



EPIDEMIOLOGÍA

HOSPITAL DE NIÑOS RICARDO GUTIÉRREZ

Inmunizaciones en la Adolescencia

dTpa

HPV

Meningococo ACWY

Recupero de esquemas

Dra. Virginia Bazán

Septiembre 2021

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza **VACUNAS GRATUITAS** en centros de salud y hospitales públicos de todo el país

EXCLUSIVO ZONAS DE RIESGO

Vacunas Edad	BCG (1)	Hepatitis B	Neumococo Conjugada 13 valente (2)	Quintuple o Pentavalente (3)	IPV (4)	Rotavirus	Meningococo ACYW	Antigripal	Hepatitis A	Triple Viral (5)	Varicela	Triple Bacteriana Celular (6)	Triple Bacteriana Acelular (7)	Virus Papiloma Humano	Doble Bacteriana (8)	Fiebre Amarilla	Fiebre Hemorrágica Argentina
Recién nacido	única dosis (A)	dosis neonatal (B)															
2 meses			1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis (D)											
3 meses							1ª dosis										
4 meses			2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis (E)											
5 meses							2ª dosis										
6 meses				3ª dosis	3ª dosis												
12 meses			refuerzo						única dosis	1ª dosis							
15 meses							refuerzo	dosis anual (F)			única dosis						
15-18 meses				1º refuerzo													
18 meses																1ª dosis (N)	
24 meses																	
5 años (ingreso escolar)					1º refuerzo					2ª dosis		2º refuerzo					
11 años							única dosis					refuerzo	2 dosis (M)			refuerzo (O)	
A partir de los 15 años								dosis anual (G)		iniciar o completar esquema (J)						única dosis (P)	única dosis (P)
Adultos		iniciar o completar esquema (C)	Esquema secuencial												refuerzo cada 10 años		
Embarazadas								una dosis (H)					una dosis (K)				
Puerperio								una dosis (I)									
Persona de salud								dosis anual		iniciar o completar esquema (J)			una dosis (L)				

Cohortes: evolución del Calendario Nacional



Calendario nacional de vacunación hasta 2003

- Triple Bacteriana Celular
- Sabin
- Doble Bacteriana BCG
- Hepatitis B
- Triple Viral
- Cuádruple Bacteriana

Hepatitis A
12 meses
(nacidos a partir de enero 2004)

Pentavalente
< de un año

HPV bivalente
niñas de 11 años
(nacidas a partir de enero de 2000)

PCV13
< de 2 años
(nacidos a partir de enero de 2011, hasta los 5 años inclusive)

Gripe
Población de riesgo – menores de 2 años

Hepatitis B Universal

Cambio a HPV cuadrivalente
+ grupos de riesgo

Fiebre Amarilla
18 meses y Ref. a los 11 años (no marzo cada 10 años salvo requerimiento por viaje)
16/01/2014

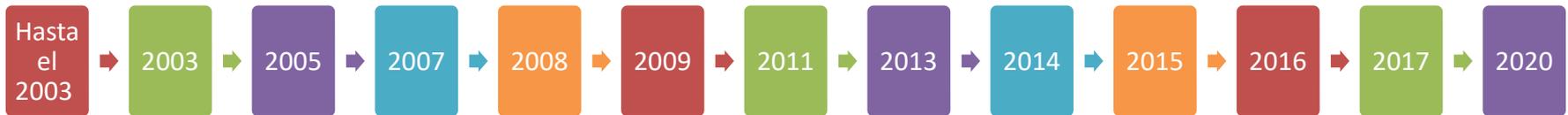
Pentavalente Refuerzo
15 -18 meses

Triple bacteriana acelular
Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación en todos los embarazos

-Personal de salud en contacto con < de 1 año: cada 5 años
06/07/2016

SWICHT a IPV-OPVb

Cambio en el esquema de Polio
Retiro OPVb del calendario o único ref. al ingreso escolar



Hepatitis B Triple viral
11 años
Iniciar o completar esquema

Doble viral
Puerperio o post aborto inmediato

Triple Bacteriana acelular
11 años (nacidos a partir de enero de 1998)

Triple bacteriana acelular
Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación

Rotavirus
(nacidos a partir de 1º de noviembre de 2014)

Varicela
(nacidos a partir del 1º de octubre de 2013)

HPV en varones
(nacidos a partir de 1º de enero de 2006)

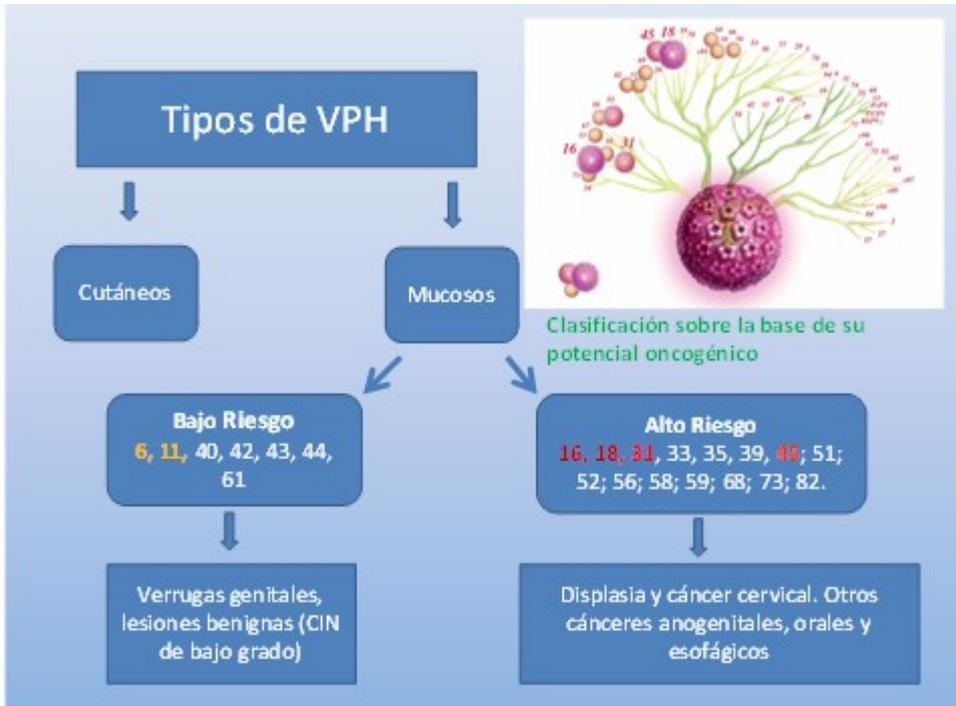
Meningo Conjugada tetravalente
(nacidos a partir del 1º de octubre de 2016)
3-5 y 15 meses
Ref. 11 años dosis única

PCV 13 –PPVS23
65 años

IPV
1 dosis nacidos a partir

VACUNA HPV

VPH : Agente etiológico



- Virus ADN, Familia papomaviridae
- 100 tipos virales.
- Causa infección de células epiteliales y escamosas

- Altamente transmisible, pico de incidencia coincide con el inicio de las relaciones sexuales.
- Transmisión: por simple contacto genital. Es la infección de transmisión sexual más frecuente.
- La mayor parte de las infecciones son asintomáticas y no producen enfermedad clínica, son transitorias y benignas.

Factores de Riesgo de progresión del Cáncer Cuello Uterino:

Inmunosupresión

Multiparidad

Primer embarazo en edad temprana

Tabaquismo

Uso prolongado de ACO

Coinfección con Chlamydia trachomatis o virus Herpes simplex

La infección temprana no induce una respuesta inmune adecuada por lo que no existe protección contra sucesivas infecciones.

La mitad de las mujeres desarrollan Anticuerpos séricos detectables

- La infección genital persistente con los tipos de alto riesgo predispone a lesiones precancerígenas y cáncer genital. Los genotipos 16 y 18 causan el 70% de los cánceres

Impacto Sanitario del Cáncer Asociado a VPH

Del total de cánceres relacionados al VPH, el 94% afecta a mujeres y está asociado al CCU.

•2018:

- A nivel mundial, el CCU es el 4to.cáncer más frecuente en mujeres, se estiman 570 000 casos nuevos
- Alta tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino a nivel mundial (tasa estandarizada por edad: 6,9 / 100.000 en 2018)*
- Más del 85% de las muertes ocurren en países de ingresos bajos y medianos.
- Las mujeres con VIH tienen seis veces más probabilidades de desarrollar cáncer de cuello uterino
- Argentina: CCU 4956 casos nuevos por año y 1800 muertes anuales.

La Mortalidad por CCU en mujeres Argentinas entre 15 a 44 años ocupa el PRIMER LUGAR

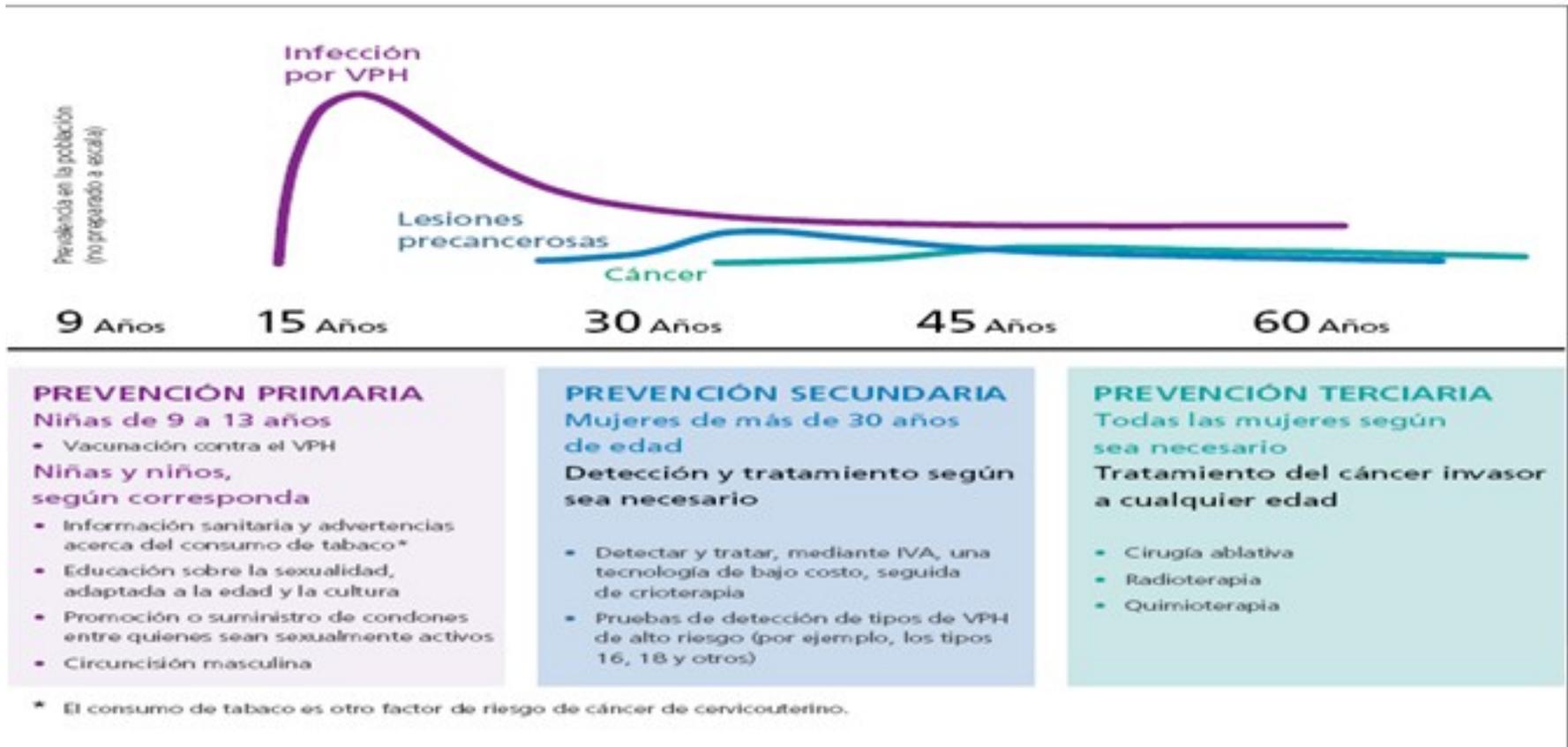
* (Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer de cuello uterino, 11 de noviembre de 2020

[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer))

Control del cáncer de cuello uterino: un enfoque integral

El conjunto de acciones recomendado incluye intervenciones a lo largo de la vida.

Visión general de las posibles intervenciones programáticas durante todo el ciclo vital para prevenir la infección por VPH y el cáncer cervicouterino

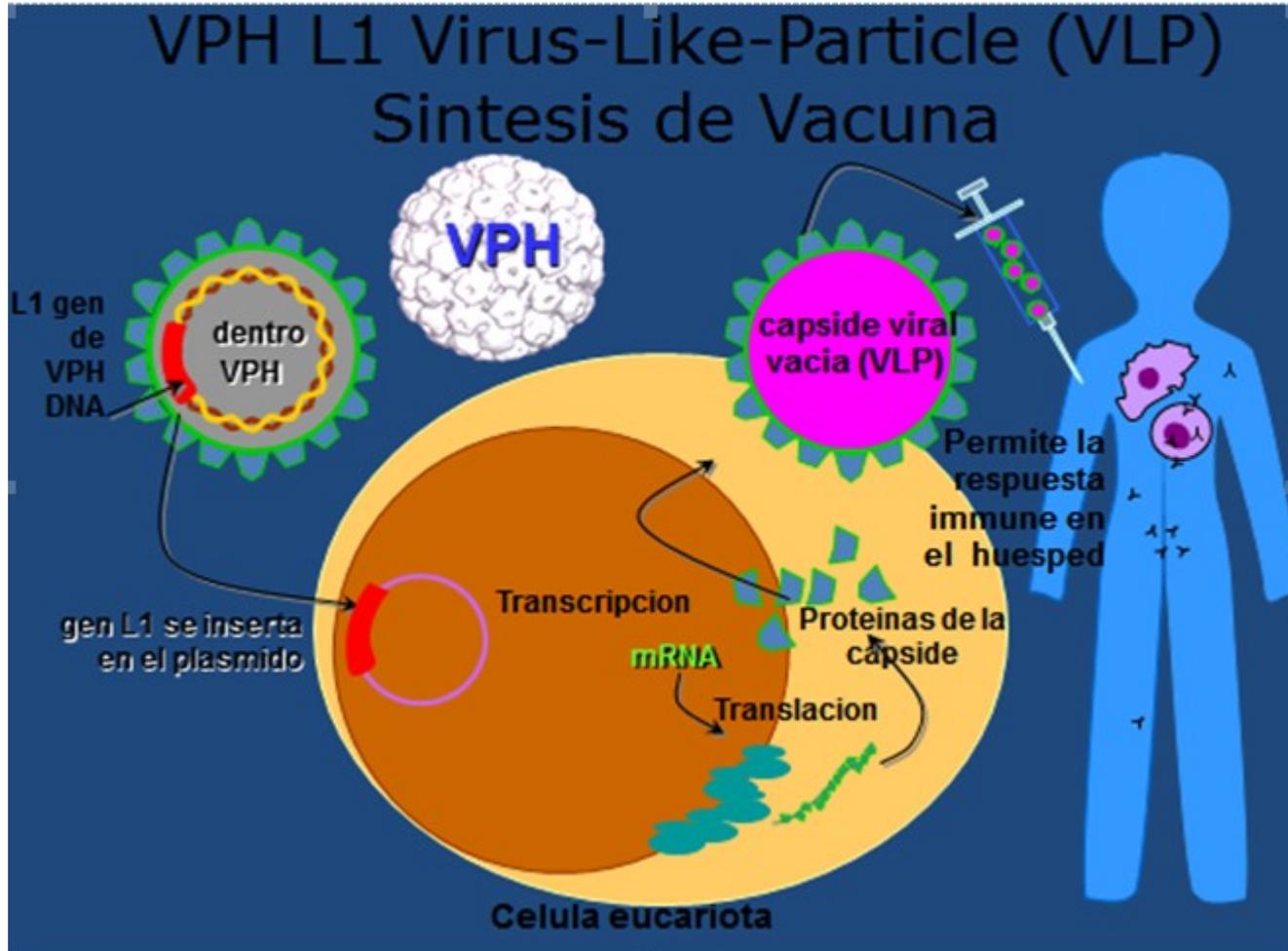


Vacuna VPH

El desarrollo de vacunas tuvo dificultades, no se pudieron usar los sistemas convencionales los VPH tienen:

- ineficiente propagación en cultivos celulares, contienen oncogenes en su genoma y
- carecen de un modelo animal que permita estudiar la infección (son virus estrictamente específicos de especie).

