

# SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



## SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

### CENTRO NACIONAL PARA LA SALUD DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

## PROGRAMA DE VACUNACIÓN UNIVERSAL Y

## SEMANAS NACIONALES DE SALUD

## LINEAMIENTOS GENERALES 2018

*SEMAR  
TIE FRAG...  
SANDRA CABALLERO RAMIREZ*

*VERONICA GARRIGON TALCOA  
CENSIA/ISS*



*Dr. Daniel Pizarro  
Orceño  
ISS*



*Miguel Angel Nakamura Lopez  
ISSSTE*

*Maria del Carmen Lopez Calzad  
PEMEX*

*Miguel Gomez  
CENSIA*

*JUAN MANUEL Coronado Garcia  
IMSS*

*SEDENA  
MAJOR ENFERA  
Tie culm  
D. lo Sanchez*

*Hector Garcia Velasco  
IMSS  
Francisco Ortiz Garcia*



## Contenido

Introducción.....	4
Marco Legal .....	6
Objetivo General.....	7
Componentes del Programa de Vacunación Universal .....	7
1.0 Rectoría.....	7
1.1 Coordinación interinstitucional:.....	7
1.1.1 Consejo Estatal de Vacunación (COEVA) .....	8
1.1.2 Distribución de Población de Responsabilidad Institucional en el Sistema Nacional de Salud .....	10
1.1.3 Acciones Intensivas de Vacunación .....	12
1.1.3.1 Semanas Nacionales de Salud.....	12
1.1.3.2 Semana Binacional de Salud .....	12
1.1.3.3 Semana Mundial de Inmunizaciones.....	13
1.1.4 Capacitación y Supervisión.....	13
1.1.4.1 Capacitación.....	13
1.1.4.2 Supervisión .....	14
2.0 Operación del Programa de Vacunación Universal .....	15
2.1 Planificación del Programa de Vacunación Universal.....	15
2.2 Programa Permanente de Vacunación.....	19
2.2.1 Lineamientos de Aplicación. Esquema de Vacunación Universal	21
2.2.1.1 Programación de actividades del Programa Permanente de Vacunación.....	21
2.2.1.2 Red de frío .....	21
2.2.1.3 Seguridad y vacunación.....	22
2.2.1.4 Administración simultánea de vacunas e Intervalos de Aplicación de biológicos.....	23
2.2.1.5 Intercambiabilidad .....	24
2.2.1.6 Esquemas incompletos y retrasados.....	24
2.2.1.7 Información al Usuario.....	25
2.2.1.8 Esquema de Vacunación.....	25
I. Esquema para población de 0 a 9 años de edad .....	25
II. Esquema para población de 10 a 19 años y adultos a partir de los 20 años de edad .....	25
III. Esquema para trabajadores de la salud .....	26
I. I Vacunas para Población Pediátrica.....	27
1- Vacuna BCG.....	27
2- Vacuna Antihepatitis B para Población Pediátrica .....	28
3- Vacuna Pentavalente con componente Pertussis Acelular (DPaT+VIP+Hib) .....	28
4- Vacuna Antineumocócica Conjugada .....	29
5- Vacuna Antirrotavirus.....	29



6-Vacuna Triple Viral (SRP) .....	29
7-Vacuna Anti influenza para Población Pediátrica .....	29
8-Vacuna DPT .....	30
9-Vacuna contra Hepatitis A.....	30
10-Vacuna contra Varicela.....	31
11-Vacuna oral contra poliomielitis .....	31
<b>II.I Vacunas para Población Adolescente y Adultos .....</b>	<b>31</b>
1-Vacuna Anti influenza para Población Adolescente.....	31
2-Vacuna Anti influenza para Adultos .....	32
3-Vacuna Antihepatitis B para Adolescentes .....	32
4-Vacuna contra virus del papiloma humano (VPH) .....	32
5-Toxoides Tetánico y Diftérico (Td) .....	33
6-Vacuna Tdpa .....	34
7-Vacuna SR .....	35
8-Vacuna Antineumocócica 23-Serotipos.....	35
2.2.2 Desempeño del Programa de Vacunación Universal.....	36
2.2.3 Registro de dosis aplicadas en Programa Permanente y evaluación del desempeño del Programa de Vacunación.....	37
2.2.4 Vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI).....	38
2.3 Vigilancia Epidemiológica.....	39
2.4 Acciones Intensivas de vacunación .....	39
2.4.1 Semanas Nacionales de Salud (SeNaS) .....	39
2.5 Cálculo de metas para SeNaS .....	43
2.6 Comunicación .....	45
2.7 Vacunación en situaciones de emergencia .....	45
2.8 Vacunación en migrantes, desplazados y refugiados.....	47
2.9 Sistemas de Información y Evaluación .....	48



## Introducción

El presente documento señala los Lineamientos Generales del Programa de Vacunación Universal que se desarrollará en el país durante el año 2018. Estos son de aplicación obligatoria en todos los niveles técnico-administrativos del Sistema Nacional de Salud.

El Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018 en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 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 a las tres estrategias transversales: Democratizar la Productividad; Gobierno Cercano y Moderno; y Perspectiva de Género. 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 (SNS) bajo la rectoría de la Secretaría de Salud (SS).

El Programa de Vacunación Universal (PVU), 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. Los Lineamientos del Programa de Vacunación Universal contienen las acciones que deben llevarse a cabo en todas las Instituciones del Sistema Nacional de Salud 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, continentales e internacionales son los siguientes:

- Alcanzar y mantener el 95% de cobertura de vacunación por entidad federativa con cada uno de los siguientes biológicos:

Cuadro 1. Vacunas del Programa de Vacunación Universal		
GRUPO DE EDAD	VACUNA	NÚMERO DE DOSIS
RECIÉN NACIDO	BCG	Una dosis
	ANTI HEPATITIS B	1ª dosis

A



<b>Cuadro 1. Vacunas del Programa de Vacunación Universal</b>		
<b>GRUPO DE EDAD</b>	<b>VACUNA</b>	<b>NÚMERO DE DOSIS</b>
<b>MENORES DE UN AÑO</b>	PENTAVALENTE ACELULAR	1ª, 2ª y 3ª dosis
	ANTINEUMOCÓCICA CONJUGADA	1ª y 2ª dosis
	ANTI HEPATITIS B	2ª y 3ª dosis
	ANTI ROTAVIRUS	1ª, 2ª y 3ª dosis
	ANTI INFLUENZA	1ª y 2ª dosis
<b>UN AÑO</b>	ANTINEUMOCÓCICA CONJUGADA	3ª dosis
	TRIPLE VIRAL (SRP)	1ª dosis
	PENTAVALENTE ACELULAR	4ª dosis
<b>CUATRO AÑOS</b>	TRIPLE BACTERIANA (DPT)	Dosis de refuerzo
<b>6 AÑOS</b>	TRIPLE VIRAL (SRP)	Dosis de refuerzo

- Alcanzar y mantener el 90% de cobertura de vacunación en el esquema completo para menores de un año de edad y al año de edad por entidad federativa.
- Mantener la erradicación de la poliomielitis por el poliovirus 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, Rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC).
- Alcanzar el control de la tos ferina.
- Prevención de las formas graves de tuberculosis (tuberculosis meníngea y la miliar).
- Prevenir las infecciones invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b (meningitis, neumonía y artritis séptica).
- Control epidemiológico de los casos de parotiditis.

- Prevenir las infecciones invasivas por neumococo.
- 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 PVU.
- 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, abasto y conservación.
- Apoyar con información técnico-científica para la introducción de biológicos de importancia en salud pública.

## Marco Legal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo IV.

Ley General de Salud, el título 8º, Capítulo II, Artículos 134, 135, 141, 144. DOF: última reforma 01/06/2016.

Diario Oficial de la Federación, 01-24-91 DECRETO por el que se crea el Consejo Nacional de Vacunación.

DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de vacunación. DOF: 19/06/2017.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Programa Sectorial de Salud 2013-2018.

Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, en el Artículo 47, fracciones I a XIX, se establecen las funciones del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia (CENSIA). DOF: última reforma 10/01/2011

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-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Protección Ambiental - Salud Ambiental - Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos - Clasificación y Especificaciones de Manejo. DOF: 17/02/2003.

NORMA Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la Vigilancia Epidemiológica. DOF: 19/02/2013.



PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA2-2014, Para la atención a la salud de la infancia. DOF: 25/11/2015.

NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. DOF: 07/04/2016.

NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del Expediente Clínico. DOF: 15/10/2012.

## **Objetivo General**

Establecer los criterios para la planeación, programación, ejecución, monitoreo y evaluación del Programa de Vacunación Universal (PVU) y de las acciones integradas en las Semanas Nacionales de Salud 2018.

## **Componentes del Programa de Vacunación Universal**

La ejecución del Programa de Vacunación Universal se lleva a cabo mediante los componentes de Rectoría y la Operación del Programa de Vacunación Universal, cada uno engloba diferentes puntos que se explican a continuación.

### **1.0 Rectoría**

#### **1.1. Coordinación interinstitucional:**

La coordinación interinstitucional es un elemento clave para el desempeño del Programa de Vacunación Universal, ésta se realiza a través de los grupos colegiados del Consejo Nacional de Vacunación y 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, para lograrlo el CONAVA y el COEVA cuentan con reglamentos específicos para su operación.

Dentro de sus principales objetivos se encuentra el establecer mecanismos de coordinación, seguimiento y monitoreo interinstitucional con los responsables de vacunación, para el análisis de su población y la evaluación de coberturas; así como del cumplimiento de la normatividad establecida para el Programa de Vacunación Universal.



Una de las principales actividades de carácter interinstitucional es la planeación de las tres Semanas Nacionales de Salud, en las cuales todas las instituciones del SNS participarán de forma activa para el cumplimiento de metas y actividades programadas, y para ello tendrán concertación de carácter intersectorial con la Secretaría de Educación Pública, los Servicios Estatales de Educación, Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF o DIF), Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), etc.

## 1.1.1 Consejo Estatal de Vacunación (COEVA)

En 1991 se crea el Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA) como un órgano colegiado, rector para la vacunación en México, y su operación en las entidades federativas se desarrolla a partir de los Consejos Estatales de Vacunación (COEVA), en los que se convoca a los integrantes operativos del Programa de Vacunación Universal del Sistema Nacional de Salud.

### I. Funciones del COEVA.

- ✓ Convocar y realizar reuniones de forma ordinaria y extraordinaria abordando temas relacionados con el PVU, como:
  - Coberturas de Vacunación o Registros de Dosis Aplicadas (RDA) por tipo de biológico, por grupo de edad e institución en los niveles estatal, jurisdiccional y municipal.
  - Seguimiento del abasto de biológicos e insumos de vacunación de las instituciones.
  - Distribución de Población de Responsabilidad Institucional (DPRI).
  - Semanas Nacionales de Salud (SeNaS), planeación, avances y logros.
  - Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI).
  - Casos y brotes de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV).
  - Red de frío.
  - Capacitación y Supervisión.
  - Seguimiento de acuerdos de CONAVA.
  - Campañas especiales de vacunación.
- ✓ Analizar e implementar las estrategias para la prevención, control, eliminación y erradicación de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación.
- ✓ El COEVA establecerá que en los niveles jurisdiccional y municipal sesione el Consejo Jurisdiccional de Vacunación (COJUVA) y el Consejo Municipal de Vacunación (COMUVA), tomando como base la estructura del Reglamento Interno de los COEVA y con la participación de las Instituciones de Salud con presencia en estos niveles de atención.

### II. Integrantes del COEVA.

- Presidente (Secretario de Salud).
- Secretario Técnico (Director de los Servicios de Salud)





- Delegado Estatal del IMSS-Obligatorio e IMSS-PROSPERA.
- Delegado Estatal del ISSSTE.
- Responsable Estatal del PASIA.
- Responsable Estatal del PVU de la Secretaría de Salud.
- Responsables institucionales de los sistemas de información de vacunación universal.

Solo una persona por institución podrá emitir su voto.

En ausencia de los titulares de las instituciones, se deberá designar mediante oficio un representante con atribución para toma de decisiones y emisión de voto.

### III. Sesiones del COEVA.

El COEVA realizará seis sesiones ordinarias al año como mínimo, se programará cuando menos una cada trimestre, y dependiendo de las necesidades e importancia de la problemática del PVU, tantas reuniones como sea necesario.

### IV. Actividades del COEVA.

- ✓ Elaborar y enviar al CENSIA cronograma anual de reuniones del COEVA.
- ✓ El COEVA levantará un acta o minuta por cada sesión celebrada, se enviará al CENSIA para evaluar el cumplimiento del indicador "caminando a la excelencia". El archivo se recibirá en [coevas@yahoo.com.mx](mailto:coevas@yahoo.com.mx), en las siguientes fechas:
  - Primer trimestre, a más tardar 13 de abril de 2018.
  - Segundo trimestre, a más tardar 13 de julio de 2018.
  - Tercer trimestre, a más tardar 12 de octubre de 2018.
  - Cuarto trimestre, a más tardar 18 de enero de 2019.
- ✓ Analizar, evaluar y validar las coberturas de vacunación por tipo de biológico y por grupo de edad en los niveles municipal, jurisdiccional y estatal de todo el sector, cada COEVA elaborará su calendario de trabajo, para cumplir en tiempo y forma el archivo se enviara al correo [censia.info@salud.gob.mx](mailto:censia.info@salud.gob.mx) en las siguientes fechas:
  - Primer trimestre, a más tardar 13 de abril de 2018.
  - Segundo trimestre, a más tardar 13 de julio de 2018.
  - Tercer trimestre, a más tardar 12 de octubre de 2018.
  - Cuarto trimestre, a más tardar 18 de enero de 2019.
- ✓ Analizar, evaluar y validar los logros de Semanas Nacionales de Salud de todo el sector, cada COEVA elaborará su calendario de trabajo para cumplir en tiempo y forma para enviar el archivo al correo [censia.info@salud.gob.mx](mailto:censia.info@salud.gob.mx) en las siguientes fechas:
  - Primera Semana Nacional de Salud 30 de marzo de 2018.
  - Segunda Semana Nacional de Salud 29 de junio de 2018.



