el Consejo Nacional de Vacunación. DOF 05-07-2001.

Normas Oficiales Mexicanas

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del Expediente Clínico. DOF 15-10-2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-1993 De disolventes orgánicos en el personal ocupacionalmente expuesto. Está publicada para los comentarios correspondientes. DOF 15-10-2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano. DOF 28-09-2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para vigilancia epidemiológica. DOF 19-02-2013.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Prevención Ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y Especificaciones de Manejo. DOF 14-09-2005.

- Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-2009, Para la Atención de la Salud del Niño. DOF 26-09-2006.
- Norma Oficial Mexicana NOM-051-SSA1-1993, Que establece las especificaciones sanitarias de las jeringas estériles desechables de plástico. DOF 16-01-1995.



III. DIAGNÓSTICO

III. DIAGNÓSTICO

III.1 Antecedentes

México, cuenta con una larga historia en la aplicación y producción de vacunas, obteniendo grandes éxitos y alcanzando logros considerables.⁶

Iniciando en 1804 con la introducción de la vacuna para la viruela, la cual se decreta como obligatoria en el año de 1926 y es en 1951 cuando se presenta el último caso de viruela en San Luis Potosí.

En 1951 se inicia la vacunación contra la meningitis tuberculosa (BCG), en 1954 se inició la producción en el país de la vacuna contra el tétanos y un año después se introduce la vacuna DPT y en 1956 inició la vacunación contra poliomielitis con la vacuna inactivada tipo SALK la cual es substituida en 1962 por la vacuna antipoliomielítica oral tipo SABIN.

En 1973, inicia el Programa Nacional de Inmunizaciones y así sucesivamente en el país ocurrieron eventos para mejorar el Programa de Vacunación hasta 1991 que se crea el Consejo Nacional de Vacunación que ha permitido la consolidación del Programa y lo convirtió en un Programa de Vacunación Universal, garantizando la inclusión de nuevos biológicos, lo que ha permitido que este país cuente con un esquema modelo para la región de las Américas y el mundo.

Tabla 1. Cronología de la introducción de vacunas

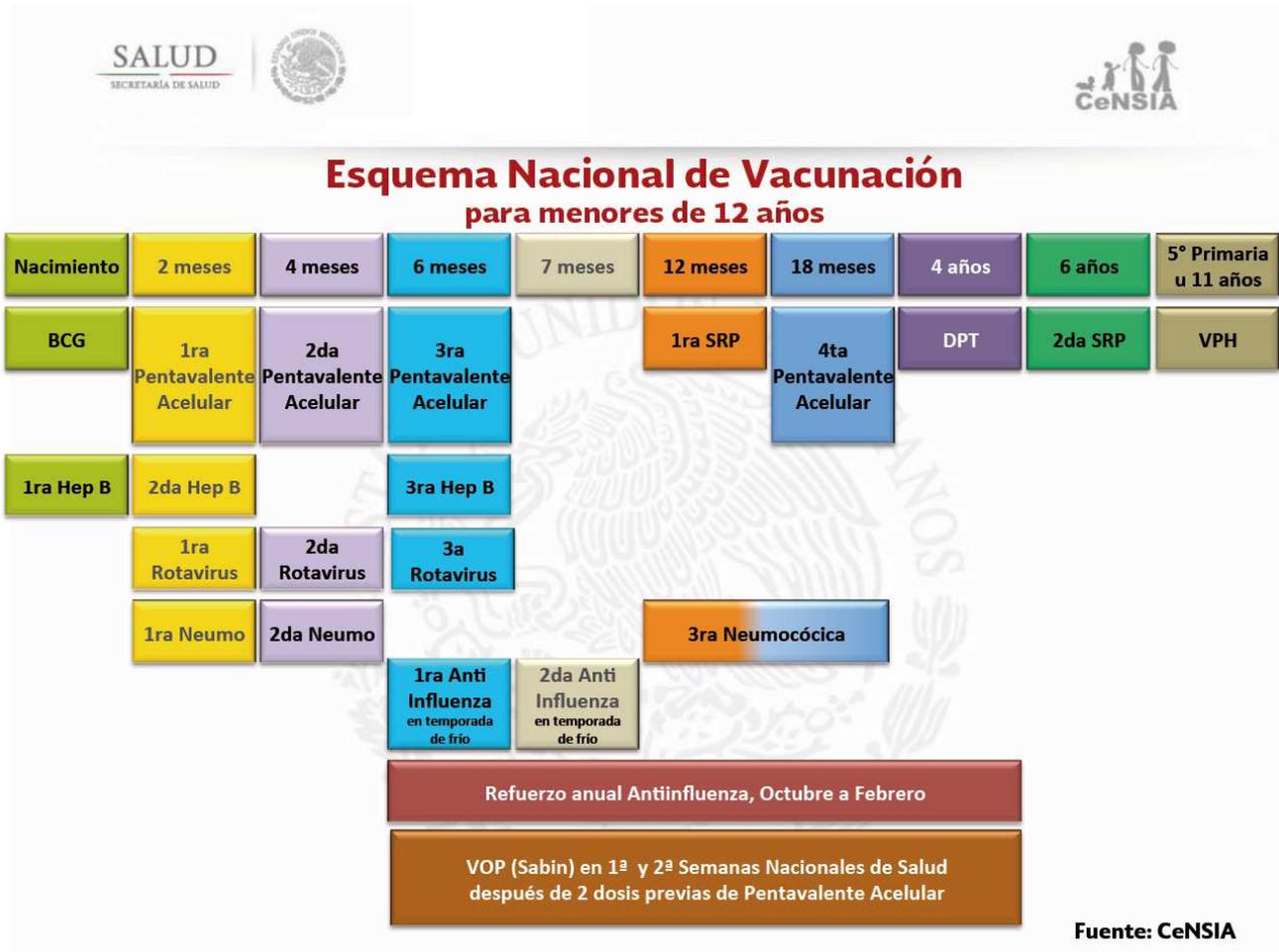
Año	Descripción
1804	El Dr. Francisco Balmis introdujo a México la vacunación antivariólica.
1908	Se expide la Ley Constitutiva del Instituto Bacteriológico Nacional, creado para preparar vacunas, sueros y antitoxinas.
1926	Por decreto presidencial se hace obligatoria la vacunación contra la viruela inician las campañas masivas para su aplicación.
1939	Primer informe sobre la producción suficiente de biológicos del país para la demanda nacional.
1948	Introducción de vacuna combinada contra la tosferina y difteria.
1951	Se registró en San Luis Potosí el último caso de viruela. Se inicia la vacunación con BCG en México.
1954	Se inicia producción nacional de toxoide tetánico.
1955	Se inicia producción nacional de DPT.
1956	Inicia vacunación antipoliomielítica con vacuna inactivada tipo Salk.
1962	Vacunación antipoliomielítica oral tipo Sabin (VOP).
1971	Introducción de la vacuna antisarampión con cepa tipo Schwarz y posteriormente Edmonston Zagreb.
1973	Se crea el Programa Nacional de Inmunizaciones, con el que se organiza la vacunación masiva y se inicia la aplicación simultánea de 5 vacunas contra 6 enfermedades: tuberculosis (BCG), poliomieltis (Sabin) difteria, tosferina, tétanos/DPT) y sarampión (AS).
1978	Se crea por decreto presidencial la Cartilla Nacional de Vacunación.
1980	Se crean fases intensivas de vacunación antipoliomielítica y antisarampión, con duración de una semana cada año.
1986	Se sustituyen las fases intensivas de vacunación antipoliomielítica por los días nacionales de vacunación antipoliomielítica indiscriminada a la población menor de cinco años de edad con el objetivo de erradicar la enfermedad.
1989	Epidemia de sarampión que provocó 5,899 defunciones y más de 65,000 casos.
1990	Último caso reportado de poliomieltis en Tomatlán, Jalisco. Se aprueba la primera vacuna conjugada de polisacáridos (contra Haemophilus influenzae tipo b).
1991	Por decreto presidencial se crea el Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA) con el objetivo de coordinar las acciones en materia de vacunación, de las instituciones que integran los Sectores; Salud, público y privado. Se origina el Programa de Vacunación Universal, dirigido a la protección de la salud de la niñez. Se registró el último caso de difteria en Lázaro Cárdenas, Michoacán.
1993	Se sustituyen días Nacionales de Vacunación por Semanas Nacionales de Salud que incluyen además de la vacunación otras acciones de salud como: entrega de sobres "Vida Suero Oral", Aplicación de megadosis de Vitamina A, Desparasitación intestinal, Información para la prevención y tratamiento de enfermedades diarreicas. Se realizó la campaña de vacunación puesta al día con vacuna antisarampión.
1996	Último caso de Sarampión endémico en el Distrito Federal.
1997	Introducción del toxoide tetánico y diftérico (Td).
1998	Sustitución de la vacuna antisarampión monovalente por la vacuna triple viral (SRP).
1999	Introducción de la vacuna pentavalente de células completas (DPT+HB+Hib).