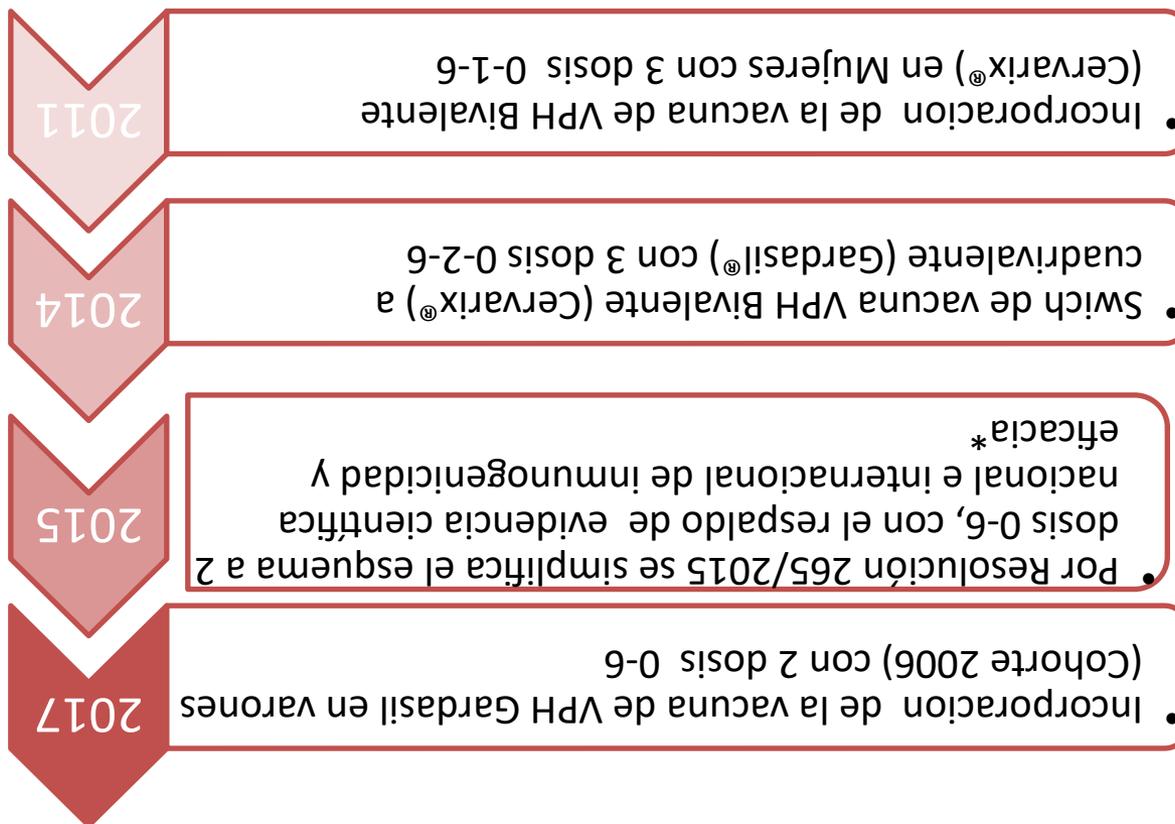
Se desarrollaron: *vacunas a subunidades*, como el de las *partículas semejantes a virus (Virus Like Particles, VLPs)*. Es de ingeniería genética y se basa en el clonado del o los genes que codifican las proteínas de la cápside viral (L1, L2) en un vector de expresión que cultivado en un sistema adecuado produce dichas proteínas virales.



Vacunas disponibles	Vacuna GSK VPH Bivalente	Vacuna Merck VPH Cuadrivalente	Vacuna Merck VPH Nonavalente
Nombre comercial	Cervarix *	Gardasil	Gardasil 9
Composición	VLP: VPH 16, VPH 18 Proteína L1 de Papilomavirus humano tipo 16: 20 µg + Proteína L1 de Papilomavirus humano tipo 18	VLP: VPH 6: 20 µg VPH 11,: 40µg VPH 16: 40µg VPH 18: 20µg	VLP : VPH: 6: 30 µg VPH 11,: 40µg VPH 16: 60µg VPH 18: 40µg VPH 31,: 20µg VPH 33: 20µg VPH 45: 20µg VPH 52,: 20µg VPH 58,: 20µg
Tecnología VLP	Celula de vector Baculovirus	Levadura <i>Saccaromyces cereviciae</i>	
Adyuvante	AS04 AS04D (compuesto por hidróxido de aluminio y 3-Odesacil-4'-monofosforil lípido A) Dosis: 500mgr -50 mgr	Sulfato de hydroxifosfato amorfo de Aluminio Dosis: 225 µg	Sulfato de hydroxifosfato amorfo de Aluminio Dosis: 500 µg
Objetivo	Mujeres 10-45 años	Mujeres y varones a partir de los 9	
Vía	Intramuscular		
Conservación	2 a 8 grados.		
Presentación	Vial monodosis de 0,5 mL		
Lugar y técnica aplicación (Jeringa y Aguja: 23 G de 1 ml)	Músculo deltoides. Niña en sedestación (sentada). Se recomienda que la adolescente permanezca sentada al menos 15 minutos luego de la aplicación. Limpie el tercio medio del músculo con algodón humedecido en solución agua destilada, solución antiséptica. Fijar la masa muscular. Extraer la aguja sin masajear	Parte superior del brazo (músculo deltoides). Se recomienda que la adolescente permanezca sentada al menos 15 minutos luego de la aplicación. Limpie el tercio medio del músculo con algodón humedecido en solución agua destilada, solución antiséptica. Fijar la masa muscular. Extraer la aguja y presionar con el algodón sin masajear	
Indicación	Cáncer cervical	Cáncer cervical +Verrugas genitales	
Administración simultánea con otras vacunas	Las vacunas para VPH puede ser coadministrada con otras vacunas del calendario nacional, en sitios diferentes. No es necesario ningún intervalo entre la vacuna para VPH y otras vacunas.		



Evolucion de la inclusión de HPV en Calendario



*<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/lineamientos-tecnicos-vacunacion-vph-2017>

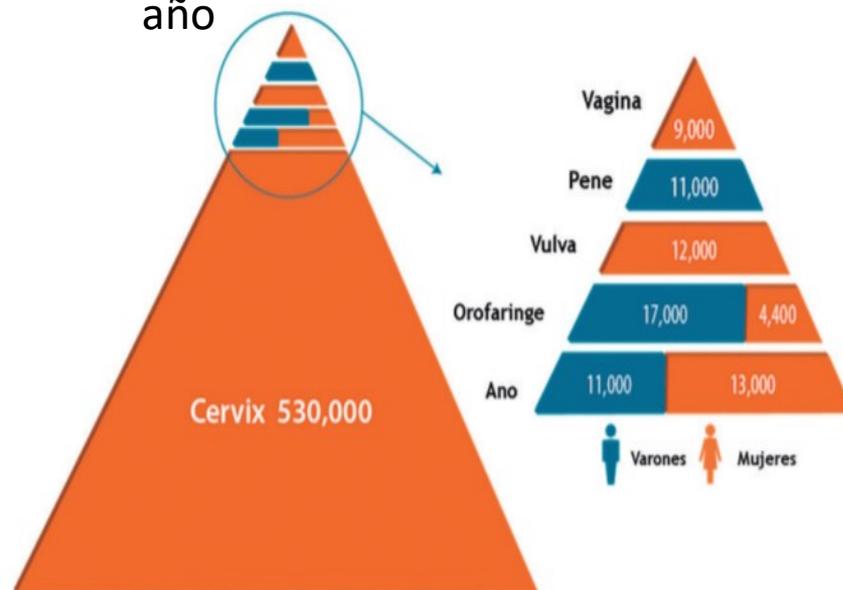


La vacunación en varones genera reducción de la transmisión del virus, que se traduce en protección de rebaño por efecto indirecto.

La ampliación de la estrategia de vacunación incluyendo a este grupo, contribuiría a la disminución del cáncer de cuello de útero y a la prevención de las enfermedades asociadas al VPH en ambos géneros.

(<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/lineamientos-tecnicos-vacunacion-vph-2017>)

Número de cánceres causados por VPH en el mundo cada año



Fuente: National Institutes of Health. Estados Unidos. 2012

Vacuna de HPV



Edad de inicio de vacunación	Esquema Regular	
	Número de dosis Esquema	
11 años a 13 años 11 meses y 29 días	Dos dosis	0-6 meses
14 años y más	Tres dosis	0-2-6 meses
Inmunocomprometidos	Siempre tres dosis	

RECUPERO DE ESQUEMA

Si YA INICIARON su esquema antes de los 14 años



Si recibieron
UNA dosis de
Cervarix®

Si recibieron DOS dosis de
Cervarix®

Si recibieron DOS dosis de
Gardasil®

**Revisar el intervalo entre la
1° y la 2° dosis**

**Revisar el intervalo entre la
1° y la 2° dosis**

Si NO está disponible la vacuna Cervarix® Aplicar dos dosis de Vacuna cuadrivalente Gardasil®, con un intervalo mínimo de 6 meses entre las dos dosis de Gardasil®

Si el intervalo entre la 1° y 2° es MENOR a 6 meses

Si el intervalo entre la 1° y 2° es MAYOR O igual 6 meses

Si el intervalo entre la 1° y 2° es MENOR a 6 meses

Si el intervalo entre la 1° y 2° es MAYOR O igual 6 meses

Si NO esta disponible Cervarix®. Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

ESQUEMA COMPLETO

Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

ESQUEMA COMPLETO



Si YA INICIARON su esquema después de los 14 años (ESQUEMA COMPLETO =3 DOSIS)

Si recibieron UNA dosis de Cervarix®

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®. Aplicar DOS dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (4 semanas entre 1ª y 2ª, 12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron UNA dosis de Gardasil®

Aplicar DOS dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (4 semanas entre 1ª y 2ª 12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron DOS dosis de Cervarix®

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®. Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron DOS dosis de Gardasil®

Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Caso 2



Concurre a su consultorio una familia con 3 hijos (2 mujeres y un varón) para consultarle por las vacunas de HPV. La mayor tiene 22 años, el varón tiene 19 y la hija menor 15 años. Ambas hijas tienen el esquema incompleto, recibieron una sola dosis de vacuna, el varón ninguna.

La hija mayor recibió una dosis de HPV bivalente (Cervarix[®]) en forma particular, a los 13 años .

La hija menor tiene 1 dosis de HPV cuadrivalente (Gardasil[®]) recibida por calendario a los 11 años (junto con Meningococo y DPTa).

Le consultan como completar los esquemas de las mujeres y si considera que el varón también debería recibirla. Cual sería la indicación correcta para cada uno?

1. Indica a la hija mayor una 2° dosis HPV con Gardasil y con eso considera esquema completo. A la hija menor le indica 1 dosis mas de Gardasil para completar el esquema y al varón le indica iniciar esquema con Gardasil, 3 dosis (Indicación individual).
2. Indica a la hija mayor 2 dosis de Gardasil . A la hija menor le indica una segunda dosis de Gardasil para completar su esquema y al varón le indica iniciar esquema de 3 dosis con Gardasil (Indicación individual).
3. Indica a la hija mayor esquema completo de Gardasil 3 dosis ya que paso mucho tiempo de la dosis recibida. A la hija menor le indica Gardasil 2 dosis por que es mayor de 14 años y al varón le indica iniciar esquema con Gardasil, 3 dosis (Indicación individual).
4. Indica a la hija mayor esquema completo de Gardasil 3 dosis ya que paso mucho tiempo de la dosis recibida.. A la hija menor le indica Gardasil 2° dosis para completar su esquema y al varón no le indica vacunarse ya que los varones nacidos antes de 2006 no deben recibir vacuna de HPV

Caso 2



Concurre a su consultorio una familia con 3 hijos (2 mujeres y un varón) para consultarle por las vacunas de HPV. La mayor tiene 22 años, el varón tiene 19 y la hija menor 15 años. Ambas hijas tienen el esquema incompleto, recibieron una sola dosis de vacuna, el varón ninguna.

La hija mayor recibió una dosis de HPV bivalente (Cervarix[®]) en forma particular, a los 13 años .

La hija menor tiene 1 dosis de HPV cuadrivalente (Gardasil[®]) recibida por calendario a los 11 años (junto con Meningococo y DPTa).

Le consultan como completar los esquemas de las mujeres y si considera que el varón también debería recibirla. Cual sería la indicación correcta para cada uno?