- Tercera Semana Nacional de Salud 9 de noviembre de 2018.

✓ Estudio, seguimiento y clasificación de los ESAVI, el archivo se recibirá en [esavi.censia@gmail.com](mailto:esavi.censia@gmail.com); el envío de información al nivel nacional es en las siguientes fechas:

- Primer trimestre, a más tardar 06 de abril de 2018.
- Segundo trimestre, a más tardar 06 de julio de 2018.
- Tercer trimestre, a más tardar 05 de octubre de 2018.
- Cuarto trimestre, a más tardar 11 de enero de 2019.

Los ESAVI graves deberán notificarse en las primeras 24 horas.

#### V. Evaluación.

Se realizará por el CENSIA con base a las minutas recibidas en archivo de Word y PDF (ambos), que contengan los siguientes puntos:

- ✓ Cumplimiento del cronograma, 100% de reuniones.
- ✓ Asistencia de los integrantes del COEVA, 100% de asistencia.

Asuntos tratados relacionados con el PVU: El COEVA deberá incluir Coberturas de vacunación o Registros de Dosis Aplicadas (RDA) por tipo de biológico, por grupo de edad e institución en los niveles estatal, jurisdiccional y municipal; y dos o más de los siguientes temas: seguimiento del abasto de biológicos e insumos de vacunación de las instituciones, Distribución de Población de Responsabilidad Institucional (DPRI), Semanas Nacionales de Salud (SeNaS)-planeación, avance y logros-, Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI); casos, brotes de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV), red de frío, capacitación y supervisión, seguimiento de acuerdos de CONAVA y campañas especiales de vacunación. **La cobertura de vacunación o dosis aplicadas del Programa Permanente deberá abordarse por el COEVA, en cada una de las reuniones programadas en el trimestre.**

- ✓ Seguimiento de acuerdos, responsables de cumplimiento y fechas de compromiso.

### 1.1.2 Distribución de Población de Responsabilidad Institucional en el Sistema Nacional de Salud

La Distribución de Población de Responsabilidad Institucional (DPRI) en el Sistema Nacional de Salud, es la identificación con precisión de la población derechohabiente y de responsabilidad a vacunar en todo el país, entre las principales Instituciones Públicas del Sistema Nacional de Salud. Esto permite garantizar el acceso a las vacunas de manera universal, es decir las vacunas se otorgan a todas las personas que lo requieran sin importar su derechohabiencia, condición social, económica, étnica o nacionalidad ya que el programa se rige por los principios de gratuidad y universalidad.

Además de ser la herramienta para identificar a través de los Consejos Estatales de Vacunación (COEVA), las redes de servicios de atención médica del Sistema Nacional de Salud en cada municipio, mediante la ubicación de cada unidad médica (Clave Única de Establecimiento de Salud o CLUES) y la designación de su población a vacunar.



**I. Política de la Distribución de Población de Responsabilidad Institucional en el Sistema Nacional de Salud 2018**

- ✓ Temporalidad: la distribución de la población debe elaborarse un año antes con la finalidad de estimar oportunamente el presupuesto para la adquisición de insumos para el programa de vacunación por cada Institución de Salud.
- ✓ Responsables: Instituciones Públicas del Sistema Nacional de Salud.
- ✓ Universo: 32 entidades federativas.

**II. Fuentes de información**

Poblaciones Oficiales:

- ✓ Para el grupo menor de un año de edad, la fuente, es el Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC).
- ✓ Para el resto de grupos de edad la fuente de información son las proyecciones oficiales del Consejo Nacional de Población (CONAPO), con base al Censo de Población y Vivienda 2010, y en las últimas cifras publicadas en abril del 2013.
- ✓ Para el Instituto Mexicano del Seguro Social en su régimen obligatorio, la base programática será la población adscrita a médico familiar en todos los grupos de edad.
- ✓ Para el ISSSTE, la base programática considera los datos de población vigentes proporcionados por la Subdirección de Afiliación y Vigencia de Derechos del Instituto, por grupo de edad.

**III. Distribución de la población a nivel federal.**

La Subdirección de Coordinación y Operación del CONAVA, solicita al IMSS-Obligatorio, IMSS-PROSPERA e ISSSTE del nivel federal, la población total de su derechohabencia del grupo menor de 8 años de edad, desglosada por edad (menor de 1, 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 años) de las 32 Entidades Federativas del país, respetando el principio de universalización. El resto de la población de estos grupos etarios será responsabilidad de la Secretaría de Salud.

**IV. Propósito de la Distribución de Población de Responsabilidad Institucional.**

- a. A nivel federal el ejercicio forma parte de la base de cálculo para la adquisición de los biológicos requeridos por las instituciones del SNS y define los denominadores para las coberturas de vacunación.
- b. A nivel estatal es el elemento para la construcción de un plan de trabajo anual con población de responsabilidad asignada a la red de servicios de salud y define los denominadores para el cálculo de la cobertura por biológicos y esquemas completos a nivel local (Unidad Médica), municipal, jurisdiccional, delegacional y estatal.



### 1.1.3 Acciones Intensivas de Vacunación

#### 1.1.3.1 Semanas Nacionales de Salud

Las Semanas Nacionales de Salud (SeNaS) son la estrategia de vacunación cuyo objetivo es mantener el control, eliminación o la erradicación de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV), estas acciones deben efectuarse en un corto periodo de tiempo para lograr el impacto epidemiológico deseado. Cada año se realizan tres Semanas Nacionales de Salud, con distintos ejes.

Se deberán realizar reuniones para la organización de las tres Semanas Nacionales de Salud, de acuerdo a lo siguiente:

- A) Integrantes del COEVA: realizarán acciones conjuntas extramuros e intramuros para garantizar acceso universal a la vacunación.
- B) Secretaría de Educación Pública: celebrarán acuerdos para facilitar el acceso a escuelas y dependencias de educación para la promoción y aplicación de biológicos.
- C) DIF: Se realizará coordinación para la realización de actividades de las SeNaS.
- D) CDI: Se efectuarán acuerdos para garantizar el acceso a las comunidades para la realización de acciones de las SeNaS.
- E) Otros: como Organizaciones no Gubernamentales, PEMEX, SEMAR, SEDENA, etc.

El principal objetivo será coordinar las actividades de vacunación, promoción e información para el acceso a las vacunas del esquema de vacunación a toda la población del país.

#### 1.1.3.2 Semana Binacional de Salud

La Semana Binacional de Salud es un esfuerzo conjunto, organizado por la Iniciativa de Salud de las Américas, la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, la Universidad de California, entidades federales, estatales y locales, tanto públicas como privadas, entre ellas: la Comisión de Salud del Consejo Consultivo del Instituto de los Mexicanos en el Exterior (CCIME), organizaciones no gubernamentales, grupos legislativos, clínicas, universidades, asociaciones comunitarias, agencias financieras, organismos privados y voluntarios de todos los estados.

Por parte del gobierno mexicano participan la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y la Secretaría de Relaciones Exteriores a través del Instituto de los Mexicanos en el Exterior y los consulados. Por parte del gobierno estadounidense los esfuerzos se coordinan principalmente por medio de los departamentos de salud a nivel local.

Se trata de un conjunto de acciones orientadas a la atención de las comunidades, cuyo principal objetivo es beneficiar a miles de trabajadores migrantes y a sus familias que no tienen acceso a los servicios médicos; así mismo, es un espacio para la complementación de esfuerzos con los Estados Unidos para proveer servicios de salud a los migrantes.

### 1.1.3.3 Semana Mundial de Inmunizaciones

#### (Semana de Vacunación de las Américas)

La Semana Mundial de la Inmunización, tiene como objetivo fomentar uno de los instrumentos más poderosos para la salud: el uso de las vacunas para proteger (inmunizar) de diferentes enfermedades a personas de todas las edades.

El objetivo final de la Semana Mundial de la Inmunización es incrementar el número de personas y comunidades protegidas frente a las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Durante esta semana que se desarrollará en abril de 2018, la OMS y sus asociados trabajan para:

- Concientizar a la población de que la inmunización salva vidas.
- Mejorar el acceso de las comunidades desatendidas y marginadas a las vacunas ya existentes y a las nuevas que puedan surgir.
- Aumentar la cobertura de vacunación para prevenir brotes.

### 1.1.4 Capacitación y Supervisión

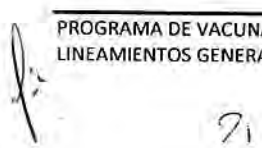
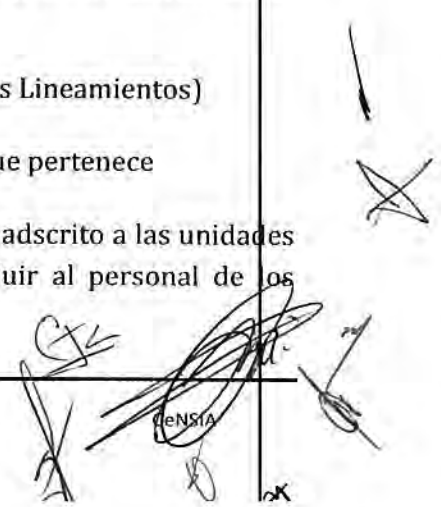
#### 1.1.4.1 Capacitación

Con el propósito de mantener actualizado al personal operativo sobre los componentes del Programa de Vacunación Universal, deberá definirse un programa de capacitación para los diferentes niveles involucrados en el PVU.

El nivel nacional deberá realizar al menos un evento nacional de capacitación con la participación de los 32 responsables estatales del PVU, y los responsables del nivel federal del IMSS Obligatorio, IMSS-PROSPERA, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR.

El nivel estatal o delegacional y jurisdiccional deberán realizar al menos tres eventos de capacitación los cuales cumplirán con los siguientes requisitos:

- A) Plan anual de capacitación,
- B) Participación del IMSS, ISSSTE y demás instituciones de salud que integren el sistema estatal de salud,
- C) Carta descriptiva (ver Anexo 1 del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos)
- D) Lista de los asistentes firmada, que incluya nombre, institución a la que pertenece
- E) Garantizar la asistencia de al menos el 90% del personal convocado, adscrito a las unidades de responsabilidad de cada una de las instituciones, deberán incluir al personal de los hospitales que apliquen vacunas





## F) Minuta de acuerdos

Los temas a tratar deberán ser:

- ✓ Lineamientos Generales del Programa de Vacunación Universal y Semanas Nacionales de Salud
- ✓ Esquemas de Vacunación Universal
- ✓ Indicaciones y contraindicaciones de los diferentes biológicos
- ✓ Procedimientos para la vacunación segura
- ✓ Técnicas de aplicación de los biológicos
- ✓ Manejo adecuado de la Red de Frío
- ✓ Almacenamiento y conservación de los biológicos
- ✓ Instalación del puesto de vacunación
- ✓ Preparación del termo
- ✓ Demostración física de la presentación de los diferentes biológicos
- ✓ Manejo de frascos abiertos (para uso intramuros y extramuros)
- ✓ Mantenimiento preventivo de la Red de Frío (Unidades refrigerantes)
- ✓ Accidentes de red de frío
- ✓ Manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos
- ✓ Registro y control de entradas y salidas del biológico
- ✓ Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI)
- ✓ Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Prevenibles por Vacunación
- ✓ Encuesta rápida de cobertura, monitoreo rápido de cobertura
- ✓ Calidad del dato
- ✓ Control y seguimiento del manejo de inventarios de vacunas y otros insumos (wVSSM para la Secretaría de Salud)

La evidencia de las capacitaciones realizadas a nivel jurisdiccional, y estatal, deberá ser reportada al CENSIA de manera trimestral al correo electrónico: [capacitacionpvu@salud.gob.mx](mailto:capacitacionpvu@salud.gob.mx) en los siguientes siete días posterior a su realización; deberá incluir los datos incluidos en el formato denominado: "Cédula de seguimiento a la capacitación del PVU" (Anexos 1.1 y 1.2)

### 1.1.4.2 Supervisión

La supervisión es un importante instrumento de vigilancia y control para identificar problemas técnicos y administrativos, con la finalidad de plantear alternativas de solución, medidas correctivas y preventivas y asesoría en servicio. Esta actividad debe dar soporte al logro de las metas y objetivos del Programa de Vacunación Universal (PVU) dentro de los plazos establecidos.

En la priorización de los lugares en las entidades federativas a supervisar, se toma en cuenta la problemática en las coberturas de vacunación (bajas coberturas), presencia de mayor población migrante, municipios con bajo índice de desarrollo humano, mayor prevalencia de enfermedades prevenibles por vacunación, localización en zona fronteriza, por presencia de zonas de desastre natural, mayor población de menores de 5 años de edad, o presencia de ESAVI graves o conglomerados.



La supervisión debe realizarse interinstitucionalmente. Las instituciones y entidades federativas, serán las responsables de otorgar presupuesto suficiente para la supervisión.

El CENSIA enviará al COEVA, para su revisión y adecuación, la cédula de evaluación sectorial (SS, IMSS-Obligatorio, IMSS-PROSPERA, ISSSTE) y supervisión del PVU.

El nivel estatal realizará un cronograma de supervisión anual; el cual priorizará las supervisiones de acuerdo a la evaluación de desempeño del PVU en el ámbito local de su entidad.

- a) Realizará al menos dos supervisiones a las Jurisdicciones de menor cobertura de vacunación o que hayan presentado incidentes que ameriten supervisión.
- b) Realizará al menos dos visitas de supervisión a las unidades de salud de menor desempeño en el PVU, o que hayan presentado incidentes que ameriten supervisión.