Año	Descripción
2000	Inicia vacunación con doble viral (SR) contra sarampión y rubéola en adolescentes y adultos. Reintroducción de casos de Sarampión provenientes de Brasil.
2001	Se inicia vacunación a la población de 13 años y más con doble viral o con SR.
2003	Reintroducción de casos de Sarampión provenientes de Asia.
2004	Se introduce la vacunación contra influenza estacional (niños de 6 a 23 meses y adultos de 65 años y más). Se incorpora la vacuna neumocócica 23 valente para adultos mayores. Nueva introducción del virus de sarampión al país proveniente de Europa.
2005	Se amplía los grupos de edad para vacuna antiinfluenza (6 a 35 meses de edad).
2006	Introducción de la vacuna contra rotavirus y vacuna conjugada heptavalente contra neumococo en 58 Municipios con menor índice de desarrollo humano de 9 Entidades Federativas. Se realiza campaña de seguimiento contra Sarampión (vacunación indiscriminada a niños de uno a 4 años de edad).
2007	Se universaliza la vacunación contra rotavirus. Introducción de vacuna antipoliomielítica inactivada (tipo SALK) mediante la sustitución de la vacuna pentavalente de células completas por la vacuna pentavalente acelular (contiene pertussis acelular y polio inactivada IPV) DPaT+Hib+IPV.
2008	Se universaliza la aplicación de la vacuna conjugada heptavalente contra neumococo. Campaña Nacional de Vacunación indiscriminada contra el sarampión y la rubéola en población de 19 a 29 años de edad, para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita. Se introduce la vacunación contra Virus del Papiloma Humano (VPH) en los 125 municipios con menor índice de desarrollo humano, a niñas de 12 a 16 años de edad.
2009	Se introduce la vacuna contra Influenza A (H1N1) pandémica. Se aprueba el esquema de vacunación contra VPH (0, 6 y 60 meses).
2010	Se amplía la aplicación de vacuna antiinfluenza estacional (6 a 59 meses de edad).
2011	Se realiza campaña de seguimiento contra Sarampión (vacunación indiscriminada a niños de uno a 4 años de edad). Se cambia vacuna monovalente por pentavalente contra rotavirus.
2012	Se universaliza la aplicación de vacuna contra el Virus del Papiloma Humano en niñas de 5° año de primaria y 11 años no escolarizadas (con esquema de vacunación 0, 6 y 60 meses). Se adiciona la vacunación con Tdpa en mujeres embarazadas.
2013	Se aprueba vacunación contra Hepatitis A (una dosis) en niños de un año de edad, en estancias infantiles y guarderías del país.

Logros en el esquema básico de vacunación 1973-2013:

- 1973. El esquema protegía contra seis enfermedades: tuberculosis (BCG), poliomielitis (Sabin) difteria, tosferina, tétanos /DPT) y sarampión (AS). El esquema protegía contra seis enfermedades.
- 1998. El esquema protegía contra ocho enfermedades al incorporarse: Rubéola y Parotiditis (SRP).
- 1999. El esquema protegía contra diez enfermedades al incorporarse Hepatitis B, Haemophilus Influenzae tipo b, (vacuna pentavalente de células completas).
- 2004. El esquema protegía contra once enfermedades al incorporarse Influenza estacional.
- 2007. El esquema seguía protegiendo contra once enfermedades, en este año se cambia pentavalente de células completas por, pentavalente acelular (pertussis acelular y polio inactivada IPV) DPaT+Hib+IPV.
- 2008. El esquema protegía contra trece enfermedades al incorporarse la vacuna contra infecciones neumocócicas invasivas (PCV-7) y rotavirus.
- 2011. El esquema seguía protegiendo contra trece enfermedades, pero se cambia PCV-7 a (PCV-13).⁷
- 2012. El esquema protege contra catorce enfermedades al universalizarse la aplicación de vacuna contra Virus Papiloma Humano. Y en las embarazadas se aplica al menos una dosis de Tdpa.⁸
- 2013. Se introduce la aplicación de Hepatitis A, a los niños de un año de edad inscritos en estancias infantiles y guarderías del país.⁹

El Esquema Nacional de Vacunación vigente ³ para los menores de 12 años es el siguiente:



III.2 Situación Actual y Problemática

La vacunación es la intervención de mejor relación costo-efectividad e indiscutible costo beneficio. Es una medida de salud pública netamente preventiva y que favorece abordar la promoción de la salud.

Los indicadores del Programa de Vacunación y vigilancia epidemiológica constituyen una herramienta práctica y válida para monitorear y evaluar el desempeño del sistema y servicios de salud, medir el grado de adecuación de la descentralización y de la reforma del sector salud;⁹⁻¹¹ es el espacio para ejercer la rectoría, mejorar la equidad, aglutinar al sector, coordinar con otros sectores y fomentar la participación comunitaria.

México ha alcanzado impactos benéficos en la morbilidad y mortalidad de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV), (poliomielitis, sarampión, difteria, tosferina, tétanos, tuberculosis meningea, rubéola e infecciones graves por *Haemophilus influenzae* tipo b),^{9,10,11} para ello ha contribuido en lo particular, la realización de las Semanas Nacionales de Salud y la aplicación de estrategias adicionales que enfocan los esfuerzos hacia las zonas geográficas de alto riesgo, el aprovechamiento de las oportunidades perdidas y la reducción en las tasas de abandono de esquemas en los menores de 5 años en todo el país.

Las EPV constituyeron un grave problema de morbilidad y mortalidad en décadas pasadas; y es hasta fechas recientes, en que se logran adelantos importantes. Las tendencias en los indicadores epidemiológicos de la EPV han dado inicio al establecimiento de nuevas iniciativas y propuestas para mantener la erradicación del poliovirus salvaje, en paralelo, transitar hacia la eliminación del tétanos neonatal, sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita. Con estos mismos propósitos, se estableció la prioridad de mantener las acciones de control para tosferina, difteria y tétanos no neonatal.

Desde el inicio del Programa Nacional de Inmunizaciones, se ha modificado el esquema básico de vacunación; durante este periodo, el número de inmunógenos paso de 6 a 14, lo que representa uno de los esquemas más completos en América Latina.

Cada año, las EPV presentan una mejoría gradual en sus indicadores epidemiológicos, sin embargo se reconocen rezagos que afectan a diversos grupos de población, particularmente aquellos que no tienen acceso a los servicios formales de salud. Si bien las coberturas de vacunación destacan los importantes avances, el indicador del éxito de esta estrategia es la modificación favorable en el panorama epidemiológico de las EPV.^{27,28}

Poliomielitis

En México, existen registros de casos de poliomielitis desde finales de la década de los años 30, con un promedio de 64 casos entre 1937 y 1947 y de más de 1,100 de 1948 a 1955. De 1956 a 1961, fecha en que se inició la vacunación con tipo Salk, las cifras anuales eran de más de 1,100 casos. En este periodo, se registraron brotes epidémicos bianuales vinculados con bajas coberturas de vacunación y a la falta de uniformidad en la aplicación de biológicos en el país. Con el advenimiento de la vacunación tipo SABIN, desde 1962, la morbilidad mostró un decremento importante, con el espaciamiento de los brotes cada 4 o 5 años.