1. Indica a la hija mayor una **2° dosis HPV con Gardasil y con eso considera esquema completo**. A la hija menor le indica 1 dosis mas de Gardasil para completar el esquema y al varón le indica iniciar esquema con Gardasil, 3 dosis (Indicación individual).
2. Indica a la hija mayor **2 dosis de Gardasil** . A la hija menor le indica **una segunda dosis de Gardasil para completar su esquema y al varón le indica iniciar esquema de 3 dosis con Gardasil (Indicación individual)**.
3. Indica a la hija mayor **esquema completo de Gardasil 3 dosis** ya que paso mucho tiempo de la dosis recibida. A la hija menor le **indica Gardasil 2 dosis por que es mayor de 14 años** y al varón le indica iniciar esquema con Gardasil, 3 dosis (Indicación individual).
4. Indica a la hija mayor **esquema completo de Gardasil 3 dosis** ya que paso mucho tiempo de la dosis recibida.. A la hija menor le indica Gardasil 2° dosis para completar su esquema y **al varón no le indica vacunarse ya que los varones nacidos antes de 2006 no deben recibir vacuna de HPV**

Cohortes: evolución del Calendario Nacional



Calendario nacional de vacunación hasta 2003

- Triple Bacteriana Celular
- Sabin
- Doble Bacteriana BCG
- Hepatitis B
- Triple Viral
- Cuádruple Bacteriana

Hepatitis A
12 meses
(nacidos a partir de enero 2004)

Pentavalente
< de un año

HPV bivalente
niñas de 11 años
(nacidas a partir de enero de 2000)

PCV13
< de 2 años
(nacidos a partir de enero de 2011, hasta los 5 años inclusive)

Gripe
Población de riesgo – menores de 2 años

Hepatitis B Universal

Cambio a HPV cuadrivalente
+ grupos de riesgo

Fiebre Amarilla
18 meses y Ref. a los 11 años (no marzo cada 10 años salvo requerimiento por viaje)
16/01/2014

Pentavalente Refuerzo 15 -18 meses

Triple bacteriana acelular
Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación en todos los embarazos

-Personal de salud en contacto con < de 1 año: cada 5 años
06/07/2016

SWICHT a IPV-OPVb

Cambio en el esquema de Polio
Retiro OPVb del calendario y único ref. al ingreso escolar



Hepatitis B Triple viral
11años
Iniciar o completar esquema

Doble viral
Puerperio o post aborto inmediato

Triple Bacteriana acelular
11 años (nacidos a partir de enero de 1998)

Triple bacteriana acelular
Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación

Rotavirus
(nacidos a partir de 1º de noviembre de 2014)

Varicela
(nacidos a partir del 1º de octubre de 2013)

HPV en varones
(nacidos a partir de 1º de enero de 2006)

meningo Conjugada tetravalente
(nacidos a partir del 1º de octubre de 2016)
3-5 y 15 meses
Ref. 11 años dosis única

PCV 13 –PPVS23
65 años

IPV
1 dosis nacidos a partir

Tétano y Enfermedad pertussis en el adolescente y adulto

Vacunas dT y dTpa

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza **VACUNAS GRATUITAS** en centros de salud y hospitales públicos de todo el país

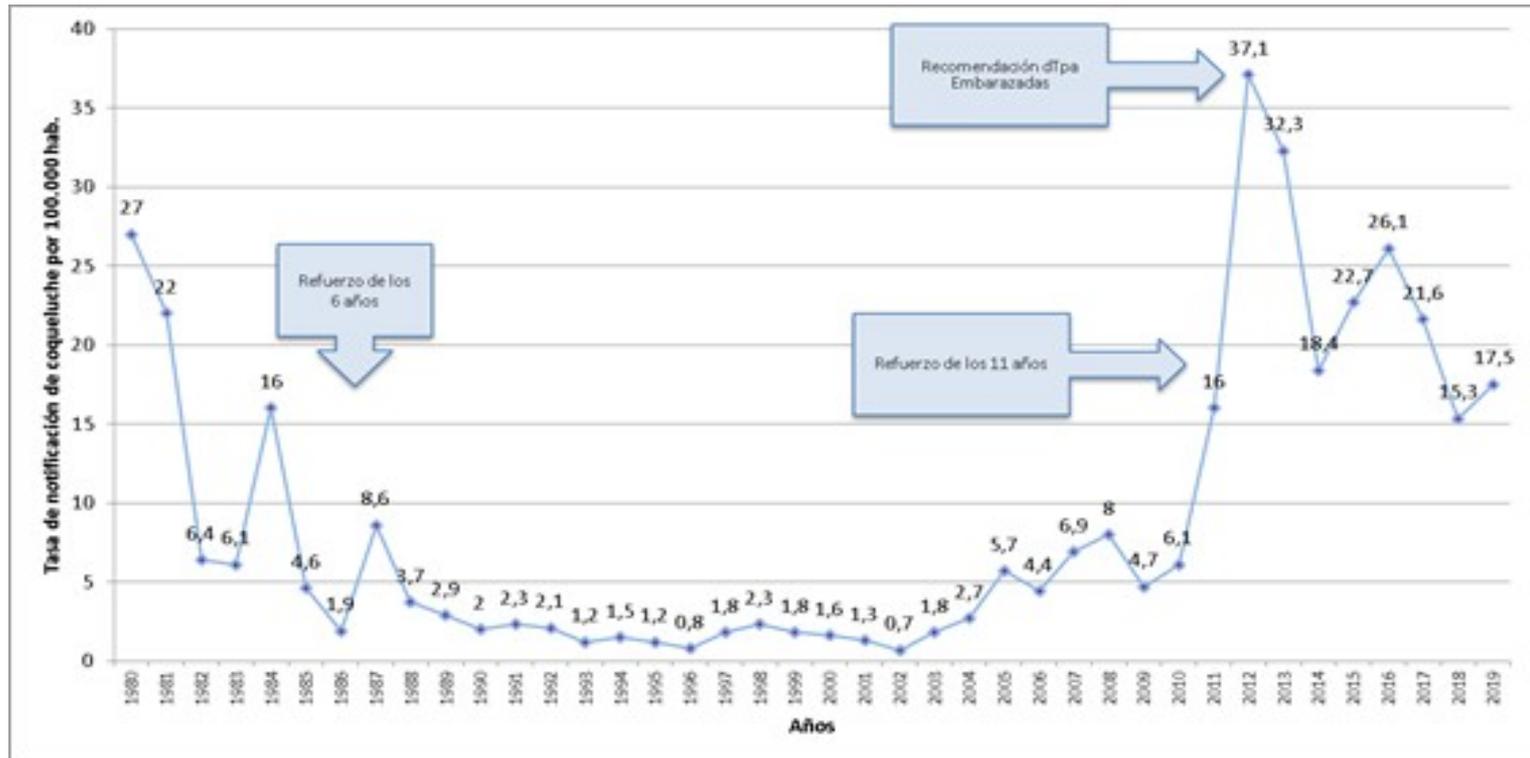
EXCLUSIVO ZONAS DE RIESGO

Vacunas Edad	BCG (1)	Hepatitis B	Neumococo Conjugada 13 valente (2)	Quíntuple o Pentavalente (3)	IPV (4)	Rotavirus	Meningococo ACYW	Antigripal	Hepatitis A	Triple Viral (5)	Varicela	Triple Bacteriana Celular (6)	Triple Bacteriana Acelular (7)	Virus Papiloma Humano	Doble Bacteriana (8)	Fiebre Amarilla	Fiebre Hemorrágica Argentina
Recién nacido	única dosis (A)	dosis neonatal (B)															
2 meses			1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis (D)											
3 meses							1ª dosis										
4 meses			2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis (E)											
5 meses							2ª dosis										
6 meses				3ª dosis	3ª dosis												
12 meses			refuerzo						única dosis	1ª dosis							
15 meses							refuerzo	dosis anual (F)			única dosis						
15-18 meses				1º refuerzo													
18 meses																1ª dosis (N)	
24 meses																	
5 años (ingreso escolar)					1º refuerzo					2ª dosis		2º refuerzo					
11 años							única dosis					refuerzo	2 dosis (M)			refuerzo (O)	
A partir de los 15 años								dosis anual (G)		iniciar o completar esquema (J)						única dosis (P)	única dosis (P)
Adultos		iniciar o completar esquema (C)	Esquema secuencial												refuerzo cada 10 años		
Embarazadas								una dosis (H)					una dosis (K)				
Puerperio								una dosis (I)									
Persona de salud								dosis anual		iniciar o completar esquema (J)			una dosis (L)				

Enfermedad pertussis

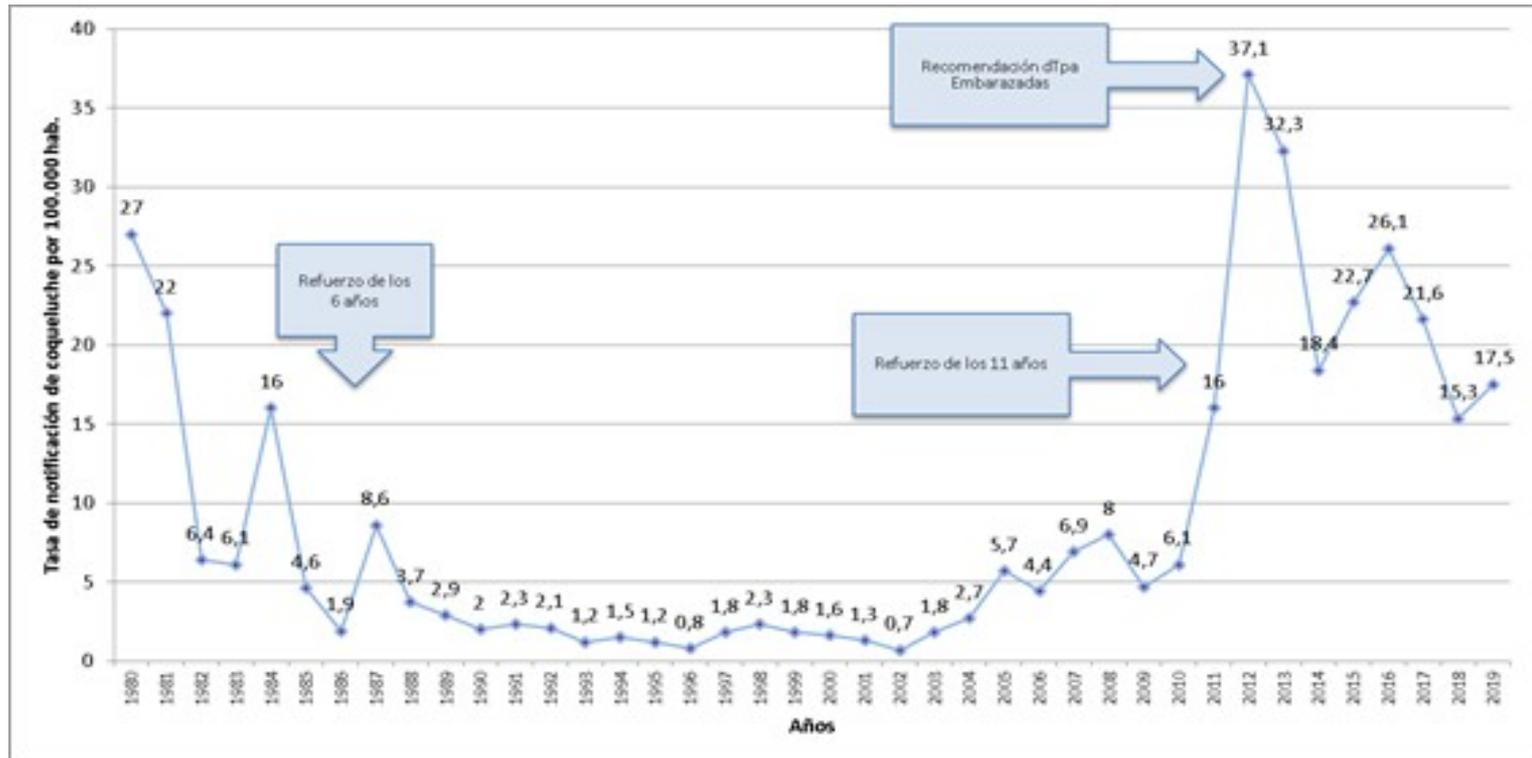
- Evidencia de una alta carga de enfermedad en los países en desarrollo en los cuales sigue siendo una de las principales causas de muertes prevenibles por vacunación.
- La adecuada vigilancia epidemiológica de la enfermedad, la detección de casos, la identificación de áreas de alto riesgo, la detección de brotes y el mantenimiento de altas coberturas de vacunación son los pilares de la prevención.

Tasas de notificación de coqueluche por 100,000 habitantes. 1980-2019. Argentina.



Enfermedad *pertussis*

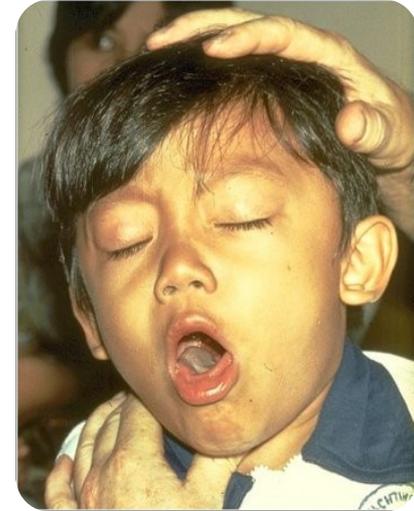
Tasas de notificación de coqueluche por 100,000 habitantes. Años 1980-2019. Argentina.



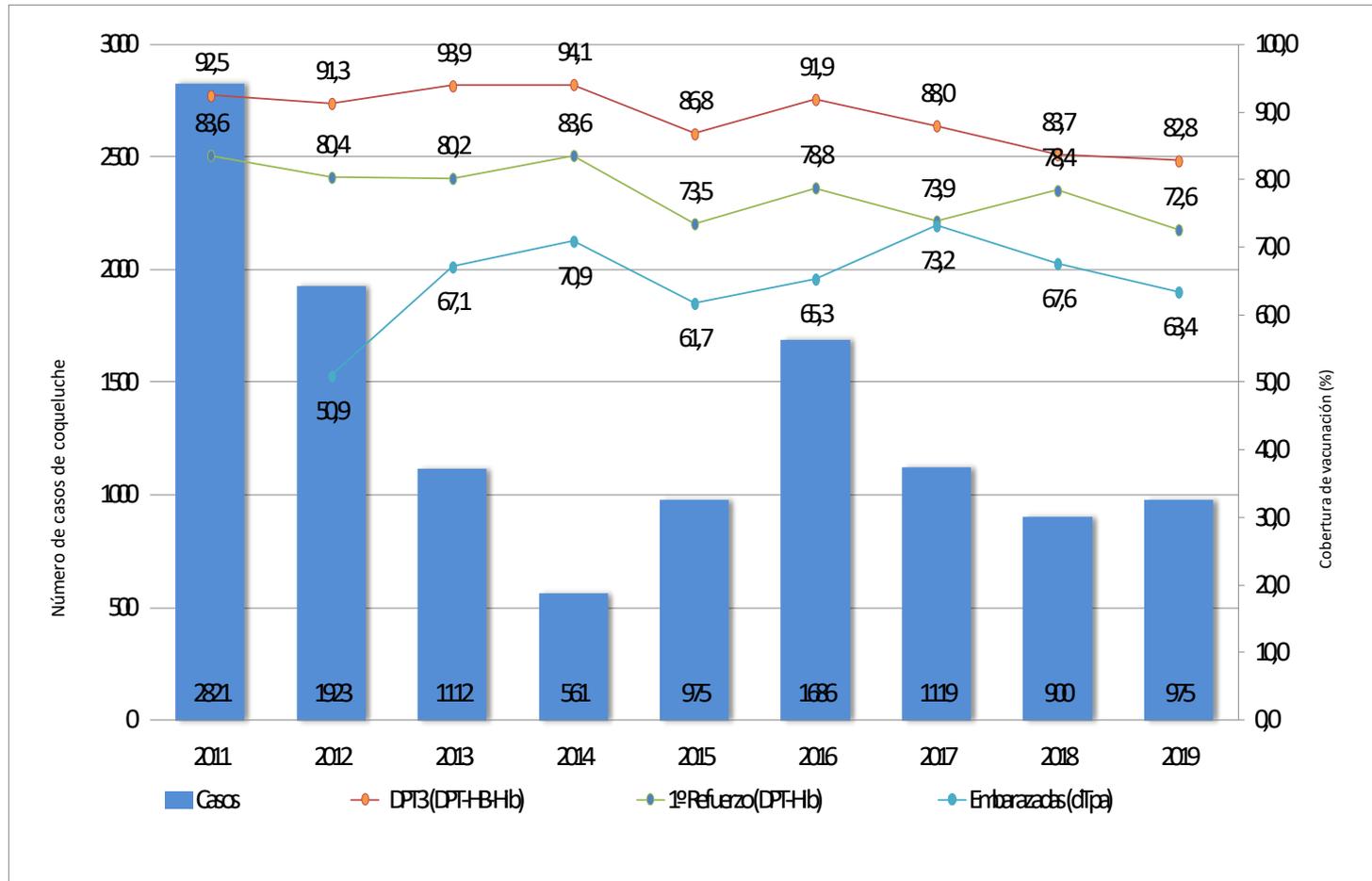
Fuente: SNVS (C2/SIVILA) Ministerio de Salud de la Nación. Elaborado por Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI)

Posibles causas de la reemergencia

- ✓ La mayor sensibilidad y especificidad del sistema de vigilancia epidemiológica.
- ✓ Hay cambios en la edad de afectación con casos atípicos **ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES**.
- ✓ Coberturas de vacunación insuficientes en distintas regiones del país.
- ✓ Eficacia de la vacuna es del 70-90% luego de 3 dosis.
- ✓ Corta duración de la inmunidad.
- ✓ Nuevas variantes de Bp (cepas antigénicamente distintas a las vaccinales).