El nivel estatal y jurisdiccional deberá dar seguimiento al cumplimiento o al avance de las recomendaciones emitidas, según nivel supervisado.

La supervisión deberá realizarse con un componente de evaluación cubriendo:

1. Estructura: En esta sección se exploran los siguientes rubros: organigrama, recursos humanos, físicos y materiales.
2. Proceso: Organización (coordinación institucional, sectorial), procesos (normatividad, capacitación, supervisión, red de frío) y procedimientos (técnica de reconstitución, higiene de manos, realizar los 5 momentos de la higiene de manos, técnica de aplicación, cumplimiento de la normatividad del PVU).
3. Resultado: Indicadores de coberturas por tipo de biológico y esquemas completos.

## **2.0 Operación del Programa de Vacunación Universal**

### **2.1 Planificación del Programa de Vacunación Universal (Método de Cálculo)**

El método de cálculo para el PVU, en el caso de la Secretaría de Salud, se realiza en apego al Esquema de Vacunación oficial y con base poblacional para garantizar el acceso universal a la vacunación. Ver Cuadro 2 Programación de biológico.

Las fuentes de cálculo para el ejercicio de planificación de recursos en el Programa de Vacunación Universal, deberán ser fuentes oficiales y con datos verificables:

- ✓ Distribución de Población de Responsabilidad Institucional en el Sistema Nacional de Salud 2018.
  - Para menores de 1 año de edad: SINAC



- Para mayores de 1 año: Población según CONAPO (proyección de población 2010-2050) enviada por el CENSA. Y la población oficial derechohabiente para el IMSS e ISSSTE.
- ✓ Registro Operativo (dosis aplicadas por biológico).
- ✓ Registro de dosis por biológico solicitadas (necesidad real) el año anterior a la planificación (para este caso lo planificado en 2017). Registro de dosis recibidas en la entidad. (fuente: PT -Producto Terminado- de recepción en cámaras frías).
- ✓ Registro de distribución de biológico a punto operativo (Jurisdicción Sanitaria y Unidad Médica (por CLUES).
- ✓ Base de infraestructura disponible.
- ✓ Unidades Médicas de responsabilidad de Secretaría de Salud con servicio de vacunación (Identificada por CLUES).
- ✓ Diagnóstico situacional de Red de Frío; capacidad instalada de Red de Frío en la entidad federativa por unidad médica y por jurisdicción y entidad, la cámara fría y Red de Frío por unidad operativa.
- ✓ Diagnóstico situacional de recursos humanos designado al Programa de Vacunación Universal.

Cuadro 2. Programación de biológico						
CLAVE	VACUNA	POBLACIÓN BLANCO	CÁLCULO	DOSIS POR ESQUEMA	FACTOR DE PÉRDIDA *	
020.000.3801.01	Vacuna B.C.G.	Una dosis para los <1 año de la población SINAC responsabilidad de cada institución y el 5% de la población de uno a cuatro años responsabilidad de cada institución.	Población menor de un año de responsabilidad $\times 1.7$  5% de las poblaciones de 1,2,3,4 años $\times 1.7$  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.1 mL	60-90 %	
020.000.2527.00	Vacuna Recombinante contra la Hepatitis B _ HB 10 mcg	Tres dosis para los <1 año de la población SINAC responsabilidad de cada institución, y el 5% de las poblaciones de uno a cuatro años de responsabilidad de cada institución.	Población menor de un año de responsabilidad $\times 3 \times 1.1$  5% de las poblaciones de 1,2,3,4 años $\times 1.1$  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	3-10 %	
020.000.2522.00	Vacuna acelular antipertussis, con toxoides diftérico y tetánico adsorbidos, con vacuna antipoliomielítica inactivada y con vacuna conjugada de <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (DPaT-VIP-Hib)	Tres dosis para los <1 año de la población SINAC de responsabilidad de cada institución., una dosis para los de un año de la población de responsabilidad de cada institución.	(Población menor de un año de responsabilidad $\times 3 \times 1.05$ ) +(Población de un año $\times 1.05$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	3-5%	

*[Handwritten signatures and stamps]*  
 CENSA  
 CJC





**Cuadro 2. Programación de biológico**

CLAVE	VACUNA	POBLACIÓN BLANCO	CÁLCULO	DOSIS POR ESQUEMA	FACTOR DE PÉRDIDA *
020.000.0152.00	Vacuna Pentavalente contra Rotavirus (RV5)	Tres dosis para los menores de un año de la población SINAC de responsabilidad de cada institución..	(Población menor de un año de responsabilidad $\times 3 \times 1.03$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	2 mL	3-5%
020.000.0148.00	Vacuna conjugada Neumocócica	Dos dosis para los <1 año de la población SINAC de responsabilidad de cada institución, una dosis para los de un año de la población de responsabilidad de cada institución.	(Población menor de un año de responsabilidad $\times 2 \times 1.05$ ) + (Población de un año $\times 1.05$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	3-5%
020.000.3822.01	Vacuna Antiinfluenza Estacional	El 100% de la población de 6 a 59 meses de edad y de 60 y más años de responsabilidad de cada institución. Población de 5 a 59 años de edad considerada de alto riesgo (asmáticos graves, con enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías, VIH, cáncer, hemoglobinopatías [anemia de células falciformes], problemas renales crónicos, diabetes mellitus descontrolada, obesidad mórbida), personal de salud, embarazadas en cualquier trimestre del embarazo) de responsabilidad de cada institución.	(Población de 6 a 59 meses de edad de la Secretaría de Salud $\times 1.05$ ) + (Población de 60 años y más de la Secretaría de Salud $\times 1.05$ ) + (Población de 5 a 59 años de grupos de riesgo de la Secretaría de Salud $\times 1.05$ ) + (embarazadas de la Secretaría de Salud $\times 1.05$ ) + (Personal de Salud de la Secretaría de Salud $\times 1.05$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.25 mL/0.5 mL.	3-10 %
020.000.3820.00 020.000.3821.00	Vacuna triple viral (SRP) contra Sarampión, Rubeola y Parotiditis	Una dosis para la población de 1 año y de 6 años de edad de responsabilidad de cada institución, más el 5% de la población de 2 a 5 años y de 7 a 10 años de responsabilidad de cada institución.	(Población de 1 + 6 años de responsabilidad $\times 1.1$ ) + (5% de las poblaciones de 2,3,4,5,7,8,9,10 $\times 1.1$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	3-10 %
020.000.3805.00	Vacuna antipertussis con toxoides diftérico y tetánico (DPT)	Una dosis para el grupo de 4 años de edad de responsabilidad de cada institución, más el 5% de las poblaciones de 5 y 6 años, de responsabilidad de cada institución.	(Población de responsabilidad de 4 años $\times 1.1$ ) + (5% de los grupos de 5 y 6 años de responsabilidad $\times 1.1$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	10-90 %
020.000.3802.00	Vacuna anti-poliomielítica oral bivalente tipo Sabin	Dos dosis para la población de 6 a 11 meses de edad población SINAC de responsabilidad de cada institución, más dos dosis para la población 1 a 4 años de responsabilidad de cada institución.	(Población de responsabilidad de 6 a 11 meses de edad $\times 2 \times 1.2$ ) + (Población de 1 a 4 años de responsabilidad $\times 2 \times 1.2$ )  Ajuste el resultado a la decena superior.	2 gotas	20-30 %
020.000.4172.00	Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH)	Dos dosis para el 100% de las niñas de 10 años de edad de la población de responsabilidad de cada institución, más el 5% de	(Población de 10 años de responsabilidad $\times 2 \times 1.05$ ) + (5% de las adolescentes de 11 años de edad de la población de responsabilidad de la SS $\times 2 \times 1.05$ )	0.5 mL	3- 5%



**Cuadro 2. Programación de biológico**

CLAVE	VACUNA	POBLACIÓN BLANCO	CÁLCULO	DOSIS POR ESQUEMA	FACTOR DE PÉRDIDA *
		las adolescentes de 11 años de edad de la población de responsabilidad de cada institución.	Ajuste el resultado a la decena superior.		
020.000.3810.00	Toxoides tetánico y diftérico (Td)	Una dosis a la población de responsabilidad de 15 años y un refuerzo cada 10 años; esto es que debemos considerar al 100% de la población de responsabilidad de cada institución de 25, 35, 45, etc. Se considera una cobertura del 95%, se considera una dosis para la población de responsabilidad de 16 años y un refuerzo cada 10 años; esto es debemos contemplar al 5% la población de responsabilidad de cada institución de 26, 36, 46, etc. Se considera al 10% de las mujeres embarazadas (igual al 10% de los menores de un año de la población SINAC de responsabilidad de cada institución.).	(100% de la Población de responsabilidad de 25, 35, 45, etc.)  (5% de la Población de responsabilidad de 26, 36, 46, etc.)  10% de las embarazadas=(10% de los menores de un año de la población SINAC responsabilidad de la SS)  Ajuste el resultado a la decena superior	0.5 mL	10-20 %
020.000.2526.01	Vacuna Recombinante contra la Hepatitis B_20 mcg	Se considerará para el 5% de la población de 11 a 39 años de responsabilidad de cada institución.	(5% de la Población de 11 a 39 años de responsabilidad de la SS)  Ajuste el resultado a la decena superior.	1 mL	10-20 %
020.000.3808.02 020.000.3808.03	Vacuna de Refuerzo contra difteria, tétanos y tosferina acelular (Tdpa)	Una dosis para las embarazadas responsabilidad de la SS (se consideran a los <1 año de la población SINAC de responsabilidad de cada institución.).	(Población menor de un año de responsabilidad × 1.05)  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	3-5 %
020.000.0146.01	Vacuna antineumocócica (23 valente)	Una dosis para el grupo de 65 años de la población de responsabilidad de cada institución más el 30% de la población de 60 a 64 años de responsabilidad de cada institución.	(Población de 65 años +30% población de 60 años a 64 años × 1.1)  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL	5-10 %
020.000.3800.00	Vacuna Doble Viral (SR) contra	Se considerará para el 5% de la población de 11 a 39	(5% de la Población de 11 a 39 años responsabilidad de la SS)	0.5 mL	10 -20 %

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with the word 'CONSIA'.



**Cuadro 2. Programación de biológico**

CLAVE	VACUNA	POBLACIÓN BLANCO	CÁLCULO	DOSIS POR ESQUEMA	FACTOR DE PÉRDIDA *
	Sarampión y Rubeola	años de responsabilidad de cada institución.	Ajuste el resultado a la decena superior.		
020.000.3825.00	Vacuna contra la Hepatitis A	Una dosis a hijos de jornaleros agrícolas de 1 año, más la población de responsabilidad de 1 año que asiste a albergues, guarderías o casas cuna. Se supuso que el 50% de la población de responsabilidad de cada institución de 1 año asiste a albergues, guarderías o casas cuna. Y se tomó el porcentaje de población de responsabilidad total ocupada en el sector primario [1] para calcular el número de hijos de jornales agrícolas. Se consideró una cobertura de 95% o lo que es lo mismo se considera para vacunación al 5% de la población de responsabilidad de cada institución de 2 a 8 años.	(Una dosis a hijos de jornaleros agrícolas de 1 año: porcentaje de población de responsabilidad total ocupada en el sector primario [1]) + (50% de la Población de responsabilidad de 1 año que asiste a albergues, guarderías o casas cuna)  [5% de la Población de responsabilidad de 2 a 8 años]  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL.	3-5%
020.000.6056.00	Vacuna contra Varicela	Dos dosis para el 50% de población de responsabilidad de cada institución, de 1 año que asiste a albergues, guarderías o casas cuna. Se considera una prevalencia de 430.22 por cáncer en 1 año. Se considera además un 10% adicional para atención de desastres.	(Dos dosis para el 50% de la Población de responsabilidad de 1 año que asiste a albergues, guarderías o casas cuna) (prevalencia de 430.22 por cáncer en 1 año) (10% adicional para atención de desastres)  Ajuste el resultado a la decena superior.	0.5 mL.	3-5%

\*El rango de factor de pérdida estará sujeto a la operación de cada institución del Sistema Nacional de Salud.

## 2.2 Programa Permanente de Vacunación

Las actividades permanentes de vacunación, son acciones que se desarrollan de manera continua durante todo el año en los servicios del 1º, 2º y 3er Nivel de Atención del Sistema Nacional de Salud, enfocadas a otorgar los biológicos necesarios del esquema de vacunación en los diferentes grupos etarios.

*[Handwritten signatures and initials]*  
CeNSIA



Estas actividades se realizan mediante la vacunación intramuros en la red de servicios de salud y extramuros a través de la instalación de puestos de vacunación en diversos espacios de la comunidad y con brigadas que realizan visitas casa a casa en el caso de la Secretaría de Salud.

La oferta del Programa Permanente de Vacunación se realiza diariamente en las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud, a través de la promoción y otorgamiento de todos los biológicos que conforman el esquema de vacunación, el cual es actualizado y validado en el Consejo Nacional de Vacunación.

El esquema de vacunación tiene a su grupo blanco en cohortes poblacionales específicas como los menores de un año, un año de edad, 4 años y 6 años de edad para su aplicación oportuna y se completarán esquemas en grupos de edad específica en apego a lo indicado en las tablas de aplicación de biológico.

## 2.2.1 Lineamientos de Aplicación. Esquema de Vacunación Universal

### 2.2.1.1 Programación de actividades del Programa Permanente de Vacunación

Con el propósito de alcanzar y mantener coberturas de vacunación  $\geq 95\%$  en la República Mexicana, las instituciones realizarán las actividades necesarias en las unidades de salud, incluyendo las hospitalarias, además de otras actividades intramuros y extramuros de acuerdo con su población de responsabilidad.