En la década de los 70 el valor promedio fue de alrededor de 600 casos; las tasas de incidencia llegaron a alcanzar cifras hasta de 6.4 casos por cada 100,000 habitantes, esto es 50 o 60 más de lo registrado antes de mediados de siglo. De 1980 a 1985 el promedio de casos disminuyó a menos de 250, 58% menos que en el periodo anterior. Desde 1986, año en que inician los esfuerzos de erradicación el número de casos anuales disminuyó progresivamente, con un promedio de 40 casos al año y tan solo 7 casos en 1990. Las tasas de incidencia disminuyeron de 1.0 en 1980 a 0.01 en 1990. De este modo se aprecia un descenso total de la poliomielitis, que se refleja en la ausencia de casos nuevos, desde octubre de 1990, en que se detectó el último caso en nuestro país.

Sarampión, Rubéola y SRC

En México, la incidencia de sarampión en la época previa a la introducción de la vacuna, se caracterizó por la presencia de una elevada endemicidad, con brotes interepidémicos de periodicidad bianual y elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, sobre todo en menores de 5 años. El promedio anual de casos notificados en el periodo de 1941 a 1972 fue de alrededor de 35,000 casos. Con el inicio de la vacunación masiva, se observó una reducción drástica en el número de casos registrados, principalmente entre 1973 y 1975, seguida de un repunte en la segunda mitad de los años setenta, con más de 20 mil casos por año y el inicio de un periodo de epidemias cuyo lapso entre una y otra aumentó a tres y cuatro años.

El último grande brote, que formó parte de una pandemia mundial, se registró durante el bienio 1989 y 1990 con 20,381 y 68,782 casos respectivamente, cifras similares e incluso mayores a las registradas a mediados de siglo. Este periodo coincide con la intensificación de las acciones de vacunación antisarampionosa y con la creación de nuevas estrategias de vigilancia epidemiológica y vacunación orientadas al mejoramiento de las coberturas en preescolares, con la consecuente reducción de casos a partir de 1991. Las tasas de incidencia disminuyeron de 80,2 en 1990 a 0,14 en 1994. El mantenimiento de las altas coberturas de vacunación en la población, la



aplicación de estrategias de eliminación, la incorporación de una segunda dosis en los niños en edad escolar inscritos en primaria y la campaña de vacunación para adultos realizada en el 2008, así como el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica han permitido el agotamiento de susceptibles y esto ha logrado mantener a México sin casos autóctonos desde 1996 hasta la fecha, así mismo permitió avanzar en la eliminación de la Rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita.²¹

Desde el año 2000, México ha presentado casos debidos a importaciones de estas enfermedades, sin embargo el análisis de los municipios que presentan bajas coberturas, así como aquellos que tienen características de riesgo como son de alta movilidad poblacional, turísticos, fronterizos, etc., ha permitido el establecer hacia donde se deben dirigir las acciones y dar un seguimiento puntual con la finalidad de garantizar una pronta respuesta ante estas reintroducciones.

Difteria

Esta enfermedad tiene distribución universal, pero su incidencia ha disminuido considerablemente en los países con campañas permanentes de vacunación. Ha presentado un descenso importante en el país como resultado de la vacunación con DPT a partir de finales de la década del 70. Sin embargo a nivel regional, en 1978 se notificaron aproximadamente 6800 casos y en el año 2000 se notificaron 113, hubo un brote importante en Ecuador en 1994, con más de 400 casos, en Colombia 12 casos en el año 2000, y en Paraguay en el año 2002 un brote importante con 38 casos confirmados.

De acuerdo con la información epidemiológica de la década de los 80, se registró un promedio de 7 casos anuales con un rango de 0 a 31; el mayor número ocurrió en 1986 y 1987 con 28 y 31 caso en cada año. En este mismo lapso se registraron más defunciones que casos nuevos, producto del subregistro existente y la falta de ratificación de las defunciones ocurridas en el país. Gracias al incremento en las coberturas de vacunación esta incidencia disminuyó considerablemente logrando que en 1991, se presentara el último caso en Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Tos ferina

En la década de los años 70 y 80 las cifras promedio fueron mayores a 10,000 casos. Con el aumento en las coberturas estos disminuyeron drásticamente, en 1990 se registraron más de 1000 casos, de 1994 a 1996 la tasa de incidencia disminuyó de 0.7 a 0.03 casos por 100,000 habitantes, seguido por un repunte de casos en 1997 con tasa de 0.6 por 100,000 habitantes, lo que corresponde a cambio en el criterio para la clasificación de los casos. En 1998 la tasa de incidencia fue de 0.2, lo que equivale a una

disminución de 84% y 70% respecto a lo registrado en 1990 y 1994 respectivamente.

La enfermedad obedece a ciclos epidémicos cada tres a cuatro años. En México, la incidencia basal promedio (años no epidémicos) se reporta entre 1 y 2 casos confirmados por millón de habitantes. Los periodos con mayor incidencia en los últimos 10 años han sido 2005 (3 casos/millón de habitantes) y 2009 (5 casos/millón de habitantes) y 2012 (9 casos/millón de habitantes). La región más afectada durante el último año epidémico (2012) fue la frontera norte, durante éste año se documentaron 1,095 casos confirmados de tos ferina. Los Estados de Sonora y Baja California Sur presentaron las tasas de incidencia más altas; 1.9 y 1.8/100,000 habitantes respectivamente, seguido por los estados de Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Durango, Aguascalientes, Baja California y Zacatecas con incidencias de 0.7 a 1/100,000 habitantes.

El grupo de edad más afectado es el de los menores de un año. En 2012, éste grupo representó el 83% del total de los casos reportados. A pesar de que nuestro sistema de vigilancia epidemiológica ingresa, estudia y confirma casos de tos ferina en todos los grupos de edad, no es manifiesto el pico de enfermedad en adolescentes y adultos como lo reportado a nivel mundial.

Tétanos Neonatal

El tétanos neonatal se registra a partir de 1987 como una entidad nosológica separada del tétanos no neonatal; desde esa fecha hasta 1993 se registró un promedio de 115 casos por año con variaciones mínimas. En 1989 la Asamblea Mundial de la Salud estableció una Resolución en la que se propuso la eliminación del Tétanos Neonatal para el año 1995, en todos los países del mundo. Se estableció como meta alcanzar en cada municipio una incidencia anual del tétanos neonatal inferior a 1 por 1000 nacidos vivos. De 1994 a 1999, las cifras de casos nuevos disminuyeron de 83 a 17, lo que equivale a una reducción de más de dos tercios en el periodo de referencia. Con respecto a las metas establecidas México alcanzó el criterio de eliminación en el año de 1994 lo que se refleja el impacto derivado de la vacunación en los grupos y zonas de riesgo. Del 2008 al 2012 solo se han presentado 2 casos de tétanos neonatal.

Infecciones Respiratorias Agudas

La mortalidad por infecciones respiratorias agudas ha disminuido en México en forma importante. A partir de 1990 cuando la tasa de mortalidad en menores de 5 años era de 111.9 x 100,000 personas en ese grupo de edad, la tasa disminuyó a 73.9 x 100,000 en 1995 (reducción del 33.96%) y a 38.8 en el año 2000 (reducción del 47.50%). Sin embargo del año 2000 al 2005 el porcentaje de reducción fue de solo el 22.16%.

La Secretaría de Salud visualizó la importancia de iniciar la vacunación con vacuna contra neumococo. Esta medida se agregó a la vacunación universal con la vacuna contra la influenza estacional desde el año 2004 a niños de 6 a 23 meses (luego ampliado a 6 – 35 meses en el 2006), lo que aportó beneficios adicionales y más acelerados en la reducción de la morbimortalidad por infecciones respiratorias agudas.

Enfermedad Diarreica Aguda

La mortalidad por enfermedad diarreica aguda (EDA) tuvo una dramática disminución con la generalización del uso del sobre Vida Suero Oral y con las medidas de ingeniería sanitaria a nivel nacional para proveer de agua potable a un número cada vez mayor de comunidades, y medidas de educación para la salud, sobre todo el lavado de manos. De ese modo, en 1990 cuando la tasa de mortalidad por EDA era de 121.5 por 100,000 persona, en los menores de 5 años de edad se redujo en 1995 en un 66% (tasa de 41.6 x 100,000). De 1995 al 2000 hubo una reducción adicional de 45.0% en la tasa de mortalidad ajustada en menores de 5 años. Sin embargo, del año 2000 al 2010 la reducción fue de solo el 25%.