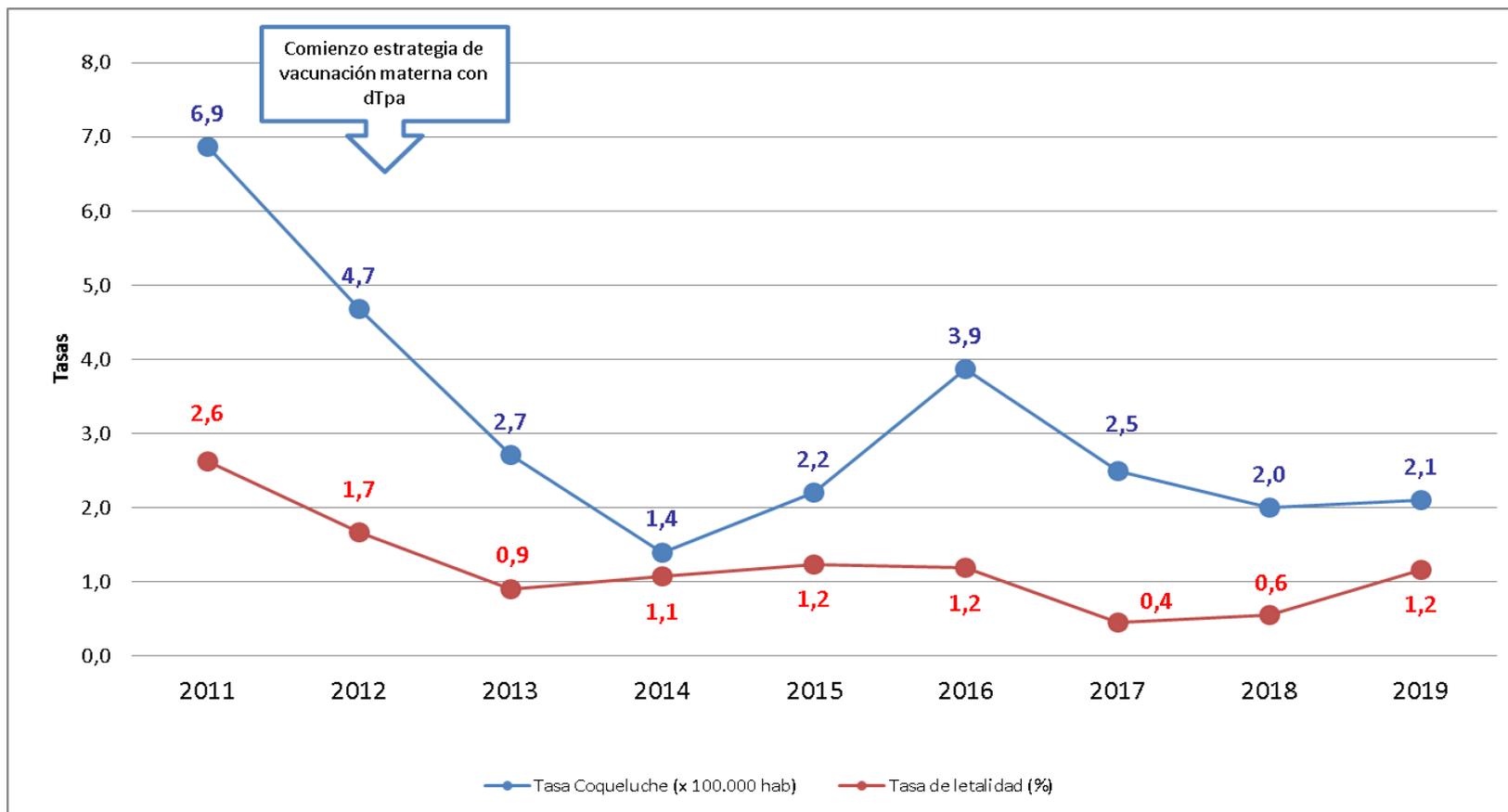


Casos confirmados de coqueluche y coberturas de vacunación con componente *pertussis*. (Vacuna quintuple o pentavalente) Años 2011-2019. Argentina.



Fuente: SNVS (C2/SIVILA) Ministerio de Salud de la Nación. Área de Coberturas (DiCEI) Elaborado por Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI)

Coqueluche. Tasas de incidencia por 100.000/hab. y letalidad (%). Argentina 2011-2019.



Fuente: SNVS (C2/SIVILA) Ministerio de Salud de la Nación. Elaborado por Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI)

Tétanos 2020 OMS

-11.763 casos de tétanos

-cobertura de DPT3 de 83%.

Tétanos Neonatal 2018 OMS

- 25.000 muertes por de tétanos neonatal

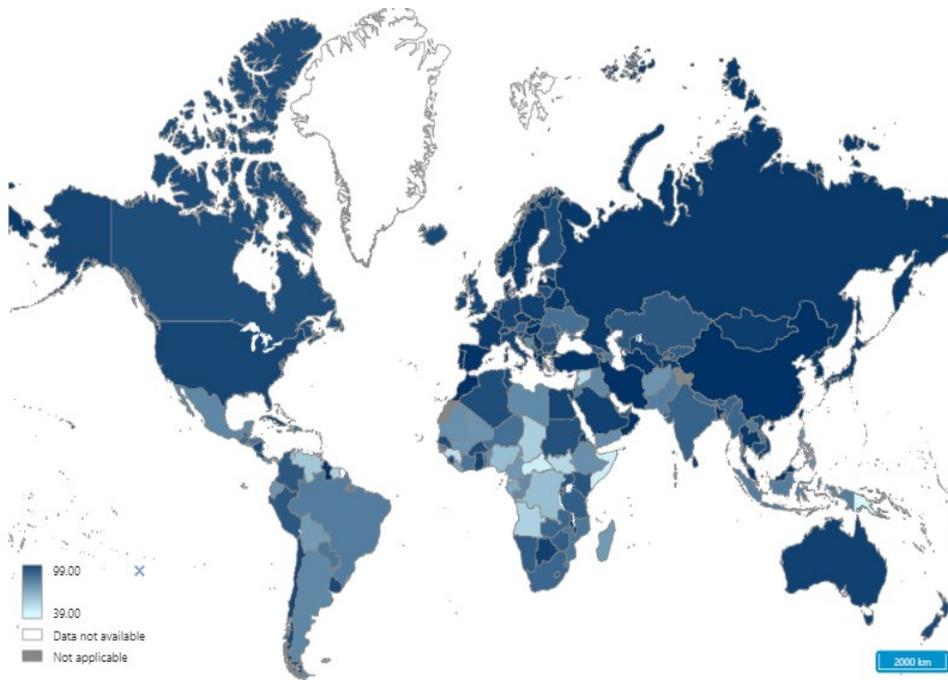
- cobertura para la segunda dosis de toxoide tetánico en embarazadas del 72%.

DPT3 COBERTURA MENORES DE UN AÑO

FILTERS

Last updated: 2021-07-13

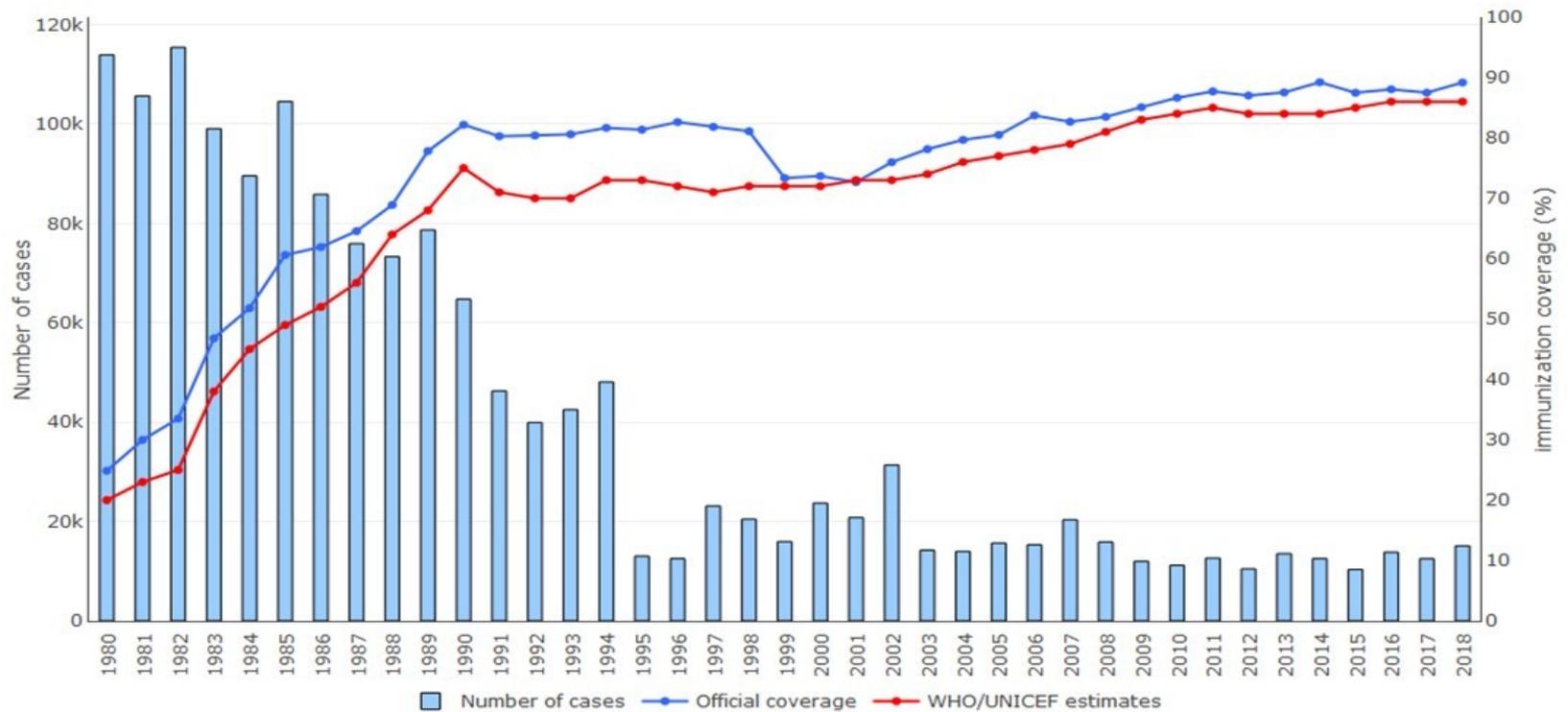
Indicator	Diphtheria tetanus toxoid and pertussis (DTP3) immunization coverage among 1-year-olds (%)																				
Location	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
(WHO) Global	83	86	86	86	86	84	84	84	85	85	84	83	81	79	79	77	77	75	73	73	72
Africa	72	74	73	73	73	70	71	70	71	72	71	73	70	67	65	63	60	57	54	52	52
Americas	82	84	88	88	91	91	90	91	93	94	94	94	93	94	94	94	94	93	92	91	91
South-East Asia	85	91	90	90	89	88	87	86	85	84	82	78	75	70	71	70	69	67	65	65	64
Europe	94	95	95	94	92	93	93	96	96	95	94	95	96	96	95	95	94	91	93	94	93
Eastern Mediterranean	81	85	84	82	81	80	79	79	78	79	76	75	75	74	75	76	77	75	73	74	72
Western Pacific	95	95	95	96	97	94	94	94	97	97	96	97	95	92	92	88	88	87	85	86	85



Durante el año 2020 solo el 83% de los lactantes recibieron la 3ra dosis de DPT



Tétanos: Casos totales y cobertura DPT3 1980-2018



Source: WHO/UNICEF coverage estimates 2018 revision, July 2019 and Cases of vaccine preventable diseases and Official Estimates reported by Member States through the WHO/UNICEF joint reporting Form as at 01 July 2019.
Immunization Vaccines and Biologicals, (IVB), World Health Organization.
194 WHO Member States from the WPR. Date of slide: 08 July 2019



World Health Organization

Tétanos- Argentina

2020: 2 casos (hasta la semana 20)

2019: 6 casos (tétanos no neonatal)

2018: 6 casos (tétanos no neonatal)

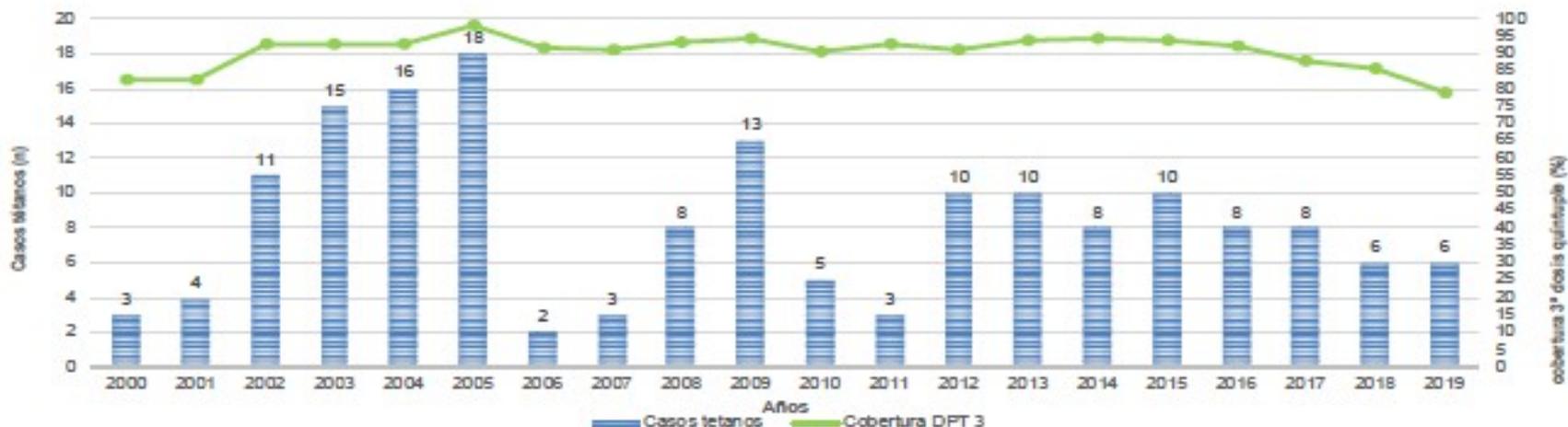
2017: 8 casos (tétanos no neonatal)

No ha habido Tétanos Neonatal en Argentina desde el 2007 (dos casos reportados) hasta la fecha.