Toda vacuna administrada debe ser registrada en la **Cartilla Nacional de Vacunación**, Censo Nominal y formatos administrativos de dosis aplicadas de cada institución (Sistema de Información de Atención Integral a la Salud-SIAIS-, Sistema Estadístico en Medicina Preventiva -SIEMP-, Sistema de Información en Salud (SINBA-SIS), Sistema de Información en Salud para Población Adscrita -SISPA-), con los datos que especifique el Manual de Vacunación vigente.

En la Cartilla Nacional de Vacunación además de anotar la fecha de aplicación de la vacuna administrada, se registrará la unidad de salud vacunadora.

### 2.2.1.2 Red de frío

La Red o Cadena de Frío es el sistema logístico que comprende los recursos humanos, materiales y procedimientos, necesarios para llevar a cabo el almacenamiento, conservación y transporte de las vacunas en condiciones óptimas de temperatura, desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas. La finalidad de este proceso es asegurar que las vacunas sean conservadas debidamente dentro de rangos de temperatura normados, para evitar que pierdan su capacidad inmunológica.

El almacenamiento comprende la acción de resguardar en cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura, los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunógeno.

La conservación de los biológicos es la acción de mantenerlos protegidos de eventos que ponen en riesgo su calidad inmunógena, como son: el tiempo de almacenamiento, exposición a temperaturas fuera de rangos establecidos, exposición a radiación solar o luminosa directa o cualquier forma de contaminación, etc.

Las acciones de conservación se ligan a las actividades de almacenamiento. Para asegurar la calidad en la conservación de los productos biológicos, se debe llevar un registro diario de temperatura, de acuerdo a lo especificado en el Manual de Vacunación vigente.

Los niveles de la cadena de frío tienen como función almacenar, conservar y transportar los productos biológicos a su destino final, están relacionados entre sí. El número de niveles depende de las condiciones geográficas, la organización de las instituciones y el volumen de vacunas que se requiera





almacenar. Se consideran los siguientes niveles: Nacional, Estatal-Delegacional, Jurisdiccional, Coordinación médica, regional o municipal y el nivel local o zonal (unidad médica o brigada de vacunación, aplicativo); cada institución determinará, de acuerdo a su organización, a qué nivel corresponde el sitio donde almacenen y conserven los biológicos.

**En todos los niveles de almacenamiento y durante su traslado, las vacunas deberán conservarse en un rango de temperatura +2 °C a +8 °C.**

El **tiempo máximo de almacenamiento** de los biológicos depende de cada nivel en que se encuentren:

1. Nivel nacional: 24 meses.
2. Nivel estatal o delegacional: 6 meses.
3. Niveles jurisdiccional, regional y/o municipal: 4 meses.
4. Nivel local o zonal: 3 meses.

Si el período de almacenamiento de los biológicos en alguno de los niveles ha superado el tiempo establecido, y la caducidad es vigente, se solicitará al CENSIA la anuencia de permanencia hasta antes de su fecha de expiración, siempre y cuando existan registros de temperatura que sustenten que se ha conservado en un rango de +2 °C a +8 °C, de lo contrario se procederá a realizar los procedimientos de inactivación y desecho de la vacuna involucrada, establecidos en el Manual de Vacunación vigente.

### 2.2.1.3 Seguridad y vacunación.

Las prácticas de inyección segura incluyen no causar daño al paciente, al trabajador de salud, a la comunidad, ni al ambiente.

Se debe cumplir con los procedimientos normalizados para el transporte, almacenamiento, distribución, conservación, manipulación, reconstitución, administración y eliminación de cada una de las vacunas involucradas en el Programa de Vacunación Universal. Con el fin de tener riesgos mínimos en la vacunación o inmunización de la población, se deberán seguir prácticas seguras de vacunación.

#### ➤ Seguridad en la administración:

- Realizar técnica de higiene de manos con agua y jabón o soluciones alcoholadas antes y después de cada procedimiento respetando los 5 momentos de higiene de manos.
- Revisar la fecha de caducidad.
- Revisar el nombre en la etiqueta del frasco.
- Revisar indicaciones, contraindicaciones y precauciones (ver Manual de Vacunación vigente y Manual de ESAVI), realizar una anamnesis previo a la vacunación (ver Anexo 2 del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).
- Realizar adecuada reconstitución, utilizar el diluyente específico.
- Extraer la cantidad indicada de dosis a aplicar, sin excedentes.
- Técnica de administración (inyección), verificar que sea la dosis correcta para la edad, el intervalo correcto de aplicación, la vía y sitio (Cuadro 3) de aplicación correctos, la dosis de refuerzo correcta, y los insumos adecuados (aguja, jeringas y diluyentes).



- Mantener las vacunas en condiciones normativas de temperatura mientras está en uso
- No re-enfundar las agujas
- Desechar después de su utilización en campo
- Eliminación segura de los residuos peligrosos biológico infecciosos (RPBI)

**Cuadro 3. Vías de administración de las vacunas del PVU**

Intramuscular	Subcutánea	Intradérmica	Oral
Anti Hepatitis B	SRP	BCG	Anti poliomielítica
Pentavalente acelular	SR		Anti rotavirus
Anti neumocócica conjugada	Anti varicela		
DPT			
Td			
Tdpa			
Anti VPH			
Anti Influenza			
Anti hepatitis A			
23 valente			

**Sitio de administración de vacunas inyectables:**

El lado anatómico (izquierdo o derecho) dependerá de cada vacuna, en menores de 18 meses de edad la administración es en el tercio medio de la cara anterolateral externa del muslo; a partir de los 18 meses de edad en la región deltoidea del brazo. Consulte el Manual de Vacunación vigente para aclaraciones.

### 2.2.1.4 Administración simultánea de vacunas e Intervalos de Aplicación de biológicos

Se recomienda respetar los intervalos recomendados entre vacunas, cuando se administren de forma simultánea la aplicación debe ser en lugares anatómicos separados.

El intervalo entre dosis de vacunas depende del tipo de antígenos que contengan las vacunas, como se describe en el Cuadro 4.

Para determinar el intervalo entre vacunas y otros productos biológicos, Revise el Manual de Vacunación vigente.

*[Handwritten signatures and initials]*



**Cuadro 4. Intervalo de dosis entre diferentes tipos de antígenos**

INTERVALO DE DOSIS ENTRE ANTÍGENOS ATENUADOS (VIVOS) Y ANTÍGENOS INACTIVADOS (MUERTOS)	
Tipo de vacuna	Intervalo recomendado
Dos o más vacunas de antígenos <b>inactivados</b> - "muertos"-	Pueden administrarse simultáneamente o por separado. No se requiere intervalo específico entre las diferentes vacunas.
Vacuna de antígenos <b>inactivados</b> y vacuna de antígenos <b>atenuados</b> - "vivos"-	Pueden administrarse simultáneamente o por separado. No se requiere intervalo específico entre las diferentes vacunas.
Dos o más vacunas de antígenos <b>atenuados</b> - "vivos"- inyectables. (para vacunas SRP o SR con cualquier vacuna de antígenos atenuados inyectables)*	Aplicación simultánea. Cuando no se apliquen simultáneamente, deben tener un intervalo mínimo de 4 semanas (28 días) entre las diferentes vacunas. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Las vacunas de antígenos atenuados ("vivos") de administración oral (como la vacuna oral contra la poliomielitis -Sabin-, rotavirus y contra fiebre tifoidea Ty21a) se pueden administrar simultáneamente o en cualquier intervalo entre ellas o con las de antígenos inactivados ("muertos") o atenuados ("vivos") inyectables.

Vacunas de **Antígenos Inactivados** ("muertos"): Pentavalente acelular, anti neumocócica conjugada, toxoides -Td-, anti neumocócica 23 valente, anti influenza, anti hepatitis B, Tdpa, anti hepatitis A, contra VPH, vacuna parenteral inactivada contra fiebre tifoidea.

Vacunas de **Antígenos Atenuados orales**: vacuna oral tipo Sabin contra poliomielitis, vacuna contra rotavirus, vacuna oral contra fiebre tifoidea (Ty21a).

\*Vacunas de **Antígenos Atenuados ("vivos") inyectables o parenterales**: vacuna contra varicela, vacuna BCG, vacuna contra de sarampión, vacuna contra herpes zoster, vacuna contra fiebre amarilla, triple viral SRP, doble viral SR.

**2.2.1.5 Intercambiabilidad**

Cuando se inicia un esquema de vacunación con un biológico, deberá seguirse y completar el esquema con el mismo biológico. Cuando se desconozca cuál fue el producto administrado previamente, debe continuarse el esquema con el producto disponible y registrarse en el Censo Nominal o Sistema de Registro Institucional y Cartilla Nacional de Salud.

**2.2.1.6 Esquemas incompletos y retrasados**

Siempre que se detecte una persona con esquema incompleto o esquema retrasado, deberá continuarse en la primera oportunidad, siempre y cuando no exista alguna contraindicación; para abordar más sobre las contraindicaciones y precauciones de cada uno de los biológicos, consulte el Manual de Vacunación vigente.

Es importante recordar que los esquemas incompletos no deben reiniciarse, debe seguirse el esquema en el momento en que se interrumpió la aplicación del mismo hasta completarlo, sin rebasar los límites de edad permitidos.

Cuando los padres o responsables del menor no puedan proporcionar la Cartilla Nacional de Vacunación, se deberá verificar en el Censo Nominal o Sistema de Registro Institucional para conocer el estatus del esquema. Cuando no sea posible obtener la información, debe reiniciarse el Esquema de Vacunación.

24





### 2.2.1.7 Información al Usuario

El personal vacunador, deberá proporcionar información al usuario, referente a la vacuna que le va a administrar, contra qué enfermedades previene, cuál es el esquema de vacunación para ese biológico, qué eventos después de la vacunación pueden presentarse y qué hacer en caso de que ocurran. En los casos en los que se detecten esquemas incompletos y que no puedan actualizarse en ese momento proporcionar cita para actualizar el esquema.

### 2.2.1.8 Esquema de Vacunación

Las vacunas que corresponden a cada grupo de población en el Esquema de Vacunación 2018, son:

#### I. Esquema para población de 0 a 9 años de edad

Los biológicos para la población de 0 a 9 años de edad en el 2018 se describen en el Cuadro 5.

Nacimiento	BCG	Hepatitis B		
2 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Neumococo conjugada
4 meses	Pentavalente acelular		Rotavirus	Neumococo conjugada
6 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Influenza
7 meses	Influenza segunda dosis			
12 meses	SRP			Neumococo conjugada
18 meses	Pentavalente acelular			
24 meses (2 años)	Influenza refuerzo anual			
36 meses (3 años)	Influenza refuerzo anual			
48 meses (4 años)	DPT (refuerzo)			Influenza refuerzo anual
59 meses (5 años)	Refuerzo anual Influenza (octubre-enero)			
	OPV (polio oral) de los 6 a los 59 meses en 1ª y 2ª Semanas Nacionales de Salud*			
(6 años)	SRP (refuerzo)			

\* Posterior a 2 dosis de vacuna contra poliomielitis inactivada (pentavalente acelular).

#### II. Esquema para población de 10 a 19 años y adultos a partir de los 20 años de edad

El esquema de vacunación para adolescentes y adultos en el 2018 se describe en el Cuadro 6.

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page.



<b>Cuadro 6. Esquema para adolescentes y adultos</b>		
<b>Vacuna</b>	<b>Enfermedad que previene</b>	<b>Edad</b>
<b>Td</b>	Tétanos, difteria	Adolescentes a partir de los 15 años de edad, con esquema completo. Refuerzo cada 10 años.
<b>SR</b>	Sarampión, rubéola	Adolescentes de $\geq 10$ años de edad, que no cuenten con dos dosis de SRP o SR.
<b>Antihepatitis B</b>	Hepatitis B	Adolescentes a partir de los 11 años de edad que no cuenten con el antecedente vacunal.
<b>VPH</b>	Infección por Virus del Papiloma Humano	Niñas en 5º grado de primaria o de 11 años de edad NO escolarizadas.
<b>Tdpa</b>	Tétanos, difteria, tos ferina	Embarazadas a partir de la semana 20 de gestación.
<b>Antiinfluenza</b>	Influenza	Población de 10 a 59 años de edad considerada con factores de riesgo. Toda la población a partir de los 60 años.
<b>Antineumocócica polisacárida 23 valente</b>	Infecciones por neumococo	Población de 60 a 64 años con factores de riesgo. Población de 65 años de edad.

### III. Esquema para trabajadores de la salud

Se considera al personal médico y paramédico de áreas clínicas en contacto con pacientes, estudiantes y pasantes en áreas de la salud, personal administrativo y de intendencia en áreas clínicas, personal de asilos y guarderías.

*[Handwritten signatures and initials]*

CENSA



Las inmunizaciones que los trabajadores de la salud deben tener se describen en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Esquema de inmunizaciones para Trabajadores de la Salud			
VACUNA	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	DOSIS	FRECUENCIA
Anti Influenza	Influenza	Una dosis de 0.5 mL	Cada año
Anti Hepatitis B	Hepatitis B	• 2 dosis de 20 µg cada una, con intervalo de 1 mes.  • 3 dosis* de 10 µg cada una.	0, 1 mes  0, 1, 6 meses
SR**	Sarampión, Rubéola	Una dosis de 0.5 mL	Única
Td***	Tétanos, Difteria	Una dosis de 0.5 mL	Cada 10 años

\*Aplicar en caso de no tener vacuna de 20 µg

\*\*El personal de salud con fecha de nacimiento a partir del año 1957 o posteriormente, y que no demuestre haberse vacunado o no tenga evidencia serológica de inmunidad, se les administra: 2 dosis de 0.5 mL cada una con 4 semanas de separación.

\*\*\*Dosis única cada 10 años sólo en caso de contar con esquema previo de tres dosis de Td (esquema completo, ver en apartado de Toxoides Tetánico y Diftérico -Td-).