Independientemente de continuar impulsando la utilización del sobre de hidratación oral para el tratamiento de la diarrea aguda que ha salvado miles de vidas en México y en el mundo; de continuar mejorando las redes sanitarias y la cloración de agua la Secretaría de Salud decidió tomar otras medidas preventivas como la aplicación de la vacuna contra el rotavirus.

Rotavirus

México introdujo la vacunación contra rotavirus en comunidades con población mayormente indígena en mayo del 2006 y en el año 2007 se universalizó.

Los rotavirus son uno de los principales agentes que ocasionan gastroenteritis y casi todos los niños se infectan antes de los 5 años de vida.

El rotavirus es la causa más común de gastroenteritis que requieren atención médica, internación o bien, pérdida de días de trabajo de los padres. Por la gravedad de la

enfermedad puede provocar la muerte del niño; la enfermedad tiene un patrón estacional en invierno, con epidemias anuales generalmente entre noviembre y abril.

En América Latina las infecciones por rotavirus causan aproximadamente 15,000 muertes y 75,000 internaciones anuales.

Vacunación Segura

En México, la farmacovigilancia inicia oficialmente en 1995 como parte de las Reformas del Sector Salud 1995–2000. La Secretaría de Salud implementó el Programa Permanente de Farmacovigilancia como parte del Programa de Control y Vigilancia de Medicamentos y para dar cumplimiento a las actividades de farmacovigilancia, institucionaliza la creación del Centro Nacional de Farmacovigilancia (CNFV) que opera como coordinadora de Centros de Farmacovigilancia en cada Entidad Federativa. El objetivo del Programa fue fortalecer la racionalización y optimización de la terapéutica mexicana, y así poder detectar oportunamente problemas potenciales relacionados con los mismos.^{12-14, 26}

El Programa Permanente de Farmacovigilancia sigue los lineamientos establecidos por la Organización Mundial de la Salud para la vigilancia de medicamentos y se integró en 1999 al Programa Internacional de Monitoreo de los Medicamentos con sede en Uppsala, Suecia.¹³

Adicionalmente, México cuenta con un sistema de vigilancia de Eventos Temporalmente Asociados a la Vacunación (ETAV) desde 1991, este sistema en un inicio fue llamado “Sistema de Monitoreo de Eventos Adversos Asociados Temporalmente a Vacunación” y en 1999 se cambia el nombre a “Eventos Temporalmente Asociado a la Vacunación” (ETAV), en el 2013 con el objeto de tener una alineación con el nivel internacional cambia su nombre a Eventos Supuestamente Asociados a la Vacunación e Inmunización (ESAVI).

El sistema actual y su importancia

Los ESAVI se deben detectar, vigilar y evaluar para prevenir la pérdida de confianza en las vacunas que puede llevar a disminuir la cobertura de éstas y como consecuencia a la reaparición de epidemias.

Aunque actualmente el uso de las vacunas es seguro; la aplicación no está exenta de riesgos. Algunas personas experimentan eventos que pueden variar entre leves a graves. Los ESAVI generalmente son leves y transitorios y aunque tienen relación temporal con la vacunación, no son causados por la vacuna (coincidentes o por error técnico).

Hay que recordar que el objetivo del Programa de vacunación es alcanzar la tasa más elevada de protección contra la enfermedad inmunoprevenible con el mínimo riesgo de reacciones. Por este motivo, es imperativa la participación de todo el personal de salud en la realización de una vigilancia permanente para garantizar la seguridad de las vacunas, para ello se debe contar con una vigilancia orientada a identificar posibles daños en la salud de la población por la vacunación, y motivar a la farmacovigilancia de las vacunas utilizadas a través de la identificación y notificación de los Eventos Supuestamente Asociados a la Vacunación e Inmunización (ESAVI).

Si bien, antes de aprobar la inversión en un biológico, se evalúa de forma estricta su eficacia, la seguridad y la relación entre sus beneficios y sus posibles riesgos, puede ocurrir que, al comenzar a aplicarlo en forma masiva, se conozcan nuevos datos que orillen a reevaluar las condiciones en las que fue aprobado, así como estudiar los eventos que se presenten para su prevención y control.¹²

La presencia de un ESAVI puede generar consecuencias negativas para el Programa si no se realiza el análisis de casos y el manejo de la información no es adecuado, esto puede provocar la pérdida de la confianza de la población, del personal de salud e incluso puede llegar a la suspensión de una campaña de vacunación o del mismo Programa con la consecuente disminución de coberturas y aumento del riesgo de reintroducción de enfermedades ya eliminadas con el consecuente incremento de la morbilidad y de la mortalidad.^{12,13,14}

Semanas Nacionales de Salud (SNS)

En octubre de 1993, se inician las Semanas Nacionales de Salud como una estrategia para ofrecer, a la población menor de 14 años de edad, un paquete de salud, con acciones integradas de atención primaria, cuyo eje central son las acciones de vacunación. La Primera Semana Nacional de Salud en 1993 se realizó con el propósito fundamental de fortalecer las acciones de eliminación del sarampión, realizando la campaña de puesta al día en la cual el grupo blanco a vacunar fueron los niños y niñas de 9 meses a 15 años alcanzando una cobertura del 98%.³⁻⁹

A partir del año 1994 se realizan tres SNS (febrero, mayo y octubre) las dos primeras SNS el objetivo principal es mantener la erradicación de la poliomielitis en el país mediante la vacunación indiscriminada de menores de 5 años con vacuna oral contra la enfermedad; la tercera SNS está orientada a mantener la eliminación del sarampión, rubeola y el Síndrome de Rubeola Congénita (SRC), así mismo, a raíz de la incorporación de las vacunas contra el Virus de la Influenza y Virus del Papiloma Humano esta semana se ha orientado a alcanzar las metas de estos biológicos.³

Problemática

a) Población

Derivado del Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) realizó el ejercicio de conciliación demográfica, de donde surgió una nueva versión para las proyecciones de población, la cual fue publicada en abril del 2013. Debido al incremento en la población que refleja la nueva versión de estas retroproyecciones desde el año de 1990, las cifras de coberturas de vacunación que se venían reportando tuvieron un impacto negativo, así mismo, la programación de biológicos e insumos tuvo un impacto debido a que esta se realiza al menos con seis meses de anticipación.¹⁵

b) Registro

El sistema de información de registro nominal del Programa de Vacunación (PROVAC) que se ha utilizado en México desde 1991, no ha tenido las actualizaciones debidas para mantener un funcionamiento eficaz, desde el 2009 este sistema no ha permitido medir de manera adecuada la cobertura de vacunación en el país, debido a lo anterior se debe realizar un nuevo sistema de información nominal acorde a las necesidades del Programa.

c) Cadena de Frío

La cadena de frío es el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde su producción hasta el beneficiario final

Si bien el Gobierno Federal ha realizado esfuerzos para ampliar la infraestructura de la cadena de frío en el país, esto aún no es una realidad, debido a que las entidades federativas necesitan invertir mayormente en cámaras frías jurisdiccionales que les permitan recibir la cantidad necesaria de vacunas que se utilizan en el Programa.

d) Biológicos y coberturas

El Gobierno Federal realiza la compra de la mayoría de los biológicos del PVU, sin embargo, uno de los grandes retos que enfrenta es la capacidad de los Laboratorios Internacionales para su producción suficiente, lo que favorece que las coberturas de vacunación presenten una baja sustancial en algunos biológicos y lo cual impacta en el esquema completo, la cual es evidente en los grupos de menores de un año y en el grupo de un año de edad, por lo que es necesario fortalecer la corresponsabilidad de la población para que acuda a los servicios de vacunación en las fechas programadas en la cartilla de vacunación.

III.3 Avances 2007-2012

Durante el periodo 2007-2012 las acciones del Programa de Vacunación permitieron mantener una adecuada cobertura a nivel sectorial en los niños menores de 5 años de edad. Sin embargo, la cobertura en los menores de 1 año de edad se vio afectada.

Cabe resaltar que cada décima de variación representa la vacunación de 1,800 a 2,000 niños de un año de edad, los cuales generalmente residen en localidades de difícil acceso y su incorporación ha permitido reducir las desigualdades en la prestación de los servicios de salud.