Argentina

Número de Casos y coberturas de vacunación 2000-2019

Tétanos



Durante el año 2019 (7 casos sospechosos):

6 casos confirmados:

- Edad media 66 años (10-97 años)
- Fallecidos: 2 casos

Año 2020 hasta SE 28 (2 casos sospechosos):

2 casos confirmados:

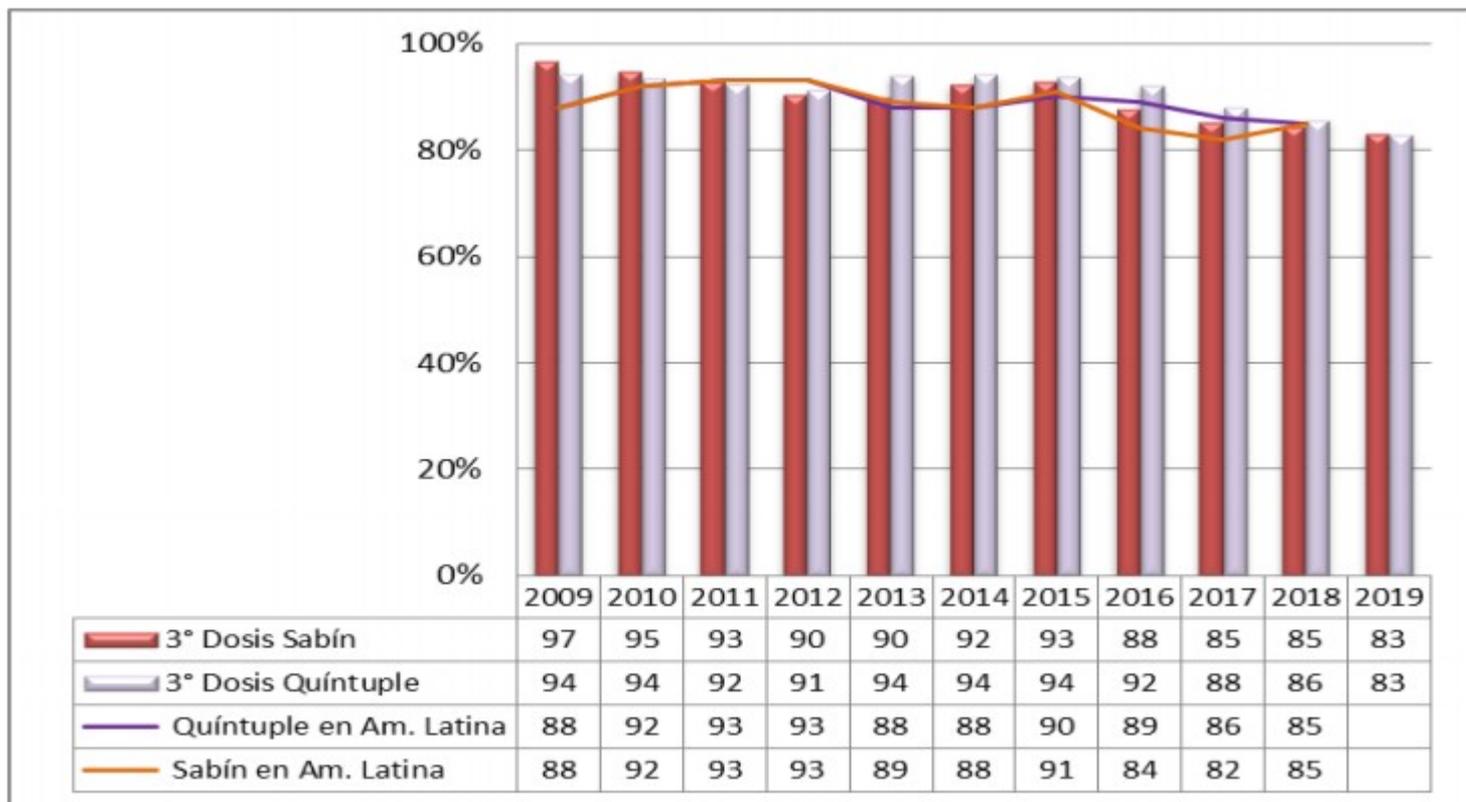
- 84 a, Bs As (Azul), SE 13; fallecida
- 46 a, Bs As (A. Brown), SE 21; buena evolución

Enfermedades inmunoprevenibles: Vigilancia epidemiológica y coberturas de vacunación.

Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles Julio 2020

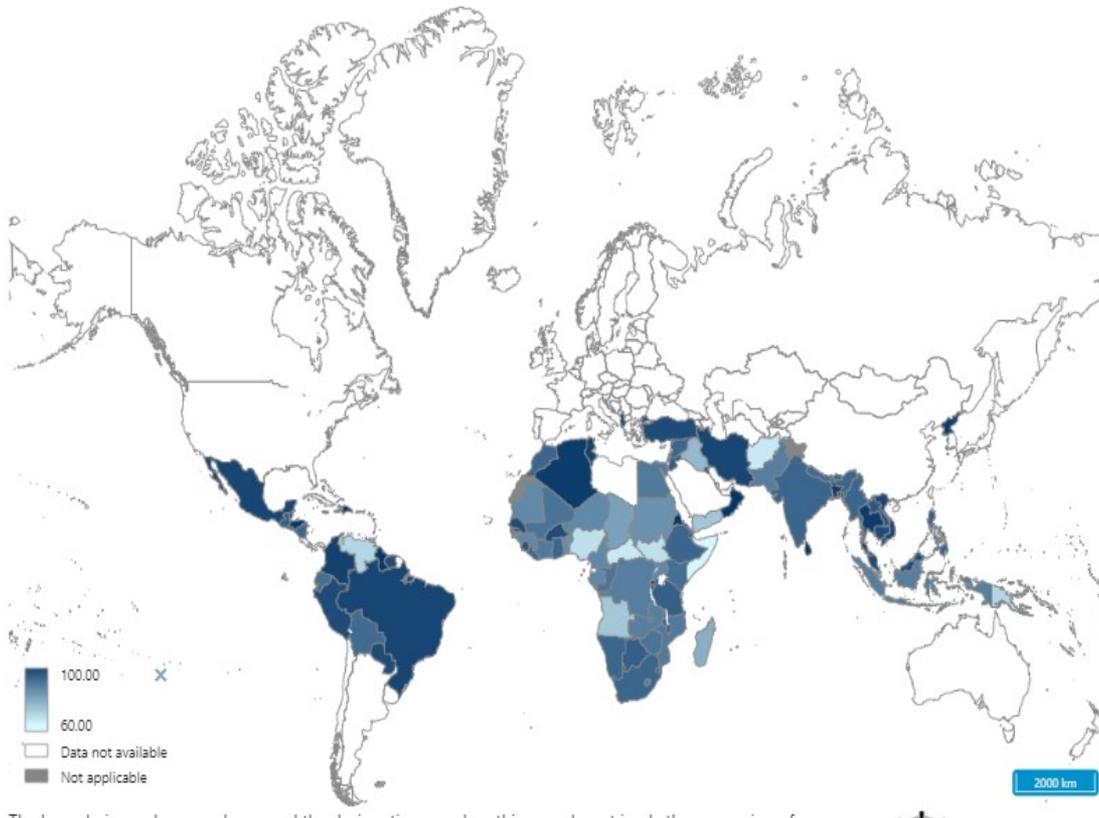
<https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-11/03-actualizacion-vigilancia-inmunoprevenibles-gabinete-ULT.pdf>

Argentina coberturas con tercera dosis de quíntuple DPT-Hib-HB 2019



OMS 2020

Porcentaje de Neonatos protegidos al nacimiento contra tétanos neonatal



2020: 12 países aún no han eliminado el tétanos neonatal la mayoría en Asia y Africa

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

https://www.who.int/health-topics/tetanus#tab=tab_1

Antecedentes epidemiológicos de la difteria en el mundo

Año	N° casos	Cobertura DPT3
2015	4535	86%
2016	7101	86%
2017	8819	86%
2018	16616	85%
2019	22986	86%
2020	10147	83%

Situación en América 2020 5 países reportaron casos: Brasil, Rep Dominicana, Rep Bolivariana de Venezuela, Perú y Haití

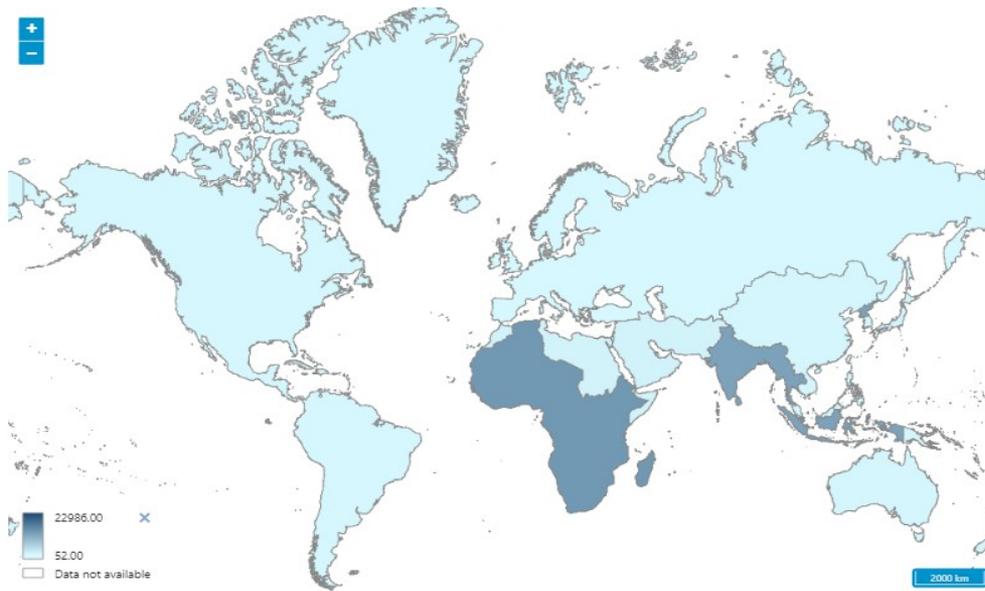
Situación en Argentina

- **1989-1990: último brote 51 casos (92% en Misiones)**
- **1991-1995: < 5 casos/año**
- **2003: 1 caso relacionado al brote de Paraguay**
- **2006: último caso en Argentina**
- **2019: 1 caso de difteria cutánea en un trabajador sexual**

OMS Difteria N° de casos 2020

Last updated: 2021-07-13

Indicator	Diphtheria - number of reported cases														
Location	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
(WHO) Global	10,107	22,986	16,911	8,819	7,102	4,535	7,774	4,680	4,490	5,626	4,603	4,349	4,978	4,642	4,333
Africa	5,387	11,400	1,971	118	2,870	1,654	1	128	27	13	50	10	72	17	351
Americas	79	234	894	872	45	49	10	5	2	12	87	11	95	14	30
South-East Asia	4,002	10,224	10,299	7,053	4,016	2,504	7,666	4,080	3,953	5,179	4,120	4,049	4,399	4,133	3,377
Europe	6	52	73	35	48	59	35	33	32	33	39	41	184	228	320
Eastern Mediterranean	295	705	3,448	600	25	43	40	392	334	352	154	109	133	170	180
Western Pacific	338	371	226	141	98	226	22	42	142	37	153	129	95	80	75

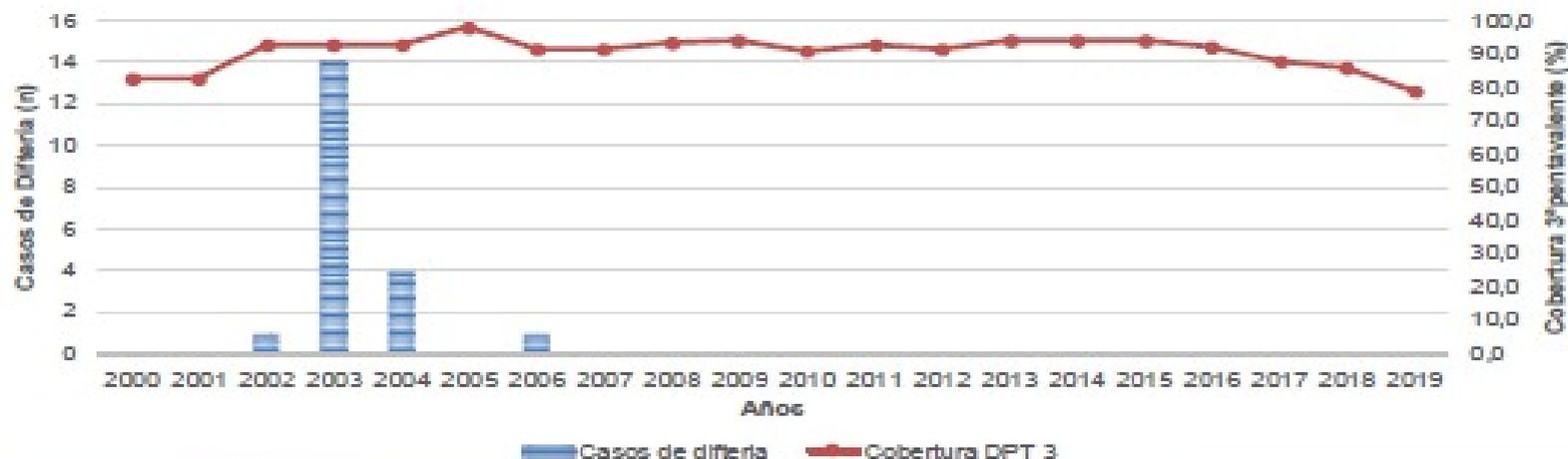


<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

https://www.who.int/health-topics/tetanus#tab=tab_1

Difteria Coberturas DPT3 2019 y n° de casos

Difteria



Durante el año 2019 (4 casos sospechosos notificados)

3 casos descartados:

- * 57 a: Bs As
- * 1 a 4 m: Bs As, vacunas completas
- * 15 a: Santa Fe, vacunas completas

1 caso de difteria cutánea: trabajador sexual, lesión genital. Estudio molecular para el gen de la Toxina diftérica (PCR para detección del gen tox) y Detección de la producción de Toxina diftérica (Test de Elek) positivos. Coinfección con sífilis. Buena evolución, no requirió antitoxina.

Año 2020 hasta SE 28:

Se notificó un caso sospechoso de 23 años de Jujuy.

Fuente: Enfermedades inmunoprevenibles: Vigilancia epidemiológica y coberturas de vacunación
Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles Julio 2020

Cronología de la incorporación de la Vacuna HB en Argentina

- 1992** Argentina: vacuna HB al personal de salud y a los grupos de riesgo (Ley Nacional N°24.151/92).
- 2000** Vacuna al RN con el esquema 0 – 2 – 6 meses desde el 1º de noviembre de 2000 (Res. N°940/00)
- 2003** Vacuna HB en preadolescentes (11 años) no inmunizados previamente, en el marco del Programa de Salud Escolar (Res.N°175/03).
- 2009** Vacuna combinada pentavalente DPT-HB-Hib (Pentavalente celular) a los 2-4 y 6 meses.
- 2012** Vacunación HB universal para todos los habitantes de Argentina.
- 2015** Vacunación embarazada

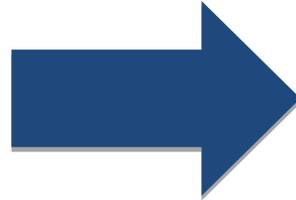
ADOLESCENTES

¿Qué vacunas le indica?