Las trabajadoras de la salud embarazadas deben tener:

- ❖ **Tdpa:** Una dosis de Tdpa en cada embarazo en sustitución de Td, a partir de la semana 20 de gestación; de forma preferente entre las semanas 27 a 36 de gestación, por el mayor paso de anticuerpos al feto.

El personal que trabaja en guarderías y asilos:

- ❖ **Hepatitis A:** Todos los trabajadores que no hayan presentado hepatitis, no demuestren vacunación previa o anticuerpos por serología contra hepatitis A.
- ❖ **Anti varicela:** Todos los trabajadores que no hayan presentado varicela no demuestren vacunación previa o anticuerpos por serología contra varicela.

La programación de las actividades de vacunación cubrirá los grupos de edad ya descritos, a continuación se describen cada una de las vacunas por grupo de edad (para consultar vías y sitios de administración consultar el Manual de Vacunación vigente).

## I.I Vacunas para Población Pediátrica

### 1- Vacuna BCG

- Se aplicará una dosis intradérmica de 0.1 mL a los recién nacidos con peso  $\geq 2,000$  gramos.
- Los menores de cinco años de edad que no fueron vacunados oportunamente, deben ser vacunados en el primer contacto que tengan con los servicios de salud. Excepcionalmente,



- se puede vacunar a los menores de 14 años que no hayan sido vacunados o no se compruebe la vacunación.
- c) Vacunar con BCG a quien lo necesite, de acuerdo al esquema actual, sin determinar días específicos para su administración, ni escatimar en apertura de frascos para aplicar el biológico a la población, especialmente en las comunidades alejadas o rurales, esto con el fin de evitar Oportunidades Perdidas de Vacunación, y como consecuencia mayor morbilidad y mortalidad asociada a Tuberculosis Meníngea (TBM).
  - d) Se sugiere a las Instituciones del Sistema Nacional de Salud que establezcan estrategias a nivel local que permitan la optimización en su uso, sin que esto pueda significar Oportunidades Perdidas de Vacunación.
  - e) Para abordar más sobre la vacuna BCG, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 2- Vacuna Antihepatitis B para Población Pediátrica

- a) Se darán tres dosis vía intramuscular de 0.5 mL (10 µg):
  - a. Primera dosis: al recién nacido (0-7 días)
  - b. Segunda dosis: a los 2 meses de edad
  - c. Tercera dosis a los 6 meses de edad
- b) En el caso de que los menores no sean vacunados dentro de los primeros 7 días de vida, la aplicación se iniciará a los dos meses de vida, siguiendo el esquema de 2, 4 y 6 meses de edad (2 - 4 - 6).
- c) Los recién nacidos con peso menor a 2,000 gramos deben recibir cuatro dosis: al nacimiento, a los 2, 4 y 6 meses de edad.
- d) En el caso de utilizar presentación de vacuna de 1 mL/20 µg (multidosis de 10 mL), se deberá administrar solamente 10 µg (0.5 mL) por dosis, con los esquemas antes indicados.
- e) Deberá coordinarse con Unidades Médicas de Atención Materno-Infantil para la administración en el recién nacido, de preferencia en las primeras 12 horas de vida.
- f) Para abordar más sobre la vacuna contra hepatitis B, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 3- Vacuna Pentavalente con componente Pertussis Acelular (DPaT+VIP+Hib)

- a) Se aplicarán tres dosis vía intramuscular de 0.5 mL a los 2, 4 y 6 meses de edad, como esquema primario.
- b) Se aplicará una dosis de refuerzo a los 18 meses de edad.
- c) Para abordar más sobre la vacuna pentavalente acelular, consulte el Manual de Vacunación vigente.

*[Handwritten signatures and initials]*



#### 4- Vacuna Antineumocócica Conjugada

- a) Se aplican dos dosis vía intramuscular de 0.5 mL, a los 2 y 4 meses de edad.
- b) Se aplicará un refuerzo al cumplir los 12 meses de edad.
- c) El registro es en el Censo Nominal y la Cartilla Nacional de Vacunación, deberá anotarse el tipo de vacuna aplicada.
- g) Para abordar más sobre la vacuna conjugada contra neumococo, consulte el Manual de Vacunación vigente.

#### 5- Vacuna Antirrotavirus

- a) El esquema de vacunación es de tres dosis vía oral de 2 mL cada una con vacuna pentavalente:
  - a. Primera dosis: 2 meses de edad.
  - b. Segunda dosis: 4 meses de edad.
  - c. Tercera dosis: 6 meses de edad.
- b) Ningún niño deberá recibir su primera, segunda o tercera dosis después de los siete meses con veintinueve días de edad.
- c) Para abordar más sobre la vacuna contra rotavirus, consulte el Manual de Vacunación vigente.

#### 6- Vacuna Triple Viral (SRP)

- a) Se aplicarán dos dosis vía subcutánea cada una de 0.5 mL:
  - 1. Primera dosis: al cumplir 12 meses de edad.
  - 2. Segunda dosis de refuerzo: a escolares de primer grado de primaria y al grupo de 6 años de edad no escolarizados.
- b) Se aplicará una dosis de refuerzo (0.5 mL) a los individuos menores de 10 años que no hayan completado el esquema de inmunización (con antecedente de una sola dosis de SRP); o el esquema de dos dosis con un intervalo de 4 semanas entre dosis en los individuos menores de 10 años que no cuenten con vacunación previa.
- d) Para abordar más sobre la vacuna triple viral, consulte el Manual de Vacunación vigente.

#### 7- Vacuna Anti influenza para Población Pediátrica

- a) La vacuna se aplica en el último trimestre del 2018 y primero del 2019, iniciando en la 2ª quincena de octubre, dependiendo de la disponibilidad de la vacuna.
- b) Se deberá vacunar al 100% de la población de 6 a 59 meses de edad.
- c) Se vacunará a la población de 5 a 9 años de edad consideradas en el grupo de riesgo: personas con asma o con otras enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías, VIH, cáncer, hemoglobinopatías como anemia de células falciformes, problemas renales crónicos, diabetes mellitus, obesidad mórbida, artritis y otros tipos de inmunosupresión.



d) Las dosis para los grupos de edad son:

- a. **6 a 35 meses de edad:** 2 dosis vía intramuscular (0.25 mL/dosis) con intervalo de 4 semanas entre cada una, si no fueron vacunados anteriormente. Posteriormente una dosis anual de 0.25 mL/dosis.
- b. **36 a 59 meses de edad:** 1 dosis vía intramuscular (0.5 mL) cada año, cuando tengan dos dosis previas. Y dos dosis (0.5 mL/dosis) con intervalo de 4 semanas entre cada una, cuando no tengan antecedente vacunal.
- c. **5 a 9 años de edad con factores de riesgo:**
  - Para los niños de 5 a 8 años sin dosis previas, aplicar 2 dosis vía intramuscular (0.5 mL cada una) con intervalo de 4 semanas, posteriormente una dosis de 0.5 mL cada año.
  - A partir de los 9 años de edad recibirán una dosis vía intramuscular de 0.5 mL cada año, independientemente de haber recibido o no dos dosis en años anteriores.

e) Para abordar más sobre la vacuna contra influenza, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 8- Vacuna DPT

- a) Se aplica una dosis vía intramuscular de 0.5 mL a los cuatro años de edad.
- b) En aquellos casos en los que no se reciba a los 4 años, la edad de aplicación no debe sobrepasar los seis años once meses veintinueve días.
- c) El intervalo mínimo con la cuarta dosis de vacuna pentavalente acelular es de 6 meses.
- d) Para abordar más sobre la vacuna DPT, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 9- Vacuna contra Hepatitis A

Se administra dosis única vía intramuscular de 0.5 mL, en las siguientes situaciones:

- a) Niños y niñas a partir de los 12 meses de edad que asisten a centros para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil (estancias infantiles y guarderías).
- b) Hijos(as) de jornaleros agrícolas de 1 a 8 años que trabajan en los campos agrícolas.
- e) Para abordar más sobre la vacuna contra hepatitis A, consulte el Manual de Vacunación vigente.



## 10- Vacuna contra Varicela

- a) Corresponde dos dosis vía subcutánea de 0.5 mL cada una, la primera dosis a los 12 meses de edad y la segunda dosis entre los 4 y 6 años, de ser necesario el intervalo mínimo entre la primera y segunda dosis es de 3 meses.
- b) En los mayores de 13 años de edad que inician esquema de vacunación, el intervalo mínimo es de 4 semanas.
- c) En población inmunocomprometida:
  - a. Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas, cáncer (leucemia, linfoma, enfermedad de Hodgkin, cáncer generalizado, mieloma múltiple, etc.), infección por VIH, trasplante, tratamiento con fármacos inmunosupresores o radioterapia.
- d) Niños y niñas a partir de los 12 meses de edad que asisten a centros para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil (estancias infantiles y guarderías).
- e) Para abordar más sobre la vacuna contra varicela, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 11- Vacuna oral contra poliomielitis

- f) La vacuna oral contra la poliomielitis se administra durante las semanas nacionales de salud estipuladas en los presentes Lineamientos.
- g) Se administra por vía oral, dos gotas (0.1 mL), a la población de 6 a 59 meses de edad, siempre y cuando tengan dos dosis previas de vacuna pentavalente acelular.
- h) La vacunación se deberá realizar en un periodo de 14 días máximo.
- i) La vacuna está contraindicada en antecedente de reacción alérgica grave (anafilaxia) a dosis previa o a cualquier componente de la vacuna, en embarazadas, en inmunodeficiencias primarias y secundarias, en tratamiento con corticoesteroides a dosis inmunosupresoras y otros inmunosupresores o medicamentos citotóxicos, en padecimientos hematológicos, otras neoplasias y postrasplantados, así como en infección por VIH sintomáticos. En convivientes con pacientes inmunosuprimidos no deberá aplicarse.
- j) Para abordar más sobre la vacuna oral contra poliomielitis, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## II.I Vacunas para Población Adolescente y Adultos

### 1- Vacuna Anti influenza para Población Adolescente

- a) Adolescentes de 10 a 19 años de edad con factor de riesgo (asma no controlada, otras enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías, VIH, cáncer, hemoglobinopatías como anemia de células falciformes, problemas renales crónicos, diabetes mellitus descontrolada, obesidad mórbida, artritis y otros tipos de inmunosupresión): 1 dosis vía intramuscular (0.5 mL) cada año, independientemente de haber recibido o no una dosis en años anteriores.



## 2- Vacuna Anti influenza para Adultos

La actividad se realiza durante la temporada invernal. Se aplicará una dosis vía intramuscular de 0.5 mL vía intramuscular a:

- a) Población de 20 a 59 años de edad **con factores de riesgo** como: personas con asma no controlada, otras enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías, VIH, cáncer, hemoglobinopatías como anemia de células falciformes, problemas renales crónicos, diabetes mellitus descontrolada, obesidad mórbida, artritis y otros tipos de inmunosupresión.
- b) El 100 % de la población de 60 y más años de edad.
- c) Al **personal de Salud** en áreas clínicas en contacto con pacientes, incluye personal de intendencia y administrativo en áreas clínicas.
- d) **Embarazadas** en cualquier trimestre del embarazo.
- e) Personas que viven con **VIH**.

La vacunación inicia en la segunda quincena de octubre y se fortalecerá durante la Semana Nacional de Salud para Gente Grande, siempre y cuando la vacuna se encuentre disponible.

En la medida de lo posible, cuando alguna institución utilice vacuna antiinfluenza en presentación multidosis para su aplicación en los diferentes grupos de edad, deberá evitarse el desperdicio de la misma, por lo tanto al finalizar la vacunación de un determinado grupo poblacional, el remanente de cada frasco podrá utilizarse inmediatamente en otro grupo en lugar de desecharlo.

Para abordar más sobre la vacuna contra influenza, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 3- Vacuna Antihepatitis B para Adolescentes

- a) El esquema de vacunación consiste en dos dosis vía intramuscular de 20 µg cada una para la población de 11 años y más, que no haya recibido el esquema de vacuna contra hepatitis B en los primeros 5 años de vida.
- b) El intervalo mínimo entre cada dosis es de cuatro semanas.
- c) Si se utiliza la vacuna de 10 µg se aplican tres dosis vía intramuscular, con el esquema 0, 1 y 6 meses (después de la dosis inicial), cada dosis de vacuna es de 0.5 mL.
- d) Deberá coordinarse con los hospitales y los Centros Ambulatorios para la Prevención y Atención del SIDA y otras Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS) para su aplicación en grupos de alto riesgo (trabajadores de laboratorios clínicos, pacientes en diálisis y hemodiálisis, trasplante, hemofílicos, pacientes que reciben transfusiones frecuentes, convivientes con personas portadoras del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B y pacientes que viven con VIH).
- e) Para abordar más sobre la vacuna contra hepatitis B, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 4- Vacuna contra virus del papiloma humano (VPH)

24

CENSA  
C.I.  
[Handwritten signatures and marks]





- a) Esta vacuna se aplicará durante la 2ª y 3ª Semanas Nacionales de Salud a las niñas de 5º grado de primaria y de 11 años de edad no escolarizadas.
  - a. Dos dosis vía intramuscular de 0.5 mL cada una.
  - b. Esquema de dos dosis a los 0 y 6 meses.
  - c. No se debe vacunar a niñas menores de 9 años.
- b) En los CAPASITS las mujeres con VIH positivo, con o sin síntomas, en edades entre 11 a 49 años de edad, el esquema de vacunación consta de 3 dosis (0-1-6 meses o 0-2-6 meses, dependiendo del laboratorio fabricante). Dosis de 0.5 mL cada una, vía intramuscular.
- c) No se requiere realizar la prueba de detección de VPH previa a la vacunación.
- d) Debe aclararse a los usuarios que la vacunación no sustituye al tamizaje ni la detección oportuna de cáncer.
- e) Para abordar más sobre la vacuna contra VPH, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 5- Toxoides Tetánico y Diftérico (Td)

- a) El *esquema primario* completo para proteger contra tétanos y difteria consiste en: 4 dosis de vacuna pentavalente acelular (DPaT+VIP+Hib) a los 2, 4, 6 y 18 meses de edad, más una dosis de vacuna DPT como refuerzo que se aplica a los 4 años de edad. Este esquema debe estar cubierto máximo a los seis años once meses de edad, con la dosis de DPT.