Así mismo, durante el periodo 2007-2012, la cobertura con Esquema Básico de Vacunación en los niños de 1 a 4 años de edad presentó un incremento de 4.05 puntos porcentuales pasando de 81.46 por ciento en 2007 a 85.50 en 2012. (Anexo2)

Otros avances del Programa de Vacunación Universal, incluyendo las Semanas Nacionales de Salud, han sido:

1. El impacto logrado en la incidencia de las enfermedades inmunoprevenibles, manteniendo la erradicación de la poliomielitis; la eliminación del sarampión, rubeola y el síndrome de rubéola congénita, el tétanos neonatal, así como el control del tétanos no neonatal, tosferina, tuberculosis meningea, parotiditis, enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* tipo b, hepatitis B, rotavirus y neumococo en la infancia.^{10,16}
2. La sistematización de las acciones de vacunación en el país, logrando la participación de todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud en la ejecución del Programa.
3. El fortalecimiento de la coordinación interinstitucional, de tal forma que se han respetado áreas geográficas de responsabilidad para cada institución de salud y se ha atendido a la población demandante de manera universal, sin importar su filiación a las Instituciones de Seguridad Social.
4. El mejoramiento de la cadena de frío en toda la estructura de Servicios de Salud del país.
5. El establecimiento de un patrón de difusión y el fortalecimiento de una imagen corporativa en el material promocional.
6. La significativa participación comunitaria como base en el éxito de las acciones de Salud Pública mediante organizaciones públicas, privadas, sociales, y de la población en su conjunto a través del trabajo voluntario.

7. Consolidación y fortalecimiento de un sistema de vigilancia epidemiológica cada vez con mayor calidad y eficacia.
8. Cada año nacen alrededor de dos millones de mexicanos a los que hay que vacunar hasta completarles su esquema, habrá que continuar los esfuerzos para mantener e incrementar por arriba del 90% las coberturas de vacunación con esquemas completos en los niños menores de cinco años y en todo el grupo familiar.

III.4 Retos 2013-2018

Los retos que tiene el Programa de Vacunación son varios, entre los cuales están: lograr y mantener coberturas de vacunación iguales o superiores al 95% con cada biológico, $\geq 90\%$ con esquemas completos; reducir la brecha de equidad en el acceso y disponibilidad de las vacunas en las comunidades en situación de vulnerabilidad, logrando que las vacunas lleguen con oportunidad; introducción de nuevas vacunas mediante estudios de costo-beneficio y costo efectividad como lo son: la vacuna contra el Dengue, Influenza tetravalente, entre otras. Fortalecer la compra consolidada de los biológicos a través del Contrato Marco para el Suministro de Vacunas. Continuar con el fortalecimiento de la cadena de frío en todos los niveles de atención de todas las Instituciones del Sistema Nacional de Salud. Disponer de un Sistema Nacional de Registro Nominal de Vacunación, que permita generar reportes en los diferentes niveles de atención, por biológico, edad y área geográfica, que permitan la toma de decisiones; fortalecer la capacitación de los recursos humanos en todos los niveles técnico-administrativos del Sistema Nacional de Salud.

Fortalecer la corresponsabilidad de la población para la administración de biológicos a tiempo, y así contribuir al logro de coberturas de vacunación adecuadas por grupos de edad. Fortalecer la vigilancia epidemiológica de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVIS) y fortalecer las acciones de vacunación segura.^{12, 13, 18}



III.5 Objetivos de Desarrollo del Milenio

Las condiciones de salud en los niños de muchos países en todas las regiones del mundo, movieron a los consejeros de los Jefes de Estado a establecer compromisos globales dentro de la Declaración de Alma Alta en 1978: “Salud para todos en el año 2000”.¹⁷

En 1990, como resultado de la Cumbre Mundial en favor de la infancia y la adolescencia se establecieron 26 metas para el año 2000, se evaluaron los alcances logrados para cada una de las metas obteniendo avances desiguales y la persistencia de obstáculos para garantizar un futuro mejor para todos los niños y niñas, por lo cual los gobiernos de 189 países firmaron la declaración del Milenio, un compromiso político que conformó una alianza para reducir la pobreza extrema y se establecieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) a lograr antes del 2015.

Indicador 4.3 Proporción de niños de 1 año de edad vacunados contra el sarampión

En los últimos años, las autoridades de salud han puesto especial énfasis en las acciones de inmunización, lo cual se refleja en el hecho de que en 1990 el 73.8 por ciento de niños de 1 año de edad contaba con cobertura de vacunación contra el sarampión y para el 2012 se incrementó a 86.8 por ciento la cobertura de vacunación con triple viral (SRP): sarampión, rubéola y parotiditis, con una variación de 13 puntos.

Para lograr los avances en cobertura de vacunación México ha adoptado las estrategias propuestas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), como las “Campañas de Seguimiento” y “Puesta al Día” en población de niños de 1 a 4 años: estas campañas se llevan a cabo con el fin de eliminar o reducir la bolsa o acumulación de susceptibles.²¹



IV. ALINEACIÓN CON LAS METAS NACIONALES

IV. ALINEACIÓN CON LAS METAS NACIONALES

IV.1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

Para llevar a México a su máximo potencial, el PND 2013-2018 plantea cinco metas nacionales que fueron diseñadas para responder a cada una de las barreras que limitan el desarrollo de nuestro país: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. Asimismo, incluye tres estrategias transversales en todas las acciones de la presente Administración.

De manera particular, para lograr un México Incluyente se requiere garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de la población, entre los cuales se encuentra la salud.

En este PAE, se especifican los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades de vacunación, y que son de observancia obligatoria para las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

Cuadro 1. Alineación con el PND 2013-2018

Meta Nacional	Objetivo de la Meta Nacional	Estrategias del Objetivo de la Meta Nacional	Objetivo del PAE
2. México Incluyente	2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.	2.3.3. Mejorar la atención de la salud a la población en situación de vulnerabilidad.	1. Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.

IV.2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud 2013-2018

El PROSESA fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 2013 y plantea alcanzar seis objetivos:

1. Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades.
2. Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud de calidad.
3. Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida.
4. Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.
5. Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud.
6. Avanzar en la construcción del Sistema Nacional de Salud Universal bajo la rectoría de la Secretaría de Salud.

Cuadro 2. Alineación con el PROSESA 2013-2018

Objetivos del PROSESA	Estrategias del PROSESA	Líneas de acción del PROSESA	Objetivo del PAE
<p>1. Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades.</p>	<p>1.3. Realizar acciones orientadas a reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades transmisibles de importancia epidemiológica o emergente y reemergente.</p>	<p>1.3.1. Realizar campañas de vacunación, diagnóstico y tratamiento oportuno de las enfermedades transmisibles.</p>	<p>1. Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.</p>



V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

V. 1 Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción

Objetivo:

1. Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.

Objetivo 1. Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.

La eliminación, erradicación y control de enfermedades prevenibles por vacunación a través de un Programa organizado que tendrá como fin garantizar el acceso universal a la población.

Estrategia 1.1. Implementar acciones de vacunación enfocada a grupos vulnerables.

Líneas de Acción:

- 1.1.1. Promover la participación social y del Sistema Nacional de Salud.
- 1.1.2. Fortalecer las acciones del Programa permanente de Vacunación Universal.
- 1.1.3. Garantizar las acciones intensivas del Programa de Vacunación Universal.

Estrategia 1.2. Fortalecer las actividades sectoriales que permitan reducir las enfermedades prevenibles por vacunación.

- 1.2.1. Realizar las actividades de capacitación y supervisión del Programa de Vacunación Universal.
- 1.2.2. Evaluar semestralmente las actividades del Programa de Vacunación hasta el nivel municipal.

- 1.2.3. Integración de un registro nominal de vacunación vinculado con los sistemas de información como Certificado de Nacimiento y Cartilla de Vacunación electrónica.

- 1.2.4. Fortalecer las estrategias de comunicación social para la promoción de la corresponsabilidad de la población.

V.2 Estrategias Transversales

El Programa de Vacunación Universal contribuye al cumplimiento de la estrategia transversal Igualdad de Género al promover el concepto de universalización el cual garantiza el respeto a los derechos humanos, equidad de género e interculturalidad en los cuales toda la población tienen acceso a la vacunación.