SERIE PRIMARIA

2, 4 y 6 meses

Pentavalente



REFUERZOS

Pentavalente 15-18 meses

DPT 4 - 6 años (ingreso escolar)

TRIPLE BACTERIANA ACELULAR: dTpa

- 11 años (2009)
- Personal de salud contacto con <1 año (2009)
- Contactos de RN < 1.500 gramos junto con antigripal (2011)
- Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación (2012)
en cada uno de los embarazos

Vacunas dT/dTpa

dT	Tx difterico 1-3 Lf	Tx tetánico 5-30 Lf	Pertussis	HB
dTpa Bustrix® Adacel®	$\geq 2UI$ $\geq 2 Lf$	$20 \geq UI$ $5Lf$	Pertussis TP 8 µg FHA 8 µg Pertactina 2,5 µg TP 2,5 µg FHA 5 µg Pertactina 3 µg Fimbrias 5 µg	-
dTpa IPV Tetraxim®	$\geq 2UI$ $\geq 2 Lf$	$20 \geq UI$ $5Lf$	TP 2,5 µg FHA 5 µg Pertactina 3 µg Fimbrias 5 µg	HB

dTpa Embarazadas - 2019

- Se recomienda la vacunación con **dTpa a toda embarazada**, en cada embarazo independientemente de la edad y antecedente de vacunación con dTpa
- La misma deberá aplicarse luego de la **20 semana de gestación**
- Se deberá **revacunar** con dTpa en cada uno de los embarazo independientemente de tiempo transcurrido desde el embarazo anterior

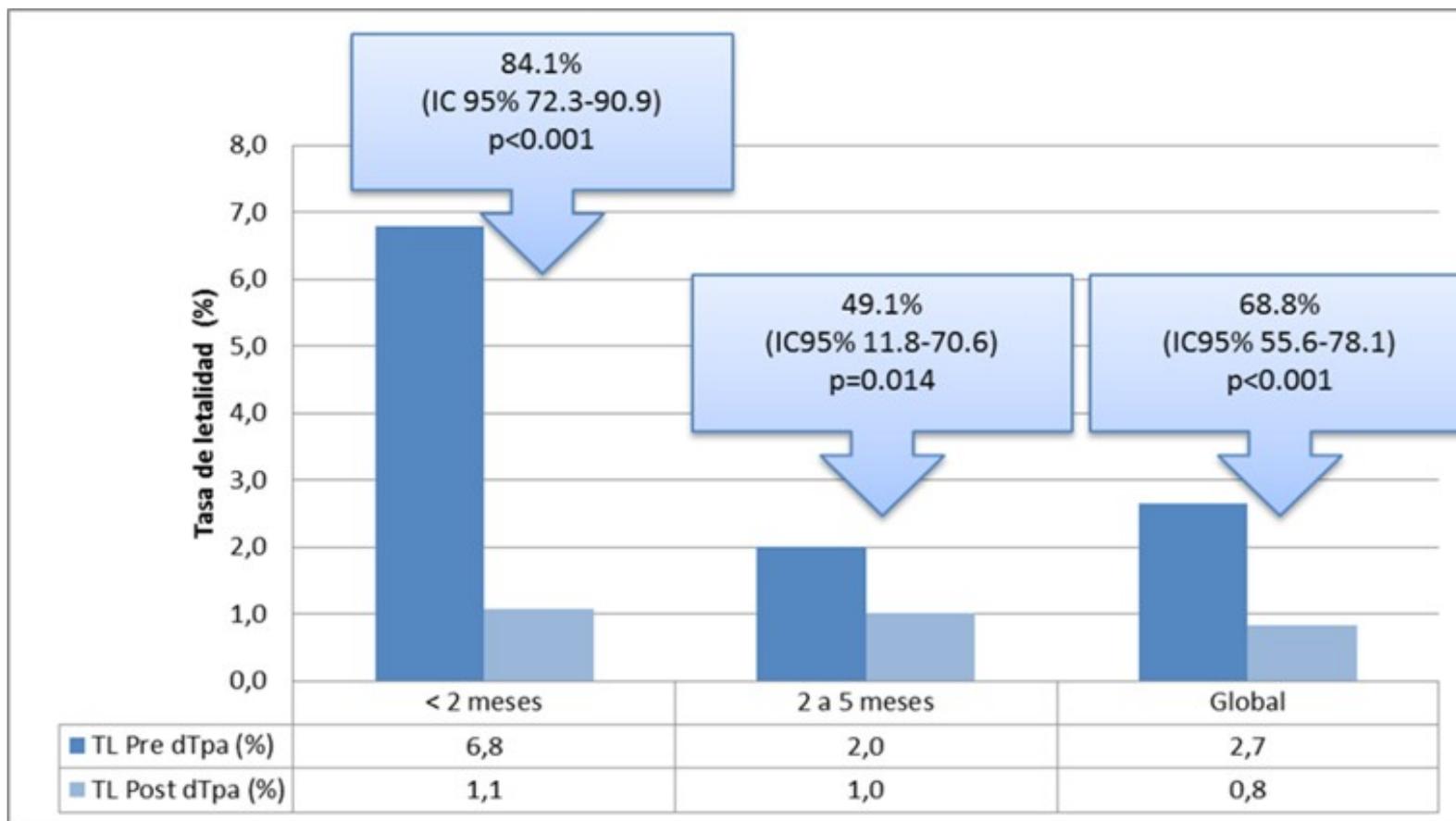
La vacunación de la embarazada a partir de la semana 20 de cada uno de los embarazos ha demostrado ser la mejor estrategia para prevenir la infección grave de pertussis en los primeros meses de vida.

Enfermedad Pertussis - dTpa

Indicaciones en Adolescentes Triple Bacteriana Acelular (dTpa):

- Adolescentes (11 años)
- Embarazadas a partir de la semana 20
- Contactos de recién nacidos de menos de 1.500 gramos
- Puede utilizarse como una dosis de refuerzo o como una de las tres dosis del esquema básico (una dosis dTpa y dos dosis de dT esquema 0-1- 6 ó 12) en adolescentes , y adultos aún mayores de 65 años, así como en el manejo de heridas con riesgo de tétanos.
- La embarazadas que tienen una herida de riesgo de tétanos y tienen un embarazo >20 semanas pueden recibir una dosis de dTpa .
- Revacunación con dTpa: en cada embarazo
- Administrar con un intervalo mínimo de 4 semanas con respecto a la última dosis de dT.
- **La vacunación de la embarazada a partir de la semana 20 de cada uno de los embarazos ha demostrado ser la mejor estrategia para prevenir la infección grave de *B.pertussis* en los primeros meses de vida.**

Tasas de letalidad por tos convulsa (%) pre y post estrategia de inmunización materna con dTpa . Argentina. 2011-2017.



Fuente: SNVS (C2/SIVILA) Ministerio de Salud de la Nación. Informes de mortalidad de las jurisdicciones. Elaborado por Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI)

Adolescentes-dT- dTpa

Edad mínima de vacunación: 6 semanas

Intervalo mínimo interdosis: entre 1º y 2º dosis: 1 mes

entre 2º y 3º dosis: 1 mes

entre 3º y 4º dosis: 6 meses

Esquemas:

Oficial: < 1 año: DPT 3 dosis (2 - 4 - 6m) + 1ºR (18 m) + 2ºR (6 años)*

Refuerzo 11 años: dTpa

Niños no vacunados previamente :

< 7 años: DPT 3 dosis + 1ºR (6-12 meses después) + 2ºR (6 años)*

≥7 años: dT 2 dosis + Ref. 6-12 meses después**

Refuerzo con dT cada 10 años (5 años si hay exposición es una herida con riesgo de tétanos)

* si 1º Ref. lo recibió siendo ≥ 4 años no es necesario el 2º Ref.

** a partir de los 7 años solo dTpa o dT

ESQUEMAS ATRASADOS DPT / DPaT / dTpa / dT RE CUPERO DE ESQUEMAS (3 meses a 6 años)

EDAD		NºDOSIS PREVIAS	EDAD DE LAS DOSIS PREVIAS	INTERVALO CON ÚLTIMA DOSIS APLICADA	DOSIS A APLICAR DPT/DPaT	PROXIMA DOSIS	DOSIS TOTALES
3 m a 6 años	4m a 11 m	0	-	-	1ra dosis	4 semanas	3
		1	-	4 semanas	2da dosis de	4 semanas	
		2	-	4 semanas	3ra dosis		
	1 a 3 años	0	-	-	1ra dosis	4 semanas	4
		1	-	4 semanas	2da dosis	4 semanas	
		2	-	4 semanas	3ra dosis	6 meses	
		3	-	6 meses s	4ta dosis	Ingreso escolar	
	4 a 6 años	0	-	-	1ra dosis	4 semanas	4
		1	-	4 semanas	2da dosis	4 semanas	
		2	-	4 semanas	3ra dosis	6 meses	
		3	-	6 meses	4ta dosis	11 años	
		4	Todas antes de los 4 años	6 meses	5ta dosis	11 años dTpa	5

ESQUEMAS ATRASADOS dTpa / dT RECUPERO DE ESQUEMAS 7 ≥ años

EDAD	N° DOSIS PREVIAS	EDAD DE LAS DOSIS PREVIAS	INTERVALO CON LA DOSIS aplicada	DOSIS A APLICAR	INTERVALO CON PRÓXIMA DOSIS
≥7 años	0	-		1ra dosis	4 semanas
	1	Una dosis ≤12m meses de edad	-	2da dosis	4 semanas
		<i>Una dosis ≥12 meses de edad</i>	-	2da dosis	4 semanas
	2	Una dosis ≤12m meses de edad	4 semanas	3ra dosis	6 meses
		<i>Una dosis ≥12 meses de edad</i>	6 meses	3ra dosis	11 años dTpa años (Intervalo mínimo 6 meses)
	3	Una dosis ≤12m meses de edad	6 meses	4ta dosis dTpa	11 años dTpa (Intervalo mínimo 6 meses) Refuerzos cada 10 años dT
		<i>Una dosis ≥12 meses de edad (ninguna como dTpa, ninguna despues de los 4 años)</i>	6 meses	4ta dosis dTpa	11 años dTpa Refuerzos cada 10 años dT

Manejo de heridas

- Limpiar y debridar: eliminar restos necróticos, tejido desvitalizado y cuerpos extraños
- Heridas con mayor riesgo de tétanos:
 - * heridas por punción
 - * heridas contaminadas con polvo, tierra, saliva, heces, suciedad
 - * heridas con tejido desvitalizado
 - * heridas por congelamiento, avulsión, aplastamiento, quemaduras y explosión

Profilaxis antitetánica en el manejo de heridas

Antecedente de toxoide tetánico*	Tipo de herida			
	Heridas limpias		Heridas con riesgo de tétanos	
	Vacuna	Gammaglobulina	Vacuna	Gammaglobulina
Desconocido o < 3 dosis	si	no	si	si
≥ 3 dosis	no**	no	no**	no

En niños > 7 años, adolescentes y adultos: doble adultos (dT).

*Pueden recibir la vacuna dTpa en reemplazo de una dosis de dT aquellos que no la hubieran recibido previamente.

En niños < 7 años: DTP, quíntuple o séxtuple según corresponda

** Se debe administrar si la última dosis se dio hace más de 10 años

*** Se debe administrar si la última dosis se dio hace más de 5 años

VACUNA MENINGOCÓCICA ADOLESCENTES

Estrategia de vacunación contra Meningococo Argentina



Inicio:
Enero 2017



Población objetivo:
Niños que cumplan 3 meses a partir del inicio de la estrategia



Esquema: 3 dosis (2 + 1)
3, 5 y 15 meses de vida



Estrategia complementaria en adolescentes:
11 años (1 dosis)



Vacuna tetravalente conjugada (ACYW) con proteína CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae*

Objetivo:

- Disminuir la incidencia y mortalidad de la enfermedad meningocócica invasiva en Argentina.
- Disminuir las de secuelas graves y permanentes producidas por esta enfermedad

Objetivo:
disminuir la portación y proteger en forma indirecta a la población no vacunada

Implementación 2017: Cohortes



Niños que cumplan **3 meses desde el inicio de la estrategia**
(nacidos desde 1/10/16)



- * 2 dosis (3 y 5m): 2017
- * Refuerzo (15m): 2018

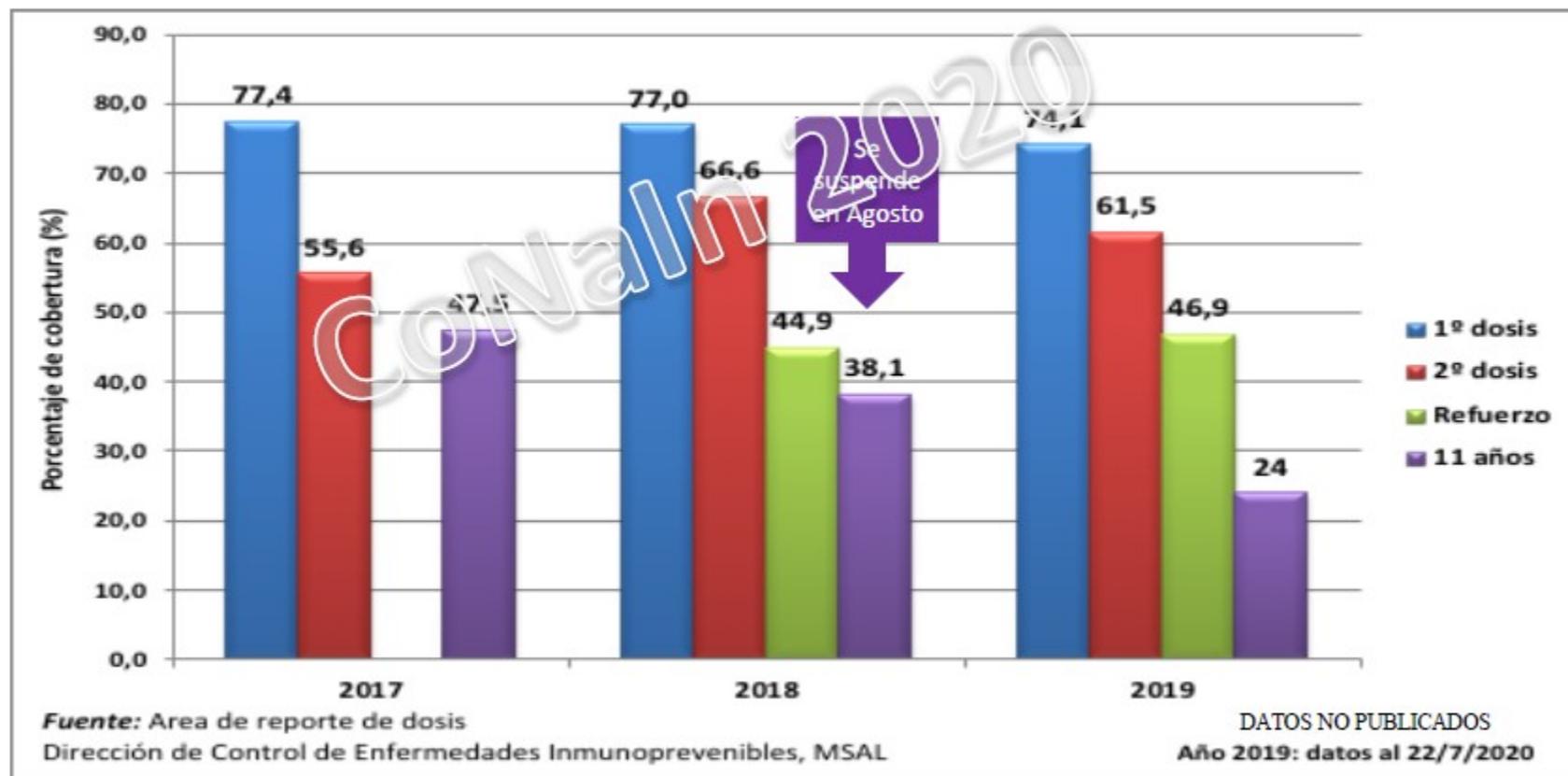
Adolescentes que cumplan **11 años desde el inicio de la estrategia**
(Cohorte 2006)