### b) Adolescentes, adultos y embarazadas:

Se consideran tres distintos contextos con la vacunación con Td en estos grupos:

1. El esquema completo es aquel que cuenta con las 5 dosis del *esquema primario* o con tres dosis de Td. Debe estar documentado (registradas).
2. El esquema incompleto es aquel que tiene una menor cantidad de dosis del *esquema primario* o menos de tres dosis de Td.
3. El esquema no documentado es aquel en el que no se cuenta con un registro de las dosis aplicadas, por lo que no se asegura que la persona se encuentre inmunizada. Para mayor seguridad y evitar eventos asociados a múltiples dosis de Td, se debe documentar (registrar) siempre, toda dosis que se aplique de Td a una persona en su Cartilla Nacional de Salud.

La vacunación en estos grupos dependerá del tipo de esquema previo que tenga:

- A) Con **esquema completo**: Vacunación con una dosis de Td de 0.5 mL cada 10 años a hombres y mujeres a partir de los 15 años de edad.
- B) Con **esquema incompleto**: los esquemas incompletos no deben reiniciarse, se deberá completar las dosis faltantes en el momento en que se detecte hasta terminar, respetando los intervalos mínimos entre vacunas. El refuerzo consiste en una dosis de Td cada 10 años.
- C) **Esquema no documentado** (no vacunados): mujeres y hombres a partir de los 15 años de edad, se administran tres dosis de Td (0.5 mL cada una): 1ª dosis en el momento de la visita, 2ª dosis 4 semanas después de la primera dosis y la 3ª dosis



12 meses después de la primera (0-1-12 meses); el refuerzo consiste en una dosis de Td cada 10 años.

En personas con heridas la administración de la vacuna es la siguiente:

Esquema previo	Herida limpia, leve		Otras heridas*	
	Vacunación con Td	Inmunoglobulina antitetánica <sup>†</sup>	Vacunación con Td	Inmunoglobulina antitetánica <sup>‡</sup>
Esquema de Td desconocido o menor a 3 dosis**	Sí vacunar	No aplicar	Sí vacunar	Sí aplicar
Esquema con Td $\geq 3$ dosis (completo)	No vacunar <sup>1</sup>	No aplicar	No vacunar <sup>2</sup>	No aplicar

\***Heridas contaminadas** con suciedad, heces, tierra y/o saliva; heridas necróticas o gangrenosas, heridas punzocortantes; avulsiones, por proyectiles, aplastamiento, explosión, quemaduras y congelaciones.  
 \*\*La vacunación con Td en este caso se realiza de acuerdo a las pautas propuestas en los presentes Lineamientos, el refuerzo es cada 10 años. En el caso de menores de 7 años de edad la vacuna a elegir es DPT o Pentavalente acelular si la edad lo permite, a partir de los 7 años de edad se puede administrar Td, las dosis faltantes a aplicar deben tener los intervalos mínimos aceptados. En recién nacidos con corte insalubre del cordón umbilical y sin antecedente materno de aplicación de vacuna Td o Tdpa en el embarazo, aplicar inmunoglobulina antitetánica intramuscular, 250 UI, y seguir el protocolo hospitalario para la atención y vigilancia del neonato.  
<sup>†</sup>La dosis de inmunoglobulina antitetánica es de 500 UI en el adulto y 250 UI en el niño en un sitio anatómico diferente a la aplicación de vacuna Td, por vía intramuscular (la dosis no debe ser inferior a 5 UI/Kg).  
<sup>2</sup>Si se administra vacuna Td sólo en caso de que hayan pasado  $\geq 10$  años desde la última dosis de Td.  
<sup>1</sup>Si se administra vacuna Td sólo en caso de que hayan pasado  $\geq 5$  años desde la última dosis de Td.

En embarazadas se debe considerar dosis de vacuna Tdpa.

Para abordar más sobre los toxoides Td, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 6- Vacuna Tdpa

En cada embarazo, independientemente del estado de vacunación antitetánica previa, se deberá considerar una dosis de vacuna Tdpa a partir de las 20 semanas de gestación (de forma preferente entre las semanas 27 a 36 de gestación, por el mayor paso de anticuerpos al feto) y completar esquema con Td según sea el caso. Cada dosis de vacuna es de 0.5 mL, vía intramuscular.

- Embarazadas con esquema completo de Td:** Se deberá aplicar una dosis de Tdpa a partir de la semana 20 de gestación, en sustitución de Td. Refuerzos de Td cada 10 años.
- Embarazadas sin esquema para Td o no documentado:** Se administran tres dosis (0, 1 y 12 meses) con Td, reemplazando una dosis de Td por una de Tdpa a partir de la semana 20 de gestación. El refuerzo con Td es cada 10 años.
- Embarazadas con esquema incompleto:** Aplicar una dosis de vacuna Tdpa, en sustitución de una dosis de Td, a partir de la semana 20 de gestación. Completar el esquema con Td de acuerdo a las dosis faltantes, respetando intervalos entre dosis. El refuerzo con Td es cada 10 años.

2

Handwritten signatures and initials, including 'CERSIA' and 'CF'.

Para abordar más sobre la vacuna Tdpa, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 7- Vacuna SR

La aplicación de esta vacuna se efectuará bajo las siguientes modalidades:

- a) Hombres y mujeres  $\geq 10$  años de edad que no hayan sido vacunados con la 2ª dosis de SRP o SR a los 6 años de edad, o que sólo tengan una dosis previa de cualquiera de las dos vacunas, recibirán una dosis de 0.5 mL de SR, vía subcutánea.
- b) Hombres y mujeres  $\geq 10$  años de edad sin esquema documentado de SRP o SR, deberán recibir dos dosis de SR de 0.5 mL cada una, con intervalo de cuatro semanas (un mes), vía subcutánea.
- c) Para abordar más sobre la vacuna doble viral, consulte el Manual de Vacunación vigente.

## 8- Vacuna Antineumocócica 23-Serotipos

- a) Se aplicará **una dosis** vía intramuscular de 0.5 mL a la población de 65 años de edad. No se requiere revacunación.
- b) Se aplicará **una dosis** vía intramuscular de 0.5 mL en población de 2 a 64 años con factores de riesgo:
  - a. Niños o adultos inmunocompetentes con: enfermedad cardíaca crónica (cardiopatía congénita, falla cardíaca, enfermedad cardiovascular crónica), diabetes mellitus, enfermedad hepática crónica (incluye cirrosis), con neumopatía crónica (incluye asma, enfisema y enfermedad pulmonar obstructiva crónica), fuga de líquido cefalorraquídeo o con implante coclear.
- c) Se aplicará **dos dosis** vía intramuscular de 0.5 mL cada una, con intervalo de 5 años, en población inmunocomprometida de 2 a 64 años y con factores de riesgo:
  - a. Asplenia funcional o anatómica (enfermedad de células falciformes y otras hemoglobinopatías, asplenia congénita o adquirida).
  - b. Nefropatías: falla renal crónica o síndrome nefrótico.
  - c. Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas, cáncer (leucemia, linfoma, enfermedad de Hodgkin, cáncer generalizado, mieloma múltiple, etc.), infección



por VIH, trasplante de órgano, tratamiento con fármacos inmunosupresores o radioterapia.

- d) Para abordar más sobre la vacuna contra neumococo polisacárida, consulte el Manual de Vacunación vigente.

**2.2.2 Desempeño del Programa de Vacunación Universal.**

Para el Programa Permanente de vacunación las metas se obtendrán con base a las cifras poblacionales asignadas en los Lineamientos de Distribución de Población de Responsabilidad Institucional del Sistema Nacional de Salud 2018, que tiene como fuente oficial para el caso de los menores de un año al SINAC y para población de 1 a 4 al CONAPO.

La programación de actividades se realizará en el 100% de las unidades de la red de servicios de salud en las que el COEVA valide que se encuentran activos servicios de vacunación.

Las metas deberán garantizar cobertura de  $\geq 95\%$  por cada biológico del esquema de vacunación,  $\geq 90\%$  para esquemas completos de menor de un año y un año de edad.

El cálculo se realizará desagregando la meta por entidad, municipio, delegación, jurisdicción y unidad médica, estimando que al menos se vacune al 8.33% de la población blanco de manera mensual, ver Cuadro 9.

<b>Cuadro 9. Porcentaje mensual de población a vacunar por biológico en menores de 10 años de edad</b>	
<b>Mes</b>	<b>Porcentaje mensual de aplicación a la población</b>
1	8.333
2	16.666
3	24.999
4	33.332
5	41.665
6	49.998
7	58.331
8	66.664
9	74.997
10	83.33
11	91.663
12	99.996

*[Handwritten signatures and marks]*



El cálculo de las metas de vacunación para estas actividades se encuentra en el Desglose de población 2018 por unidad médica del Sistema Nacional de Salud.

La evaluación mensual de las metas del Programa Permanente de Vacunación se realizará a través de la integración de graficas de avance mensual y acumulado de coberturas de vacunación por biológico, el registro de dosis aplicadas en los formatos de los sistemas administrativos de vacunación (SINBA-SIS, SIAIS, SIEMP, SISPA) y en el registro del censo nominal de cada unidad médica.

### **2.2.3 Registro de dosis aplicadas en Programa Permanente y evaluación del desempeño del Programa de Vacunación**

El registro administrativo de dosis aplicadas se realizará en cada institución del SNS a través de los formatos para los sistemas oficiales:

- SINBA-SIS para la Secretaría de Salud
- SIAIS para IMSS Obligatorio
- SIEMP para ISSSTE
- SISPA para IMSS-PROSPERA

El registro nominal se realizará en el censo nominal que se emita como oficial por el Grupo Técnico Interinstitucional del CONAVA. Se registrará el lote y la fecha de caducidad de los biológicos aplicados en cada visita.

El registro operativo de las dosis aplicadas se realizará en la Cartilla Nacional de Vacunación, es fundamental que el registro cumpla con los criterios de oportunidad de la vacunación e intervalos de aplicación para cada biológico.

La evaluación se realizará a partir de los datos administrativos proporcionados por cada institución, previamente validados de dosis aplicadas para obtener coberturas por biológico y de esquema completo en menores de un año, un año, cuatro años y seis años.

Los datos registrados en censo nominal y Cartilla Nacional de Vacunación y Sistemas de información de la propia institución serán útiles para realizar procesos de evaluación de calidad del dato y para encuestas de cobertura, en apego a lo estipulado en el Manual de Vacunación.

## 2.2.4 Vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI).

Se consideran Eventos Supuestamente Atribuibles a Vacunación o Inmunización (ESAVI), a la(s) manifestación(es) clínica(s) 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.

La clasificación por tipo de ESAVI es: Graves y No Graves.

**ESAVI graves:** cualquier manifestación clínica importante que cumple con uno o más de los siguientes criterios:

- Causan la muerte del paciente.
- Ponen en peligro la vida del paciente en el momento que se presentan.
- Hacen necesario la hospitalización o prolongan la estancia hospitalaria.
- Son causa de invalidez, discapacidad persistente o significativa.
- 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. Los tiempos de **notificación** son los siguientes:

ESAVI Grave: notificar dentro de las primeras 24 horas de que se tenga conocimiento, a través de los formatos correspondientes.

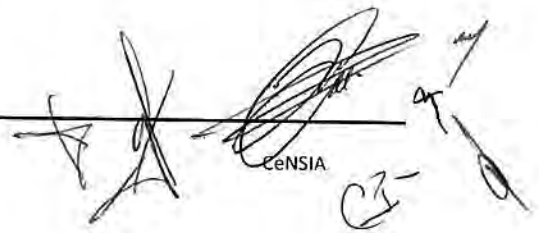
ESAVI No Grave: notificar dentro de los primeros 7 días hábiles posterior a la aparición del caso a través del formato de notificación y del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) de forma semanal.

En el caso de que se presenten tres o más casos semejantes del mismo lote de la vacuna y en el mismo lugar (conglomerado), se debe de reportar en menos de 24 horas.

Los eventos deben ser oportunamente detectados, clasificados, notificados, investigados, evaluados a la causalidad, se les debe dar seguimiento y realizar un intercambio y retroalimentación de la información a todos los niveles.

Tras la evaluación de la causalidad respecto a la vacunación, los ESAVI se pueden clasificar en:

- A. Asociación causal consistente con la vacunación.
- B. Indeterminado
- C. Asociación causal inconsistente con la vacunación
- D. Asociación causal con las condiciones inherentes al vacunado
- E. Inclasificable





Para mayor información sobre este proceso consultar el Manual de ESAVI vigente.

## 2.3 Vigilancia Epidemiológica

La Metodología y procedimientos se deben realizar de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, para la Vigilancia Epidemiológica y el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la Dirección General de Epidemiología.

## 2.4 Acciones Intensivas de vacunación

### 2.4.1 Semanas Nacionales de Salud (SeNaS)

Son las acciones intensivas de mayor trascendencia, se han constituido como una estrategia que ha fortalecido la coordinación y los vínculos de trabajo entre todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

#### I. Objetivo General de las Semanas Nacionales de Salud

Romper en corto tiempo la cadena de transmisión de algunos padecimientos y mantener eliminada la transmisión autóctona de éstos, mediante el otorgamiento de acciones simultáneas e integrales para la prevención de las enfermedades evitables por vacunación, diarreas e infecciones respiratorias agudas, así como también se contribuye a la reducción de deficiencias en la nutrición.