Promueve el uso de lenguaje incluyente en los informes y documentos oficiales, así como, el uso de imágenes con perspectiva de género y lenguaje incluyente, diversidad cultural y étnica en los materiales de promoción de la salud.

Con relación a la Estrategia Gobierno Cercano y Moderno, el Programa de Vacunación Universal tiene como reto de sexenio reestablecer y fortalecer el registro nominal de vacunación, para que se pueda realizar intercambiabilidad de datos con otros sistemas como el certificado de nacimiento y con otras instituciones del Sistema Nacional de Salud, con el propósito de tener portabilidad del esquema de vacunación.



VI. INDICADORES Y METAS

VI. INDICADORES Y METAS

El propósito del Programa de Vacunación Universal es la disminución de la mortalidad infantil, esto se logra a través de la medición de indicadores de impacto como son las coberturas de esquemas completos, esto refleja la oportunidad de los servicios otorgados a este grupo poblacional y el acceso oportuno a los sistemas de salud.

La evaluación del Programa se realizará en forma permanente con el propósito de contar con medidas correctivas y preventivas desde el ámbito local, que permitan definir planes de mejora continua para el Programa.

Elemento	Características				
Indicador 1	Cobertura de vacunación con esquema completo en niños de 1 año de edad.				
Objetivo del PAE	Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.				
Descripción General	Actividad: Aplicar los diferentes biológicos necesarios para completar esquemas de vacunación en niños de un año de edad.				
Observaciones	<p>Método de cálculo: Numerador: Niños de 1 año de edad con esquema de vacunación completo para la edad en un periodo de tiempo determinado/ Denominador: Total de niños de 1 año de edad para el mismo periodo de tiempo por 100.</p> <p>La integración de la información se realizará con los sistemas Institucionales de Información y la distribución poblacional de responsabilidad de cada institución.</p>				
Periodicidad	Semestral.				
Fuente	Numerador: Sistema de información institucional. Denominador: Población CONAPO.				
Referencias Adicionales	SSA, CeNSIA				
Metas Intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	≥90.0%	≥90.0%	≥90.0%	≥90.0%	≥90.0%
Línea base 2013			Meta Sexenal		
85.3% (Última información oficial disponible)			≥90.0%		

Elemento	Características				
Indicador 2	Cobertura de vacunación con DPT en niños de cuatro años de edad.				
Objetivo del PAE	Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.				
Descripción General	Actividad: Aplicar la vacuna DPT en niños de cuatro años de edad.				
Observaciones	<p>Método de cálculo: Numerador: Niños de 4 años de edad con vacuna DPT aplicada / Denominador: Total de niños de 4 años de edad para el mismo periodo de tiempo por 100.</p> <p>La integración de la información se realizará con los sistemas Institucionales de Información y la distribución poblacional de responsabilidad de cada institución.</p>				
Periodicidad	Semestral.				
Fuente	Numerador: Sistema de información institucional. Denominador: Población CONAPO.				
Referencias Adicionales	SSA, CeNSIA				
Metas Intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	≥ 95.0%	≥ 95.0%	≥ 95.0%	≥ 95.0%	≥ 95.0%
Línea base 2013			Meta Sexenal		
98% (Última información oficial disponible)			≥ 95.0%		

Elemento	Características					
Indicador 3	Cobertura de vacunación con SRP en niños de seis años de edad.					
Objetivo del PAE	Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.					
Descripción General	Actividad: Aplicar la vacuna SRP en niños de seis años de edad. Numerador: niños de 6 años de edad con registro de aplicación de vacuna SRP. Denominador: Total de niños de 6 años de edad.					
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Niños de 6 años de edad con vacuna SRP aplicada / Denominador: Total de niños de 6 años de edad para el mismo periodo de tiempo por 100. La integración de la información se realizará con los sistemas Institucionales de Información y la distribución poblacional de responsabilidad de cada institución.					
Periodicidad	Semestral.					
Fuente	Numerador: Sistema de información institucional. Denominador: Población CONAPO.					
Referencias Adicionales	SSA, CeNSIA					
Metas Intermedias	2014	2015	2016	2017	2018	
	≥ 85.0%	≥ 90.0%	≥ 95.0%	≥ 95.0%	≥ 95.0%	
Línea base 2013			Meta Sexenal			
79% (Última información oficial disponible)			≥ 95.0%			



VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD

VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD

Se realiza a través de los grupos colegiados del Consejo Nacional de Vacunación y los Consejos Estatales de Vacunación (CONAVA y COEVA) integrados por representantes de las diferentes instituciones del Sistema Nacional de Salud a nivel federal y en cada una de las entidades federativas.

Los integrantes deben asumir con plena responsabilidad las políticas de vacunación emitidas por el Consejo Nacional de Vacunación, así como la planeación, programación, ejecución y evaluación de las actividades del Programa de Vacunación Universal, la participación en operativos especiales según se requiera. El CONAVA y los COEVA cuentan con reglamentos específicos para su operación.

Establecer mecanismos de coordinación, seguimiento y monitoreo interinstitucional con los responsables de vacunación, para el logro de coberturas; así como del cumplimiento de la normatividad establecida para el Programa de Vacunación Universal.

El Sistema Nacional de Salud a nivel federal y estatal deberá realizar la planificación y coordinación para garantizar los recursos que permitan el óptimo funcionamiento del Programa de Vacunación Universal, incluyendo los recursos humanos, financieros y materiales.

Para las tres Semanas Nacionales de Salud se tendrá concertación con la Secretaría de Educación Pública y los Servicios Estatales de Educación para apoyar las acciones del Programa de Vacunación Universal.

A continuación se presenta la matriz de corresponsabilidad externa, la matriz de corresponsabilidad interna se incluye en el Anexo 1.

Matriz de Corresponsabilidad Externa

Objetivo 1		Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.								
Indicador 1	Cobertura de vacunación con esquema completo en niños de 1 año de edad.	Meta 1		≥90.0%						
Indicador 2	Cobertura de vacunación con DPT en niños de cuatro años de edad.	Meta 2		≥ 95.0%						
Indicador 3	Cobertura de vacunación con SRP en niños de seis años de edad.	Meta 3		≥ 95.0%						
Línea de acción		SSA	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PEMEX, SEDENA, SEMAR	DIF	Otros	Observaciones
No.	Descripción									
1.1.1.	Promover la participación social y del Sistema Nacional de Salud.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.1.2.	Fortalecer las acciones del Programa permanente de Vacunación Universal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.1.3.	Garantizar las acciones intensivas del Programa de Vacunación Universal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.2.1.	Realizar las actividades de capacitación y supervisión del Programa de Vacunación Universal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

VACUNACIÓN UNIVERSAL

Línea de acción		SSA	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PEMEX, SEDENA, SEMAR	DIF	Otros	Observaciones
No.	Descripción									
1.2.2.	Evaluar semestralmente las actividades del Programa de Vacunación hasta el nivel municipal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.2.3.	Integración de un registro nominal de vacunación vinculado con los sistemas de información como Certificado de Nacimiento y Cartilla de Vacunación electrónica.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.2.4.	Fortalecer las estrategias de comunicación social para la promoción de la corresponsabilidad de la población.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		



VIII. TRANSPARENCIA

VIII. TRANSPARENCIA

El monitoreo y evaluación de los Programas contribuye a la gobernabilidad mediante el fortalecimiento de rendición de cuentas y de transparencia en la gestión. Asimismo, impulsa el desarrollo de la cultura del desempeño en la administración pública capaz de sustentar una mejor formulación de políticas y una más eficiente toma de decisiones presupuestarias. En las últimas décadas nuestro país ha tenido una transición progresiva de la sociedad civil que han participado e intervenido para que esto suceda como agentes de cambio; no obstante aún quedan retos por resolver.

Para dar cumplimiento al acceso a la sociedad civil sobre el logro de metas, existen diversas fuentes de información de libre acceso disponibles en la página de la Secretaría de Salud: www.salud.gob.mx, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud: www.spps.gob.mx, del CeNSIA: www.censia.salud.gob.mx y a través del enlace de contacto en el sitio web.

BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
2. Programa Sectorial de Salud 2013- 2018.
3. Lineamientos del Programa Permanente de Vacunación y Semanas Nacionales de Salud 2014. CeNSIA. Secretaría de Salud
4. Consejo Nacional de Vacunación, Decreto Presidencial. DOF, 24-01-1991.
5. Consejo Nacional de Vacunación, Decreto Presidencial. DOF, 05-06-2001
6. Manual de Vacunación 2008-2009. México, D.F. 2008.
7. Lineamientos del Programa Permanente de Vacunación y Semanas Nacionales de Salud, 2011.
8. Lineamientos del Programa Permanente de Vacunación y Semanas Nacionales de Salud, 2012.
9. Lineamientos del Programa Permanente de Vacunación y Semanas Nacionales de Salud, 2013.
10. SINAVE/DGE/SALUD/Perfil Epidemiológico de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación en México
11. NOM-017-SSA2-2012, Para la Vigilancia Epidemiológica.
12. Eventos Temporalmente Asociados a la Vacunación. Manual de Procedimientos Técnicos. 2002.
13. OMS. Causality Assessment of an adverse event following immunization (AEFI). User manual for the revised WHO classification. March, 2013.
14. OMS. Definition and Application of terms for vaccine pharmacovigilance. Report of CIOMS/WHO working group on vaccine pharmacovigilance.2012.
15. <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>
16. Álvarez PM, Batalla MC, Comin BE, Gómez MJ, Mayer PM, et al. Prevención de las enfermedades infecciosas. Aten Primaria 2003; 32 (Supl 2):57-76.
17. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México. Informe de Avances 2013. México, D.F. Presidencia de la República, 2013.
18. Consejo Nacional de Vacunación. Manuales. Reflexiones sobre Participación y Movilización Social en Torno a Salud.
19. NOM-036-SSA2-2012, Prevención y Control de Enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano.
20. Centers for Disease Control and Prevention. General recommendations on immunization. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. (ACIP).MMWR2011; 60(No.RR-2):1-61.
21. Center for Disease Control and Prevention. Measles, Mumps, and Rubella. Vaccine Use and Strategies for Elimination of Measles, Rubella, and Congenital Rubella Syndrome and Control of Mumps: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). 2010; 59, NO. RR-3.
22. Monitoring immunization services using the lot quality technique. Global Programme for vaccine and immunization. WORLD Health Organization 1996.
23. Donabedian A., Garantía y Monitoreo de la calidad de la Atención Médica. Salud Pública. Perspectiva; Primera Edición, México, 1990.
24. NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Prevención Ambiental-Salud Ambiental-Residuos Peligrosos Biológico- Infecciosos-Clasificación y Especificaciones de Manejo.
25. NOM-031-SSA2-2009, Para la Atención de la Salud del niño.

26. NOM-051-SSA1-1993, Que establece las especificaciones sanitarias de las jeringas estériles desechables de plástico.
27. Moguel-Parra G, Martínez G, Santos Preciado JI. Factores que influyen en la inmunización de los niños en la consulta externa de un Hospital Pediátrico. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex 1992: 49:275-279.
28. Donabedian, A. Bashshur R. An introduction to quality assurance in health care.2003, ed. Oxford University, NY.

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

BCG	Bacilo de Calmette y Güérin, vacuna contra la tuberculosis
CNFV	Centro Nacional de Farmacovigilancia
COEVA	Consejos Estatales de Vacunación
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAVA	Consejo Nacional de Vacunación
DIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
DOF	Diario Oficial de la Federación
DPT	Vacuna contra la Difteria, Pertusiss y Tétanos
EPV	Enfermedades Prevenibles por Vacunación
ESAVI	Eventos supuestamente asociados a la vacunación e inmunización
ETAV	Eventos Temporalmente Asociados a Vacunación
Hib	Vacuna contra el Haemophilus influenzae tipo b
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IPV	Vacuna de Inactivada contra la Poliomieltis
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAE	Programa de Acción Específico
PCV-13	Vacuna contra Neumococo Conjugada 13 valente
PCV-7	Vacuna contra Neumococo Conjugada 7 valente
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PND	Plan Nacional de Desarrollo

VACUNACIÓN UNIVERSAL

PROSESA	Programa Sectorial de Salud
PVU	Programa de Vacunación Universal
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina
SESA	Servicios Estatales de Salud
SNS	Semanas Nacionales de Salud
SR	Vacuna contra Sarampión y Rubeola
SRC	Síndrome de Rubeola Congénita
SRP	Vacuna contra el Sarampión, Rubeola y Parotiditis
SSA	Secretaría de Salud
Td	Toxoide tetánico diftérico
Tdpa	Vacuna contra el tétanos, difteria y pertusis acelular
VOP	Vacuna Oral contra la Poliomielitis
VPH	Vacuna contra el Virus del Papiloma Humano

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Educación para la Salud. Proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

Participación Social. Proceso que permite involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución o evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.

Barrido Vacunal. Visitas casa a casa en una población determinada, y que tiene como objetivo iniciar y/o completar esquemas de vacunación a todos los niños y niñas, o a grupos de edad específicos.

Bloqueo Vacunal. Actividades de vacunación en torno a uno o varios casos de enfermedad prevenible por vacunación, para limitar la transmisión de la enfermedad.

Brote. Al incremento inusual en el número de casos ocurridos en la misma área geográfica, asociados epidemiológicamente entre sí; a excepción de aquellas enfermedades que ya se encuentran erradicadas o eliminadas, en cuyo caso la presencia de un solo caso se considera brote.

Cartilla Nacional de Salud. Documento gratuito, único e individual, expedido por la autoridad sanitaria para su uso en toda la República Mexicana, que se utiliza para el registro y control de las acciones del Paquete Garantizado de Servicios de Salud. En donde se registran entre otras acciones en salud, los tipos y las dosis de vacunas aplicadas al titular; según los diferentes grupos de edad y etapas de la vida.

Censo Nominal. Es la fuente primaria del Sistema de Información de las actividades de vacunación universal, donde se registran el nombre, edad, domicilio, esquema de vacunación, y otras acciones que realizan las instituciones del Sistema Nacional de Salud en beneficio de la población.

Cobertura de Vacunación. Porcentaje de individuos de un grupo de edad o grupo de riesgo que han sido vacunados o que han recibido él o los biológicos correspondientes al grupo al que pertenecen (por ejemplo, niños y niñas de un año de edad, mujeres en edad fértil).

Control. Aplicación de medidas para la disminuir o reducir la incidencia, en casos de enfermedad.

Eliminación. Ausencia de casos, aunque persista el agente causal.

Erradicación. Desaparición en un tiempo determinado, tanto de casos de enfermedad como del agente causal.

Esquema Básico de Vacunación. Al orientado a la aplicación de biológicos en menores de 5 años de edad de las vacunas establecidas en los lineamientos emitidos por la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia.

Esquema Completo de Vacunación. Al tipo, número de vacunas, dosis y refuerzos establecidos que debe recibir la población, de acuerdo con su edad.

Evento Temporalmente Asociado a la Vacunación. A las manifestaciones clínicas que se presentan dentro de los 30 días posteriores a la aplicación de una o más vacunas y que no pueden ser atribuidos inicialmente a alguna entidad nosológica específica, para la vacuna Sabin el periodo se amplía hasta 75 días, para la vacuna contra la tuberculosis (BCG) hasta 12 meses y para la vacuna antiinfluenza 6 semanas.

Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI). Manifestaciones clínicas o evento médico que ocurre después de la vacunación y es supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización. La temporalidad dependerá de cada una de las vacunas.

ESAVI Grave. Cualquier manifestación clínicamente importante que cumple con uno o más de los siguientes criterios. Causa la muerte del paciente, ponen en peligro la vida del paciente en el momento en que se presentan, hacen necesario la hospitalización o prolongan la estancia hospitalaria, son causa de invalidez o incapacidad persistente o significativa y son causa de alteraciones o malformaciones en el recién nacido.

ESAVI no Grave. Todos los eventos que no cumplen con los criterios de un evento grave.

Grupo Blanco. Conjunto de individuos con características comunes a los cuales se dirigen acciones e intervenciones específicas.

Grupo de Edad. Al conjunto de individuos incluidos en el mismo intervalo de edad. Dichos intervalos se establecen por diversos estándares estadísticos y su clasificación permite señalar características especiales para el mismo. También se le llama grupo etario.