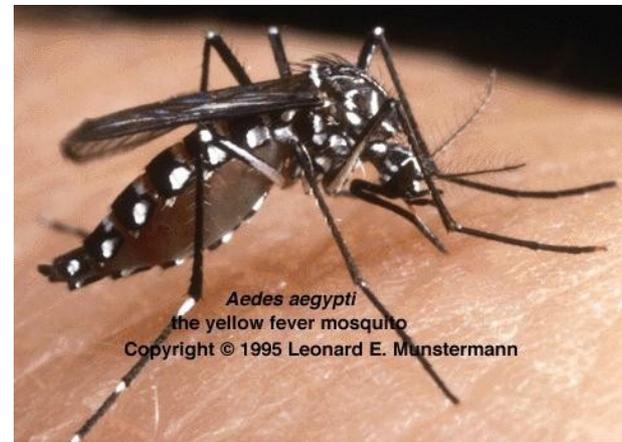
1 dosis

(independientemente del antecedente de vacunación contra meningitis)

Coberturas Nacionales de Vacunación Meningococo 2017-2019



- FIEBRE AMARILLA
- VACUNA FIEBRE AMARILLA



Fiebre Amarilla

- Es endémica en áreas tropicales y subtropicales del Africa Subsahariana, América Central y América del Sur.
- Anualmente se producen alrededor de 200.000 casos en el mundo, la mayoría en Africa y mueren 30.000/año

FA- Argentina

Estrategia de vacunación

Calendario Nacional

Residentes argentinos en zona de riesgo como en las provincias de Misiones y Formosa y algunos departamentos de Corrientes, Chaco, Salta y Jujuy:

1era dosis: 18 meses de vida

Refuerzo: 11 años

Viajeros a zonas de riesgo:

una sola dosis es suficiente para protegerse a lo largo de toda la vida
(mínimo 10 días antes del viaje):

La vacunación debe indicarla el médico en forma individualizada según el riesgo real de infección en el área a visitar y las condiciones personales, además de contemplar situaciones epidemiológicas particulares..

FA Viajeros que visitan Argentina

ARGENTINA Yellow fever (2019)

Argentina: la aplicación de la vacuna de fiebre amarilla no es un requerimiento para quienes ingresan al país

Recomendada en viajeros que ingresan al país ≥ 9 meses que visitan Corrientes y Misiones.

Generalmente no recomendadaden viajeros que visitan Formosa y algunas áreas de Chaco, Jujuy y Salta.

Yellow Fever Vaccination Recommendations in the Americas, 2018



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Sources: Pan American Health Organization-World Health Organization
 Map Production: PAHO Health Emergencies Department (PHE)



© WHO 2018. All rights reserved

BRASIL FIEBRE AMARILLA 2019



Año	CASOS	Muertes
2016-2017	778	262
2017-2018	1.376	483
2018-2019	50	12



YELLOW FEVER: Number of Confirmed Cases and Deaths by Country in the Americas, 1960-2019

Health Emergency Information & Risk Assessment Unit (HIM), PAHO Health Emergencies Department (PHE)

Year	Total		Argentina		Bolivia		Brazil		Colombia		Ecuador		French Guiana		Panama		Paraguay		Peru		Surinam		Trinidad & Tobago		Venezuela	
	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths
Total	9,671	2,480	69	2	1,545	514	3,829	407	701	165	127	49	6	1	4	0	37	11	3,189	1,298	5	0	18	0	141	33
2019	434				1		430		0		0		0						3		0					
2018	1,401		0		1		1,389		0		0		1		0		0		10		0		0		0	
2017	825		0		5		800		6		3		1		0		0		9		1		0		0	
2016	122		0		0		53		7		0		0		0		0		62		0		0		0	
2015	31	8	0	0	0	0	16	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4	0	0	0	0	0	0
2014	14	12	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0
2013	25	14	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	14	0	0	0	0	0	0
2012	19	11	0	0	3	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	15	8	0	0	0	0	0	0
2011	15	8	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6	0	0	0	0	0	0
2010	24	18	0	0	3	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	14	0	0	0	0	0	0
2009	59	24	0	0	0	0	46	17	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0
2008	110	52	17	2	1	0	4	28	3	3	0	0	0	0	0	0	27	11	5	8	0	0	0	0	0	0
2007	49	40	0	0	6	6	13	10	6	6	0	0	0	0	0	0	1	0	23	18	0	0	0	0	0	0
2006	86	51	0	0	16	10	2	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	63	34	0	0	0	0	0	0
2005	117	52	0	0	16	7	3	3	20	13	0	0	0	0	0	0	0	0	66	21	0	0	0	0	12	8

Administración simultánea FA y DV/TV

Respuesta inmunológica con la coadministración de vacuna FA y DV/TV

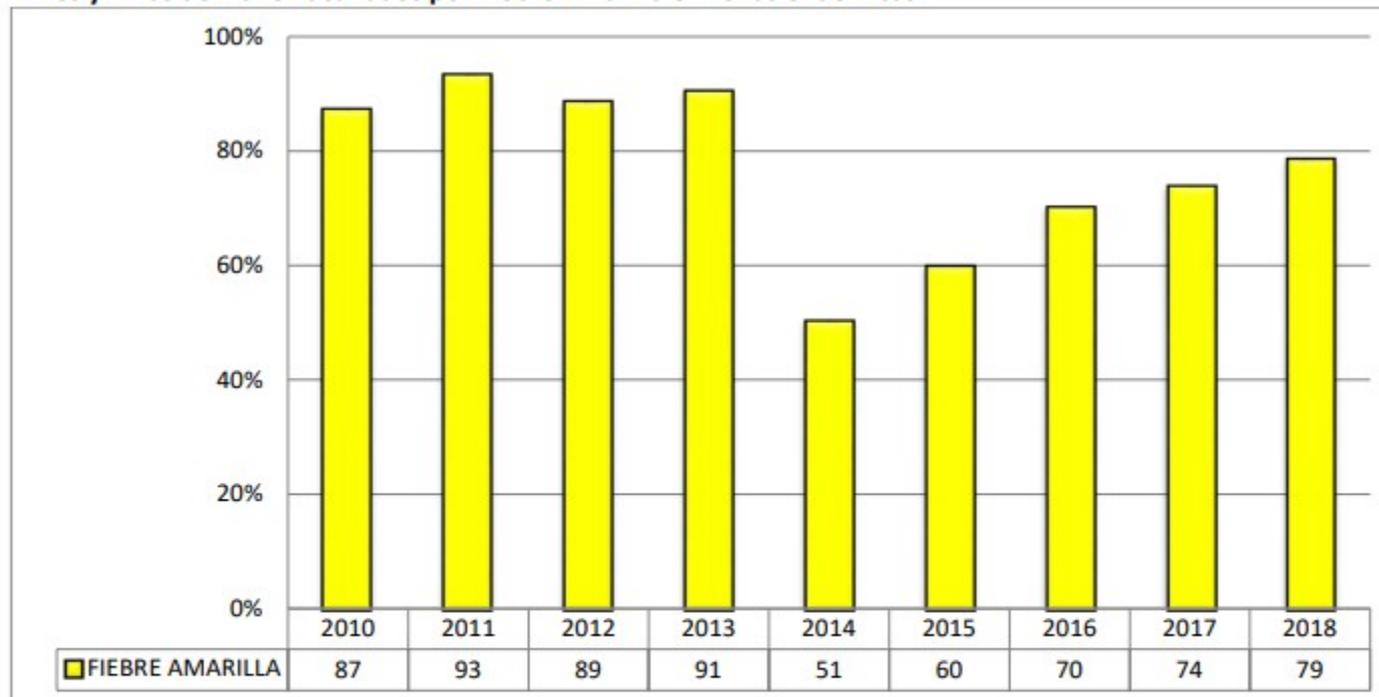
- La OMS mantiene su recomendación actual que establece que las vacunas DV /TV y YF deben administrarse en la misma visita o con al menos 4 semanas de diferencia, de acuerdo con el programa que maximizará la cobertura para todos los antígenos en el programa nacional de inmunización [eliminando todas las calificaciones / precauciones sobre coadministración].
- Se necesita investigación adicional para determinar si los títulos más bajos o las concentraciones de anticuerpos observados después de la administración conjunta de la vacuna DV /TV y YF afectarán la inmunidad a largo plazo y causarán fallas secundarias en la vacuna.

Fiebre Amarilla - Administración simultánea

- Se puede aplicar en el mismo momento que cualquier otra vacuna.
- En el caso de vacunas de virus vivos atenuados (varicela, triple viral y fiebre amarilla), si no se aplican simultáneamente debe respetarse un intervalo de al menos 28 días entre una y otra aplicación.

FA- Cobertura de vacunación Argentina

Niños y niñas de 1 año vacunados por Fiebre Amarilla en zonas endémicas.



Fuentes de datos: DiCEI - Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza **VACUNAS GRATUITAS** en centros de salud y hospitales públicos de todo el país

EXCLUSIVO ZONAS DE RIESGO

Vacunas Edad	BCG (1)	Hepatitis B	Neumococo Conjugada 13 valente (2)	Quíntuple o Pentavalente (3)	IPV (4)	Rotavirus	Meningococo ACYW	Antigripal	Hepatitis A	Triple Viral (5)	Varicela	Triple Bacteriana Celular (6)	Triple Bacteriana Acelular (7)	Virus Papiloma Humano	Doble Bacteriana (8)	Fiebre Amarilla	Fiebre Hemorrágica Argentina
Recién nacido	única dosis (A)	dosis neonatal (B)															
2 meses			1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis (D)											
3 meses							1ª dosis										
4 meses			2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis (E)											
5 meses							2ª dosis										
6 meses				3ª dosis	3ª dosis												
12 meses			refuerzo						única dosis	1ª dosis							
15 meses							refuerzo	dosis anual (F)			única dosis						
15-18 meses				1º refuerzo													
18 meses																1ª dosis (N)	
24 meses																	
5 años (ingreso escolar)					1º refuerzo					2ª dosis		2º refuerzo					
11 años							única dosis					refuerzo	2 dosis (M)			refuerzo (O)	
A partir de los 15 años								dosis anual (G)		iniciar o completar esquema (J)						única dosis (P)	única dosis (P)
Adultos		iniciar o completar esquema (C)	Esquema secuencial												refuerzo cada 10 años		
Embarazadas								una dosis (H)					una dosis (K)				
Puerperio								una dosis (I)		iniciar o completar esquema (J)							
Persona de salud								dosis anual					una dosis (L)				

Fiebre Amarilla

- Es una zoonosis exclusiva de África Subsahariana y de los bosques templados por debajo de los 1500 m de altura en América del Sur y al menos una de las islas de las Antillas Menores (Trinidad), en el Caribe.

Vacuna Fiebre Amarilla - Indicaciones

- Habitantes en áreas de transmisión
- Viajeros a áreas de riesgo de transmisión
- Viajeros a países que, no teniendo ciclos de transmisión documentados, tienen un riesgo teórico de importación. Esta indicación está contemplada por el Reglamento Sanitario Internacional en vigor.

Vacuna Fiebre Amarilla

- **Revacunación : no es necesaria RSI**
- **Argentina: adolescentes 11 años en previamente vacunados (calendario Nacional, zonas de riesgo)**

Vacuna Fiebre Amarilla - Precauciones

- -Mayores de sesenta años que se vacunen por primera vez (mayor riesgo de Enfermedad viscerotrópica)
- -Niños de seis a nueve meses.
- Lactancia/Embarazo (situación de epidemia/brote)

- Niños menores de seis meses de vida.
- Personas con antecedentes de enfermedades del timo (de cualquier estirpe)
- Miastenia gravis
- Reacción anafiláctica a la ingestión de huevos y sus derivados.
- Inmunocomprometidos

Fiebre Hemorrágica Argentina

“mal de los rastrojos”

Vacuna Candid # 1

Fiebre hemorrágica argentina (FHA)

“mal de los rastrojos”

- Zoonosis viral aguda grave
- Agente etiológico:virus Junín
- Reservorio: roedores silvestres
- Area endémica de la enfermedad: región de la pampa húmeda de Argentina de Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires y La Pampa.
- La FHA afecta fundamentalmente a varones que residen y/o trabajan en las zonas rurales del área endémica.

Vacuna Fiebre Hemorrágica Argentina

Candid#1

INDICACIONES	ESQUEMA BASICO	DOSIS	EFFECTOS ADVERSOS	NOMBRES COMERCIALES
<p>> 15 años de edad residentes o trabajadores de área endémica. (*)</p> <p>Incorporada al Calendario Nacional de Inmunización en Enero de 2007 para habitantes de zona endémica.</p>	1 dosis.	0,5 ml.	Leves.	Candid 1 (Instituto Dr. J. Maistegui).
		VIA	<u>Locales:</u> Dolor en el sitio de aplicación, prurito eritema y leve induración.	
		IM	<u>General:</u> cefaleas, decaimiento, mialgias, fiebre, náuseas, dolor retroocular, mareos, lumbalgia y exantema.	PRESENTACION
		USOS SIMULTANEOS	Muy poco frecuente leucopenia leve, plaquetopenia leve y microhematuria.	Fcos. x 10 dosis.
<p>CONTRAINDICACIONES: Déficit inmunitario congénito o adquirido, embarazo, lactancia, terapia inmunosupresoras, afecciones crónicas malignas, alergia a neomicina, enfermedades febriles con compromiso del estado general.</p>				

Evolución del Calendario Nacional

Calendario nacional de vacunación hasta 2003

Triple Bacteriana Celular
Sabin
Doble Bacteriana
BCG
Hepatitis B
Triple Viral
Cuádruple Bacteriana

Hepatitis A

12 meses
(nacidos a partir de enero 2004)

Pentavalente

< de un año

HPV bivalente

niñas de 11 años
(nacidas a partir de enero de 2000)

PCV13

< de 2 años
(nacidos a partir de enero de 2011, hasta los 4º 11m 29d)

Gripe

Población de riesgo –
menores de 2 años

Hepatitis B

Universal

Cambio a HPV

cuadrivalente
+ grupos de riesgo

Fiebre Amarilla

18 meses y Ref. a los 11 años (no marzo cada 10 años salvo requerimiento por viaje)
16/01/2014

Pentavalente
Refuerzo
15 -18 meses

Triple bacteriana acelular

Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación en todos los embarazos-

-Personal de salud en contacto con < de 1 año: cada 5 años
06/07/2016

SWICHT a IPV-OPVb

Hasta el 2003

2003

2005

2007

2008

2009

2011

2013

2014

2015

2016

2017

Hepatitis B Triple viral

11 años
Iniciar o completar esquema

Doble viral

Puerperio o post aborto inmediato

Triple Bacteriana acelular

11 años (nacidos a partir de enero de 1998)