El universo es toda la población del país.

Las acciones relevantes que se incluyen para el año 2018:

1) Como parte de los Objetivos del Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis en el mundo se realizó el cambio de vacuna oral trivalente a bivalente. En México en el año 2016 durante la Primera Semana Nacional de Salud se utilizó por última ocasión la vacuna oral trivalente contra la poliomielitis, y durante la Primera y Tercera Semanas Nacionales de Salud 2017, se administró vacuna oral bivalente contra la polio. En el 2018 se continuará la administración de vacuna bivalente oral contra la poliomielitis. Es muy importante fortalecer la capacitación, supervisión y monitoreo de las acciones que se llevarán a cabo en este año. Por otra parte, la Vigilancia Epidemiológica de la Parálisis Flácida Aguda deberá reforzarse.

Lo anterior reducirá el riesgo de importaciones de poliovirus derivado de vacuna tipo 2 (VDPV2). El objetivo de usar la vacuna bivalente oral contra poliomielitis es interrumpir la emergencia de poliovirus circulante derivado de vacuna (cVDPV) y casos de poliomielitis parálítica asociada con la vacuna (VAPP), causado por el componente del poliovirus tipo 2 que lo contenía la vacuna trivalente tOPV.

#### II. Acciones específicas de las Semanas Nacionales de Salud 2018



- La 1ª Semana Nacional de Salud tiene como actividad central la aplicación de **vacuna oral contra poliomielitis (Sabin)** a niñas y niños de 6 a 59 meses de edad, siempre y cuando tengan dos dosis previas de vacuna pentavalente acelular, con el propósito de mantener erradicado el poliovirus salvaje del territorio nacional.
- En la 2ª Semana Nacional de Salud de 2018 se aplicará la segunda dosis de **vacuna contra el VPH**.
- En la 3ª Semana Nacional de Salud:
  - a. Aplicación de la segunda dosis de refuerzo de vacuna Triple Viral (SRP) a los niños y niñas de nuevo ingreso a la instrucción primaria, que no han recibido la segunda dosis de este biológico; y niños y niñas de 6 años de edad no inscritos en el Sistema Educativo Nacional, que no han recibido la segunda dosis de este biológico.
  - b. Vacunación contra VPH a niñas de 5º grado de primaria y de 11 años no escolarizadas con primera dosis de la vacuna.
  - c. Además, se administrará la vacuna oral bivalente contra la poliomielitis (bOPV) a niñas y niños de 6 a 59 meses de edad.

III. Primera Semana Nacional de Salud. Se realizará del 17 al 23 de febrero, con las siguientes acciones:

**A) Acciones básicas en todo el territorio nacional:**

1. Aplicar **vacuna oral bivalente contra la poliomielitis** tipo Sabin a niñas y niños de 6 a 59 meses de edad que hayan recibido al menos 2 dosis de vacuna pentavalente acelular. La vacunación se deberá realizar en un periodo de 14 días máximo.
2. Reforzar la vacunación permanente: completar esquemas básicos (BCG, Pentavalente acelular, anti hepatitis B, Triple viral (SRP), anti rotavirus, anti neumocócica conjugada), aplicación de refuerzos de la vacuna DPT y SR (en la población que no demuestre haber recibido la segunda dosis de refuerzo de SRP o SR).

&

  
CENSIA





3. Otorgar protección contra tétanos neonatal en embarazadas mediante la administración de una dosis de Td o Tdpa, de acuerdo a los Lineamientos para la aplicación de vacuna Tdpa en el embarazo.
  4. Distribuir un sobre de "Vida Suero Oral" a cada una de las madres o responsables de los menores de cinco años que entren en contacto con los servicios de salud, en las unidades médicas
  5. Informar a las madres o responsables de los menores de cinco años sobre la prevención de las enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas, su manejo en el hogar y la identificación de los signos de alarma.
- IV. Segunda Semana Nacional de Salud. Se realizará del 21 al 25 de mayo, con las siguientes acciones:

**A) Acciones básicas en todo el territorio nacional:**

1. Vacunar contra el **Virus del Papiloma Humano** (2ª dosis de la cohorte del 2017) a las adolescentes del 5º grado de primaria y de 11 años de edad no inscritas en el Sistema Educativo Nacional.
2. Reforzar la vacunación permanente: completar esquemas básicos (BCG, Pentavalente acelular, anti hepatitis B, Triple viral (SRP), anti rotavirus, anti neumocócica conjugada), aplicación de refuerzos de la vacuna DPT y SR (en la población que no demuestre haber recibido la segunda dosis de refuerzo de SRP o SR).
3. Otorgar protección contra tétanos neonatal en embarazadas mediante la administración de una dosis de Td o Tdpa, de acuerdo a los Lineamientos para la aplicación de vacuna Tdpa en el embarazo.
4. Distribuir un sobre de "Vida Suero Oral" a cada una de las madres o responsables de los menores de cinco años que entren en contacto con los servicios de salud, en las unidades médicas
5. Informar a las madres o responsables de los menores de cinco años sobre la prevención de las enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas, su manejo en el hogar y la identificación de los signos de alarma.

**B) Acciones básicas en municipios específicos:**



1) Ministran una mega dosis de vitamina "A" a la población de 6 meses a 4 años de edad en los municipios de riesgo para las enfermedades diarreicas, con la siguiente dosificación:

a. 6 a 11 meses: 100 mil U.I. (2 gotas)

b. 1 a 4 años: 200 mil U.I. (4 gotas)

2) Ministran, mediante supervisión por el personal de salud, una dosis (400 mg) de albendazol a la población de 2 a 14 años de edad en todos los municipios del país. La utilización de la presentación en suspensión o tabletas, dependerá de la facilidad que tenga el niño para ingerir el medicamento.

V. Tercera Semana Nacional de Salud. Se realizará del 13 al 19 de octubre, con las siguientes acciones:

**A) Acciones básicas en todo el territorio nacional:**

1. Vacunar con **SRP** a los niños y niñas de nuevo ingreso a la instrucción primaria y a los de 6 años de edad no inscritos en el Sistema Educativo Nacional, que no han recibido la segunda dosis de refuerzo de este biológico.
2. Vacunar contra el **Virus del Papiloma Humano** a niñas de 5º grado de primaria y de 11 años no escolarizadas con primera dosis de la vacuna (Cohorte 2018). La segunda dosis se aplicará en la 2ª Semana Nacional de Salud del 2019.
3. Aplicar **vacuna oral bivalente contra la poliomielítica tipo Sabin** a niñas y niños de 6 a 59 meses de edad que hayan recibido al menos 2 dosis de vacuna pentavalente acelular. La vacunación se deberá realizar en un periodo de 14 días máximo.
4. Reforzar la vacunación permanente: completar esquemas básicos (BCG, Pentavalente acelular, anti hepatitis B, Triple viral SRP, anti-rotavirus, anti neumocócica conjugada), aplicación de vacuna anti influenza (de acuerdo a disponibilidad), refuerzos de la vacuna DPT y Td en adolescentes y adultos.
5. Otorgar protección contra tétanos neonatal en embarazadas mediante la administración de una dosis de Td o Tdpa, de acuerdo a los Lineamientos para la aplicación de vacuna Tdpa en el embarazo.



6. Distribuir un sobre de "Vida Suero Oral" a cada una de las madres y responsables de los menores de cinco años que entren en contacto con los Servicios de Salud, en las unidades médicas

**Otras acciones**

- 1) Informar a las madres y responsables de los menores de cinco años sobre la prevención de las enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas, su manejo en el hogar y la identificación de los signos de alarma.

**B) Acciones básicas en municipios específicos:**

- 1) Ministran una mega dosis de vitamina "A" a la población de 6 meses a 4 años de edad en los municipios de riesgo para las enfermedades diarreicas, con la siguiente dosificación:
  - a. 6 a 11 meses: 100 mil U.I. (2 gotas)
  - b. 1 a 4 años: 200 mil U.I. (4 gotas)
- 2) Ministran, mediante supervisión por el personal de salud, una dosis (400 mg) de albendazol a la población de 2 a 14 años de edad en municipios de riesgo para las enfermedades diarreicas. La utilización de la presentación en suspensión o tabletas, dependerá de la facilidad que tenga el niño para ingerir el medicamento.

**2.5 Cálculo de metas para SeNaS**

En el cálculo de metas para Semanas Nacionales de Salud, la población firmada por la Entidad Federativa será la meta establecida, y para completar esquemas se deberá tener en cuenta el rezago de cada uno de los biológicos, para cada biológico se describe a continuación:

<b>Cuadro 10. Meta Vacuna Sabin para SNS</b>			
Vacuna SABIN	Población blanco	Numero de dosis	Planificación
Población de 6 a 11 meses de edad	50% de los menores de un año de edad de la Distribución de Población de Responsabilidad Institucional del	Dos gotas	1ª SeNaS (bivalente)  2ª SeNaS (bivalente)

*[Handwritten signatures and stamps, including 'CENSIA']*



	Sistema Nacional de Salud 2018		
12 a 59 meses de edad	100% de población de 1, 2, 3 y 4 años de edad de la Distribución de Población de Responsabilidad Institucional del Sistema Nacional de Salud 2018	Dos gotas	1ª SeNaS (bivalente) 2ª SeNaS (bivalente)

### Cuadro 11. Meta Vacuna contra VPH para SNS

Vacuna VPH	Población blanco	Numero de dosis	Planificación
Niñas de 5° año de primaria y 11 años de edad no escolarizadas	Niñas de 5° año de primaria y 11 años de edad no escolarizadas de acuerdo a la cohorte que fue vacunada en la Semana Nacional de Salud previa.	Dos dosis	2ª SeNaS 3ª SeNaS

### Cuadro 12. Meta Vacuna SRP\* para SNS

Vacuna SRP	Población blanco	Numero de dosis	Planificación
6 años de edad	100 % de población de seis años, de edad de la Distribución de Población de Responsabilidad Institucional del Sistema Nacional de Salud 2018. Y 2 % de la población de 7 años de edad	Una dosis	Actividad permanente* 3ª SeNaS*

\*IMSS-PROSPERA programará 90% en actividad permanente y 10% en la 3ª SeNaS

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



El resto de las vacunas se calculará con base al análisis del rezago por unidad médica, jurisdicción, delegación o entidad, el cual se obtendrá del dato último analizado de sus registros administrativos de vacunación.

El registro de las dosis aplicadas en Semanas Nacionales de Salud se realizará en los sistemas administrativos de vacunación (SINBA-SIS, SIAIS, SIEMP, SISPA). Específicamente en los siguientes formatos: SINBA-SIS-06-P-2018, concentrado mensual y actividades adicionales o su equivalente para cada Institución. Anexos 1, 2 y 3.

Cada entidad enviará firmado al CENSIA las metas de SeNaS a cubrir por cada una de las instituciones incluyendo actividades adicionales.

Y enviarán al término de cada SeNaS un informe de actividades con la proyección de su logro, el cual se validará en las fechas establecidas.

La evaluación se realizará al mes de haber registrado la información.

## 2.6 Comunicación

### I. Promoción en Radio y Televisión

Lograr una mayor participación de radiodifusoras y televisoras para que contribuyan con la difusión de impactos.

La promoción para la aplicación de las vacunas incluidas en las actividades permanentes e intensivas del PVU, serán reforzadas en estaciones y canales locales ubicados en los municipios en fase de ataque, así como en el Sistema de Radiodifusión de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

### II. Medios Impresos

El Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia, publicará en su página electrónica los archivos del material impreso, una vez que estén validados por las autoridades correspondientes, antes del inicio de cada una de las Semanas Nacionales de Salud; con el fin de que las instituciones del Sistema Nacional de Salud y los Servicios Estatales de Salud los repliquen para su distribución y difusión.

Las instituciones del Sistema Nacional de Salud podrán utilizar material adicional para la difusión del Programa que consideren conveniente para el logro de los objetivos.

### III. Medios Digitales

Promover la difusión en medios digitales (sitios gubernamentales, redes sociales), mediante el uso de la imagen y mensajes oficiales que CENSIA comparte con las entidades federativas. Esto permitirá réplica "viral" a nivel nacional.

## 2.7 Vacunación en situaciones de emergencia

En el caso de desastres naturales como huracanes, inundaciones, entre otras, es común que las personas tengan que refugiarse en albergues donde en ocasiones se encuentran en condiciones de hacinamiento, situación que favorece la aparición de brotes de algunos padecimientos infecciosos



Se considera población de riesgo a quienes por sus características físicas y fisiológicas son más vulnerables de adquirir enfermedades transmisibles.

- Menores de 5 años de edad, con énfasis en menores de un año.
- Adultos mayores de 60 años de edad.
- Embarazadas.

#### A) Influenza Estacional

La medida principal y más eficaz para prevenir la influenza estacional es la vacunación anual. El mejor momento para vacunarse contra la influenza estacional es en octubre y noviembre, para asegurar la protección antes del inicio de la temporada de invierno. Se recomienda la aplicación de la vacuna de acuerdo a los siguientes criterios:

- ✓ Niños de 6 a 59 meses de edad.
- ✓ Adultos de 60 años y más.
- ✓ Personal de Salud en contacto con pacientes (incluye personal de intendencia y administrativo en áreas clínicas).
- ✓ Embarazadas en cualquier trimestre del embarazo.
- ✓ Contactos cercanos de pacientes inmunocomprometidos.
- ✓ Personas con factores de riesgo.

#### B) Varicela

Ante la presencia de casos de Varicela en los albergues, se vacunarán a las personas que no hayan padecido la enfermedad.

Se recomienda administrarla durante las primeras 72 horas posteriores al contacto con una persona con infección por varicela.