Indicador. Son puntos de referencia, que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituido por precepciones, números, hechos opiniones o medidas que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo.

Inmunización. Acción de conferir inmunidad mediante la administración de antígenos (inmunización activa) o mediante anticuerpos específicos (inmunización pasiva).

Insumos para la Vacunación. Recursos materiales desechables, que se utilizan para la aplicación de los biológicos, incluyendo estos mismos, así como torundas, alcohol, jeringas y agujas.

Morbilidad. Es la proporción de personas que se enfermen en un sitio y tiempo determinado. Cantidad de personas que enferman en un lugar y un periodo de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Mortalidad. Cantidad de personas que mueren en un lugar y un periodo de tiempo determinado en relación con el total de la población.

Operativos Especiales de Vacunación. Se realizan con la finalidad de romper la cadena de transmisión ante la presencia de un caso en la comunidad o en las situaciones de desastre para prevenir la presencia de brotes que pongan en riesgo la salud de la población.

Programa de Vacunación Universal. Política sanitaria del Gobierno Federal que tiene como objetivo lograr la protección de la población, mediante la aplicación del esquema completo de vacunación. Establece los criterios y procedimientos para lograr el control, la eliminación y la erradicación de enfermedades transmisibles evitables por vacunación, así como la población blanco a quienes se aplicará para cada uno de los biológicos incluidos en el Programa.

Programa Permanente de Vacunación. Servicio de inmunizaciones que se ofrece sistemáticamente en todas las unidades de salud, todos los días laborales del año, su principal objetivo es “ofertar permanentemente las vacunas del esquema de vacunación universal”.

Red o Cadena de Frío. Sistema logístico que comprende personal, infraestructura, equipo y procedimientos para almacenar, transportar y mantener los biológicos en condiciones adecuadas de temperatura, desde el lugar de su fabricación hasta el momento de aplicarlas a la población objetivo.

Refuerzo. Acción que se realiza, después de haber completado el esquema de vacunación, al aplicar una dosis adicional del antígeno de inmunización; y que permite incrementar los niveles protectores contra ese antígeno.

Riesgo Epidemiológico. Probabilidad que tiene una persona o población de enfermar o morir de una determinada enfermedad, debido a factores endógenos y/o exógenos, en un lugar y tiempo determinados.

Semanas Nacionales de Salud. Son acciones de vacunación que se realizan con el propósito de elevar las coberturas de vacunación en un periodo muy corto para romper la cadena de transmisión de algunos padecimientos, especialmente los que están en proceso de eliminación a nivel regional y mundial evitando así se presenten casos en nuestro país. Se realizan tres veces al año.

Sistema Nacional de Salud. Conjunto constituido por las dependencias e instituciones de la Administración Pública, tanto federal como local, y por las personas físicas o morales de los sectores social y privado que prestan servicios de salud, así como por los mecanismos establecidos para la coordinación de acciones. Tiene por objeto dar cumplimiento al derecho de protección a la salud.

Susceptible. Es la ausencia de inmunidad frente a un agente infeccioso determinado, de tal forma de que si un individuo llegase a entrar en contacto con él, estaría expuesto a contraer la enfermedad.

Vacuna. A la preparación biológica destinada a generar inmunidad contra una enfermedad mediante la producción de anticuerpos, para eliminar, prevenir o controlar estados patológicos.

Vacunación. Aplicación de un producto inmunizante a un organismo con objeto de protegerlo contra el riesgo de una enfermedad determinada, esta acción no necesariamente produce inmunización, ya que la respuesta inmune varía de un individuo a otro.

Vacunación Universal. La política sanitaria que tiene como objetivo lograr la protección de toda la población del país, mediante la aplicación del esquema completo de vacunación. Establece los criterios y procedimientos para lograr el control, la eliminación y la erradicación de enfermedades evitables por vacunación.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Corresponsabilidad Interna

Objetivo 1	Desarrollar las estrategias de vacunación que permitan la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación.								
Indicador 1	Cobertura de vacunación con esquema completo en niños de 1 año de edad.	Meta 1	≥90.0%						
Indicador 2	Cobertura de vacunación con DPT en niños de cuatro años de edad.	Meta 2	≥ 95.0%						
Indicador 3	Cobertura de vacunación con SRP en niños de seis años de edad.	Meta 3	≥ 95.0%						
Línea de acción		CNEGSR	Censida	DGE	CENAPRECE	SP	IMSS Oportunidades	DGIS	DGETI
No.	Descripción								
1.1.1.	Promover la participación social y del Sistema Nacional de Salud.	✓	✓		✓	✓	✓	SP	
1.1.2.	Fortalecer las acciones del Programa permanente de Vacunación Universal.	✓	✓		✓	✓	✓		
1.1.3.	Garantizar las acciones intensivas del Programa de Vacunación Universal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.2.1.	Realizar las actividades de capacitación y supervisión del Programa de Vacunación Universal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

VACUNACIÓN UNIVERSAL

Línea de acción		CNEGSR	Censida	DGE	CENAPRECE	SP	IMSS Oportunidades	DGIS	DGETI
No.	Descripción								
1.2.2.	Evaluar semestralmente las actividades del Programa de Vacunación hasta el nivel municipal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.2.3.	Integración de un registro nominal de vacunación vinculado con los sistemas de información como Certificado de Nacimiento y Cartilla de Vacunación electrónica.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2.4.	Fortalecer las estrategias de comunicación social para la promoción de la corresponsabilidad de la población.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Anexo 2: Cobertura con Esquema Básico de Vacunación en niños de 1 a 4 años de edad, México 2007-2012

Entidad federativa	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nacional	81.46	81.42	83.87	86.88	83.67	85.50
Aguascalientes	100.88	103.77	102.02	100.11	99.01	100.92
Baja California	89.67	89.17	87.78	98.19	93.45	93.34
Baja California Sur	76.75	75.15	75.98	68.28	69.68	68.46
Campeche	94.00	91.43	88.32	97.05	92.63	90.97
Coahuila	70.14	77.44	78.02	72.03	71.03	74.65
Colima	80.84	120.40	70.60	80.05	82.14	72.55
Chiapas	75.17	75.23	75.17	76.86	75.60	76.48
Chihuahua	46.38	97.66	79.75	79.11	76.86	77.95
Distrito Federal	71.92	72.07	72.30	78.13	78.47	78.44
Durango	84.27	84.67	88.15	92.21	88.99	91.10
Guanajuato	94.88	98.77	107.00	103.08	99.93	104.86
Guerrero	99.89	91.09	104.19	107.16	104.29	108.47
Hidalgo	89.25	84.70	88.63	86.02	85.99	87.38
Jalisco	87.14	84.87	89.02	93.47	89.56	90.86
México	77.28	70.03	79.10	83.80	75.31	80.48
Michoacán	90.45	86.18	87.48	87.02	82.73	87.16
Morelos	87.45	79.48	85.36	87.75	87.35	86.69
Nayarit	85.75	84.68	83.99	77.56	79.08	78.23
Nuevo León	77.73	73.35	78.14	81.56	79.23	80.00
Oaxaca	82.31	83.00	83.05	85.37	84.96	84.90
Puebla	82.78	82.98	84.36	87.68	86.56	86.59
Querétaro	84.22	80.49	81.99	97.19	87.38	88.86
Quintana Roo	67.70	72.54	69.47	59.67	59.02	60.29
San Luis Potosí	83.10	84.77	84.74	86.16	85.97	85.99
Sinaloa	94.17	93.75	95.49	98.23	96.91	98.33
Sonora	89.26	94.64	91.49	94.62	90.59	91.96
Tabasco	90.22	86.58	90.69	96.60	93.57	94.75
Tamaulipas	84.91	83.27	84.14	78.52	83.90	84.67
Tlaxcala	83.58	86.17	83.72	84.74	84.61	84.12
Veracruz	72.28	67.48	72.80	85.80	77.28	79.34
Yucatán	68.68	70.76	70.96	78.11	72.40	72.67
Zacatecas	83.76	81.17	83.43	84.47	84.40	84.95



VACUNACIÓN UNIVERSAL

PROGRAMA SECTORIAL
DE SALUD 2013-2018

Primera edición, xxx 2014

D.R. Secretaría de Salud
Lieja 7, Col. Juárez
06696, México, D.F.