Población a vacunar:

- ✓ Niños de 1 a 10 años de edad.
- ✓ Adolescentes y adultos que no hayan padecido la enfermedad ni se hayan aplicado la vacuna (incluye personal de salud).
- ✓ Familiares de pacientes inmunodeprimidos.
- ✓ Esquema de vacunación: una dosis, vía subcutánea.

#### C) Hepatitis A

*[Handwritten signature]*  
2

*[Handwritten signature]*  
CeNSIA  
CI-4T



Ante la presencia de enfermedad diarreica aguda en los albergues, se vacunarán a los niños que no hayan padecido la enfermedad ni cuenten con la vacuna.

Población a vacunar:

- ✓ Niños de 1 a 5 años de edad.
- ✓ Esquema de vacunación: una dosis a partir de los 12 meses de edad, vía intramuscular.

#### D) Tétanos

- ✓ Vacunación contra el Tétanos (Td) a personas que durante el desastre sufran heridas contaminadas, aquellos que no tengan refuerzo en los últimos 10 años.
- ✓ Embarazadas aplicar la vacuna Tdpa a partir de la semana 20 de gestación (de forma preferente entre las semanas 27 a 36 de gestación, por el mayor paso de anticuerpos al feto), se deberá sustituir una dosis de Td por una de Tdpa.
- ✓ En niños menores de siete años de edad, aplicar una dosis de (DPT), si no han completado esquema de vacunación.

## 2.8 Vacunación en migrantes, desplazados y refugiados

Las características geográficas y demográficas de México asociadas a los acontecimientos mundiales, han determinado el incremento del número de migrantes, refugiados y desplazados; por lo que existe el riesgo latente de emergencia o reemergencia de enfermedades infecciosas; siendo la vacunación una estrategia poderosa que permite reducir este riesgo.

En México la vacunación es universal, por lo que toda persona que se encuentre en el territorio nacional obtiene este beneficio.

El registro de migrantes, desplazados o refugiados en un censo nominal permite la identificación de riesgos potenciales de acuerdo con la procedencia de cada persona, es una herramienta útil para el control del PVU, para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV) y de los eventos supuestamente asociados a la vacunación o inmunización (ESAVI) que se puedan presentar posterior a la vacunación.

La vigilancia epidemiológica involucra realizar la búsqueda activa de casos de Sarampión, Poliomiélitis, Meningococo y Fiebre Amarilla por el alto riesgo que representan para la salud pública de nuestra población; con base en la clínica y los estudios de laboratorio y medio ambiente que se recomiendan para cada caso de acuerdo con la normativa nacional; sin perder de vista otras enfermedades de notificación inmediata incluidas en el sistema de vigilancia epidemiológica nacional.

Para el caso específico de meningococo, se recomienda realizar detección en faringe a toda persona procedente del "cinturón de meningitis", de países como Benin, Burkina Faso, Camerún, Chad, Costa de Marfil, Etiopía, Ghana, Malí, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Sudán y Togo; iniciar tratamiento para el caso y sus contactos al obtener muestras positivas.



Para alcanzar el **mismo nivel de protección que la población autóctona**, el esquema de vacunación debe cubrir los inmigrantes. De acuerdo con la normativa nacional y las recomendaciones de la OMS, cuando se evalúa la vacunación que ha recibido un inmigrante sin importar su edad, se debe realizar de acuerdo con el esquema nacional de vacunación vigente para su edad, de acuerdo como se especifiquen en los lineamientos o manuales vigentes.

Las vacunas indicadas en embarazadas en situación de migración, son: antitetánica, antiinfluenza durante temporada de campaña en cualquier trimestre de la gestación; se dará preferencia a la vacunación con Tdpa a partir de la semana 20 de gestación, de forma preferente entre las semanas 27 a 36 de gestación, y las vacunas que determine la normativa vigente.

Las dosis aplicadas a población migrante, desplazada o refugiada deben ser registradas, la vigilancia de los ESAVI es de acuerdo a la normativa nacional vigente, así como se dará seguimiento, dentro del ámbito que compete, a las personas captadas, primordialmente a niños y embarazadas.

Los casos detectados con meningococo, fiebre amarilla, cólera, rotavirus o enfermedades febriles exantemáticas, deberán recibir tratamiento médico especializado y actuar de acuerdo con el manual de vigilancia epidemiológica para cada una de las enfermedades antes mencionadas.

## 2.9 Sistemas de Información y Evaluación

Los sistemas de información del Programa de Vacunación Universal, tienen como objetivo proveer información de calidad para la toma de decisiones y dar seguimiento a los datos reportados por los estados, para ello se proporciona una metodología que unifique la información sectorial bajo un esquema único, que agilice la consulta y el análisis de los reportes proporcionados por cada institución; además tiene también como objetivo facilitar a los generadores de información el acceso a la misma.

El Sistema de Información de Vacunas puntualiza hacia una integración de un sistema sectorial, donde todas las instituciones de salud registren en los mismos formatos las mismas variables, lo cual permitirá estandarizar y homogeneizar la información con la finalidad de reforzar la toma de decisiones en materia de vacunación.

Las fuentes primarias de información en materia de vacunación son los siguientes:

- La Cartilla Nacional de Vacunación, es el documento oficial en el que se registran, entre otras actividades, las vacunas aplicadas en los diferentes grupos poblacionales. Permite al personal de salud y a los responsables de los menores de edad, identificar las dosis aplicadas y las que faltan por aplicar. La Cartilla se entrega de manera gratuita en todas las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud. La Dirección General de Promoción de la Salud es responsable de la dotación para la entrega de las cartillas a los Servicios Estatales de Salud. La Cartilla deberá entregarse al usuario o a los padres, tutores o responsables de los menores de cinco años de edad, al ser vacunados por alguna institución de salud, siempre y cuando no se duplique la entrega del documento.
- Censo Nominal, es el formato oficial que utiliza el personal vacunador en las unidades de salud y en las brigadas de vacunación; donde se registra el nombre, domicilio, tipo y dosis de vacunas aplicadas. Actualmente se manejan tres tipos de censos nominales, el de menores de ocho años, el de adolescentes de 9 a 19 años y el de población adulta (20 años y más) que incluye embarazadas (ver Anexo 1-A, Anexo 1-B y Anexo 1-C del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos). Todas las Instituciones de Salud que participan en el desarrollo de las actividades de vacunación utilizan el mismo formato en el nivel operativo.





## I. Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud (SINBA-SIS) de la Secretaría de Salud

El SINBA-SIS es una herramienta para generar información. En él se registran las actividades realizadas dentro y fuera de las unidades médicas, así como en establecimientos de apoyo, relacionadas con los Programas de Salud del nivel Federal (Vacunación, Salud Bucal, Salud Sexual y Reproductiva del Adolescente, Planificación Familiar, etc.).

En lo referente a la aplicación de biológicos, el SINBA-SIS considera, para el registro de la información, el formato primario SINBA-SIS-06-P-2018 (ver Anexo 3 SINBA-SIS-06-P-2018. Registro de Aplicación de Biológicos. Primera y segunda parte; del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos); puede buscar el instructivo en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sis/formatos2018.html>; en la columna de instructivo A17\_I\_SIS\_UnidadesMedicas), y el SIS-SS-CE-H-2018 (ver Anexo 4 SIS-SS-CE-H-2018. Informe Mensual de Actividades Realizadas en la Unidad Médica, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).

En dichos documentos se inscribe lo referente a las vacunas aplicadas durante actividades permanentes, bloqueos vacunales y campañas locales o regionales, de acuerdo al grupo de edad y la secuencia de las dosis, así como inmunoglobulina antitetánica, antitoxinas tetánica y diftérica equinas, antitifoídica, sueros y faboterápicos. Los responsables de la información son el médico, el personal de enfermería, el vacunador y personal de sistemas de información.

## II. Sistema de información de las Semanas Nacionales de Salud

Para el registro y procesamiento de la información de las actividades de las Semanas Nacionales de Salud, se emplean los formatos para el registro de información en las unidades médicas así como formatos intermedios de las dosis aplicadas en estas Fases Intensivas (ver Anexos 5 a 8 de Semanas Nacionales de Salud -SNS-, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).

Los datos registrados siguen el siguiente flujo:

- El vacunador registra en el formato de unidad médica SINBA-SIS-06-P-2018 (ver Anexo 3 SINBA-SIS-06-P-2018. Registro de Aplicación de Biológicos. Primera y segunda parte; del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos), las dosis aplicadas, al finalizar la jornada lo entrega al responsable de la brigada.
- El responsable de la brigada concentra los formatos utilizados por los vacunadores y remite el concentrado a la Unidad de Salud.
- En la Unidad de Salud se concentra lo realizado en su área de influencia.
- Posteriormente, cada unidad operativa envía su concentrado a la Jurisdicción Sanitaria del nivel administrativo inmediato, en donde se capturan y validan los datos para ser enviados a los Servicios Estatales de Salud.
- Los Servicios Estatales de Salud remiten el concentrado estatal al nivel nacional.
- El Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia recibe los datos concentrados de cada entidad federativa e integra el informe final de dichas actividades.

Las actividades realizadas durante las acciones intensivas de vacunación, se registran en los formatos **Semanas Nacionales de Salud** (ver Anexos 5 a 8 de Semanas Nacionales de Salud -SNS-, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos):

- **Hoja diaria de paloteo de Actividades Adicionales por Unidad de Salud** (ver Anexo 5, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).



- Formato de **Metas de Actividades Adicionales por Entidad Federativa según Institución** (ver Anexo 6, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).
- Formato de **Recursos físicos y humanos por Institución** (ver Anexo 7, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).
- Formato **Metas de Vacunación por Entidad Federativa según Institución** (ver Anexo 8, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos) y el **Informe Preliminar de Arranque de Actividades IPAI** (Ver Anexo 8Bis del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).

Además, los que se determinen en el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. Las dosis aplicadas durante las Semanas Nacionales de Salud deben ser incorporadas a los informes del SINBA-SIS.

En el régimen del IMSS-PROSPERA, las dosis aplicadas en fases intensivas de vacunación se deben incorporar al SISPA, independientemente de los reportes alternos que se realicen.

En el caso del registro de las acciones de vacunación contra influenza estacional, se lleva a cabo en el **Informe de Metas y Registro de Aplicación de biológico, Antiinfluenza Estacional SIS 2017-2018**, para instituciones y para entidades federativas (ver Anexo 9 y 10, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos).

En caso de que se aplique cualquier biológico contemplado en la Cartilla Nacional de Vacunación, la dosis se registra en los formatos primarios de los Sistemas de Información Institucionales (Cartilla Nacional de Vacunación, Censo Nominal y SINBA-SIS-06-P-2018).

Los datos específicos de la dosis aplicada a menores de ocho años y otros grupos de edad se anotan en el formato del Censo Nominal.

### III. Sistema de Información y Reporte de Coberturas Administrativas de Vacunación

A partir del año 2013 se utilizan los sistemas de información oficiales de cada una de las instituciones, los cuales incorporan los datos de las acciones realizadas en las actividades permanentes, campañas locales o regionales y bloqueos vacunales, y se crean reportes con los cuales se generan coberturas administrativas:

- SINBA-SIS para la Secretaría de Salud.
- SIAIS para el Instituto Mexicano del Seguro Social en su régimen obligatorio.
- SISPA para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS-PROSPERA).
- SIEMP para el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

La información de dosis aplicadas que se obtiene de los sistemas institucionales oficiales, se registra en el **Formato de Reporte de Dosis Aplicadas (RDA <1 año, 1 año, 4 años y 6 años)** (ver Anexo 11, 12, 13 y 14, del documento en Excel adjunto a estos Lineamientos) por CLUES, involucrando desde la unidad applicativa hasta el nivel estatal. Se incluyen las poblaciones del Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC), para los menores de un año de edad, y del Consejo Nacional de Población (CONAPO) para toda la población a partir del año de edad, y para las Instituciones de Salud de acuerdo a los Lineamientos para la Distribución de Población de responsabilidad institucional en el Sistema Nacional de Salud vigentes. Generando así las coberturas por grupo de edad.

La cobertura para el esquema completo en un lapso de tiempo según se evalúe, puede ser trimestral, semestral o anual, y se obtiene:

Dosis aplicadas/sobre la población

### IV. Evaluación



El proceso de evaluación nos permite verificar el cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas en el programa, así como la relación entre los insumos del programa, las actividades realizadas y los resultados obtenidos.

La evaluación en el Programa de Vacunación Universal se realiza en todos los niveles local, jurisdiccional, estatal y nacional, mediante el análisis de los resultados se toman decisiones para mejorar los aspectos en los que no se hayan obtenido resultados satisfactorios, además brindan información para la programación del siguiente periodo.

La metodología establecida para la evaluación, se basa en la construcción de indicadores que permiten medir el grado de avance de acuerdo con el criterio de éxito establecido para cada uno de ellos divididos en tres categorías principales:

- Indicadores de estructura, brindan información con relación a la suficiencia de los insumos para realizar las actividades.
- Indicadores de proceso, dan cuenta sobre el desarrollo de las actividades realizadas con los insumos antes señalados.
- Indicadores de resultado / impacto, dan información sobre los logros obtenidos, así como los cambios que en el ámbito de la salud fueron modificados con nuestras actividades.

Evaluación de las coberturas de vacunación:

- Desglosar municipios con población indígena con menor índice de desarrollo humano (IDH) de acuerdo a CONEVAL.
- Mecanismo para evaluar la cobertura de:
  - o Vacuna contra VPH
  - o Vacuna contra influenza
  - o Grupos de riesgo
  - o Personal de salud

Metodología para el análisis de coberturas:

-Mecanismo para el análisis de coberturas de VPH, influenza, grupos de riesgo, personal de salud.

*[Handwritten marks]*

*[Handwritten signatures and marks]*  
CENSIA  
CIT