Triple bacteriana acelular

Embarazadas a partir de las 20 semanas de gestación

Rotavirus

(nacidos a partir de 1º noviembre de 2014)

Varicela

(nacidos a partir del 1º de octubre de 2013)

HPV en varones
(nacidos a partir de 1º enero de 2006)

meningo Conjugada tetravalente

(nacidos a partir del 1º de octubre de 2016)
3-5 y 15 meses

PCV 13 –PPVS23
65 años

IPV

1 dosis nacidos a partir 2016

2020 IPV

TRIPLE VIRAL

Esquema:

1ra dosis : 12 meses

2da dosis: ingresi escolar

Campañas

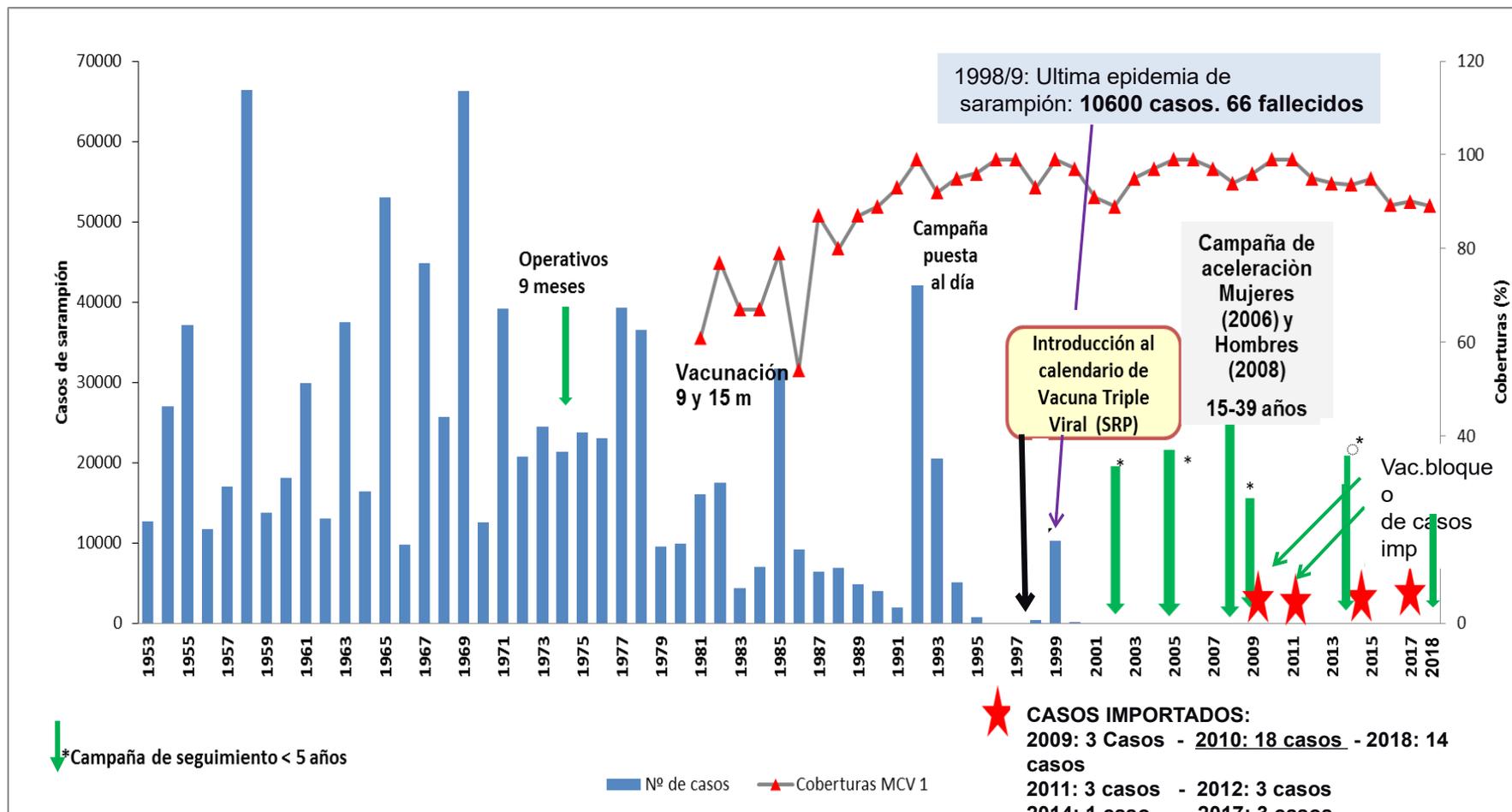
I- Campaña de puesta al día: de 1 a 14 años, interrumpe rápidamente la circulación del virus, ya que está dirigida a una cohorte con amplia gama de edades (dura 1 a 3 meses).

II- Campaña de seguimiento: Dirigida a preescolares (1 a 4 años) debido a la acumulación inevitable de niños susceptibles, ó a grupos específicos por ej mujeres de 15 a 39 años, varones de 15 a 39 etc.

Las dosis de CAMPAÑA no deben ser contabilizadas como parte del esquema regular

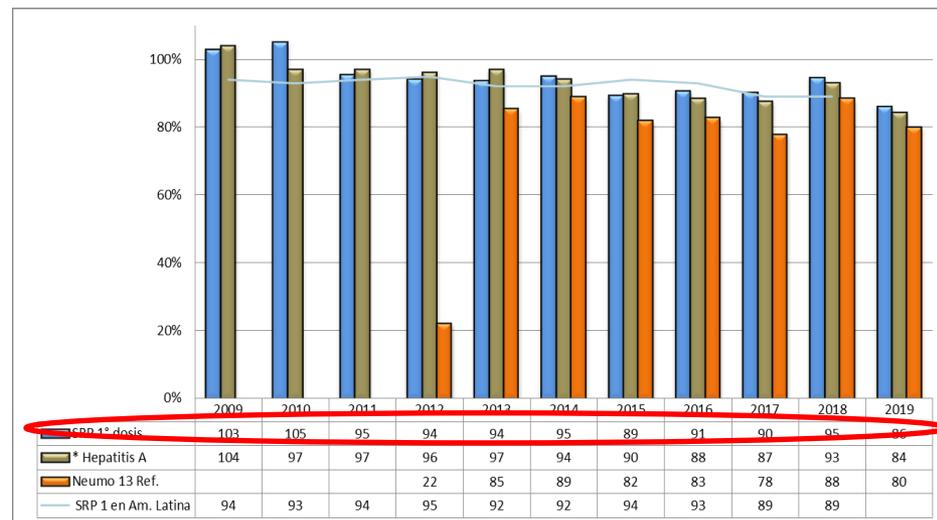
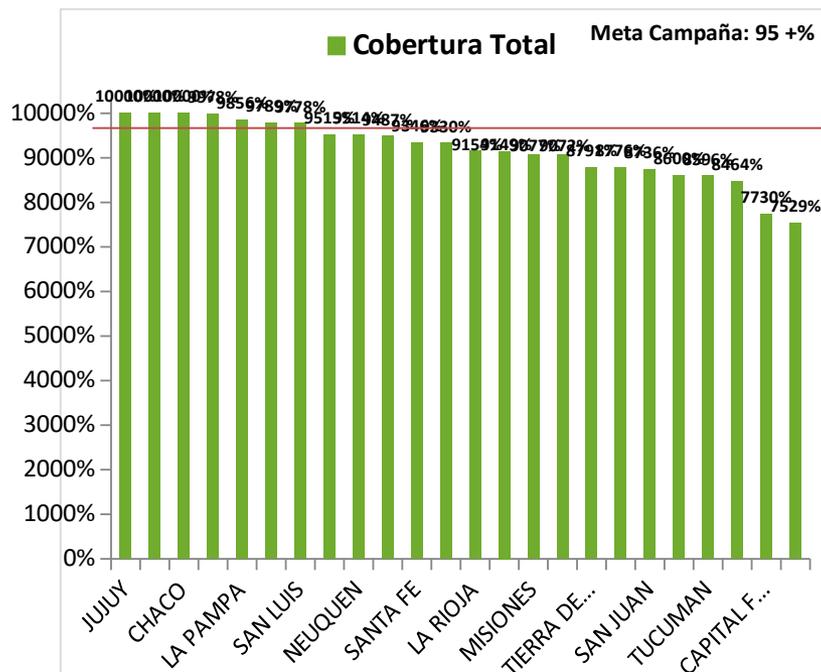


Casos notificados y cobertura de vacunación para Sarampión a los 12m en Argentina 1953-2018. Campañas



Fuente: DiCEI

Cobertura Global Campaña 2018 y de 1° dosis de SRP 2009-2019



Cobertura global de Campaña 2018: 86%

Fuente: DiCEI, informe final Campaña Triple Viral

Fuente: Calendario Nacional de Vacunación 2009-2019. Ministerio de Salud de Nación

Argentina-Sarampión: cierre del brote epidémico 2019-2020

6 de Julio 2020

La Comisión Nacional para la Certificación de la Eliminación de la Circulación endémica del Sarampión y la Rubéola en carta enviada al ministro de Salud de la Nación señala: “El último caso confirmado presentó el exantema el 19/03/2020 (SE 12/2020) y a la fecha transcurrieron más de 12 semanas sin casos confirmados (más de tres períodos de incubación máximos), en el contexto de una tasa de notificación de 4,15 cada 100.000 habitantes, por lo que consideramos que el brote se podría dar como concluido.

Argentina :continúa siendo un país libre de circulación endémica del virus, siendo necesario realizar todos los esfuerzos para mantener este logro

Hepatitis B

- Vacuna hepatitis B: Inmunización en Adolescentes

Vacuna hepatitis B - Esquema en adolescentes

- **Esquema clásico:** 3 dosis (0 – 1 – 6 meses).
Alternativos: 0 – 1 – 4 meses
0 – 2 – 4 meses.
- **Esquema rápido:** 4 dosis (0 – 1 – 2 – 12 meses):
sólo en personas altamente expuestas a contraer la enfermedad.

Vacuna HB

Indicaciones República Argentina

- RN
- **Preadolescentes (11 años) no vacunados previamente.**
- Grupos de mayor riesgo de infección

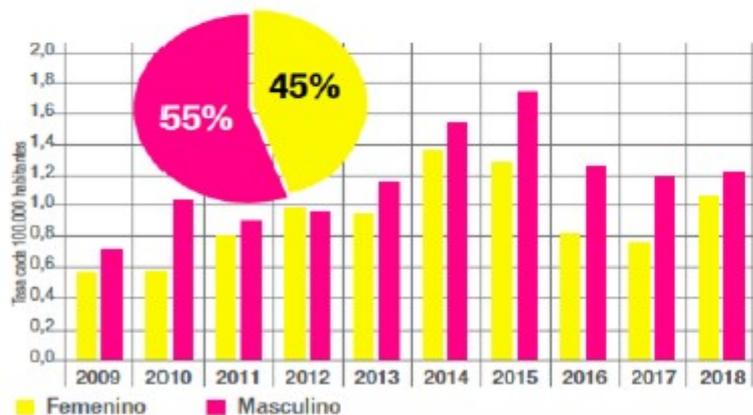
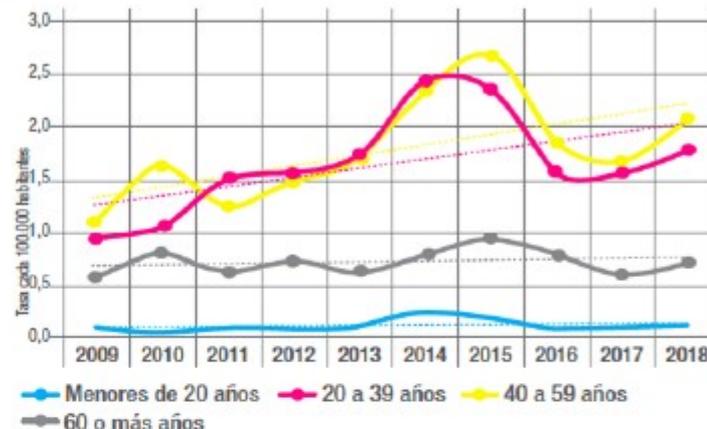
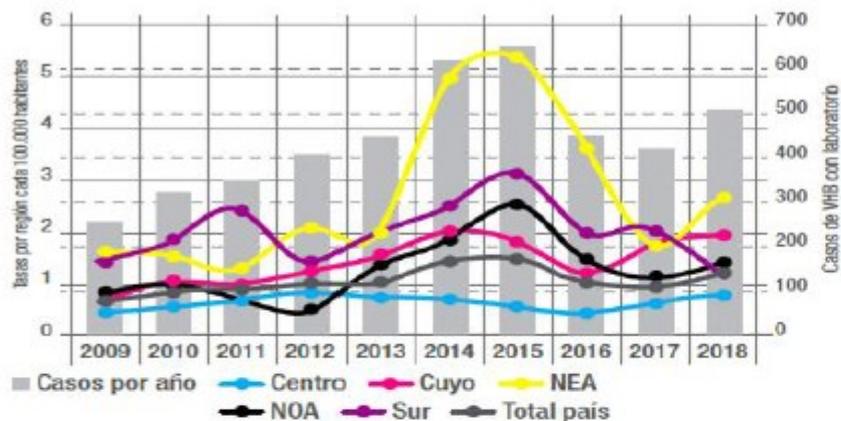
- Desde 28/07/2012:
Vacunación HB universal
- Embarazadas

Vacunación Universal para todos los habitantes del país:

1. Menores de 20 años no vacunados o con esquema incompleto.
Iniciar o completar esquemas de vacunación.
2. Vacunación para mayores de 20 años.
Iniciar o completar esquemas de vacunación.
3. Acciones intensivas para captar individuos pertenecientes a grupos en riesgo:
 - Trabajadores de salud.
 - Hemodializados.
 - Politransfundidos.
 - Hepatopatías crónicas.
 - Personas privadas de la libertad y personal de cárceles.
 - Hombres que tienen sexo con hombres.
 - Heterosexuales con relaciones no monogámicas.
 - Usuarios de drogas endovenosas.
 - Personas viviendo con VIH/SIDA.
 - Convivientes y parejas de portadores de hepatitis B.

No se requerirá orden médica para la administración de la vacuna

Casos y tasas de HB Argentina 2009-2019



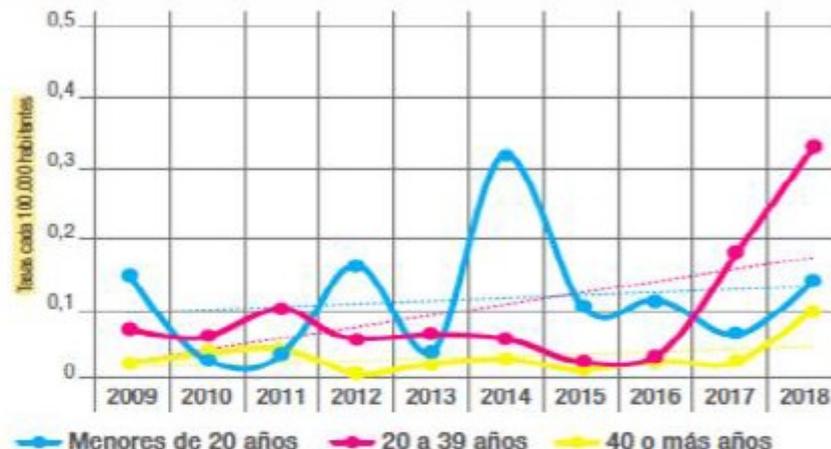
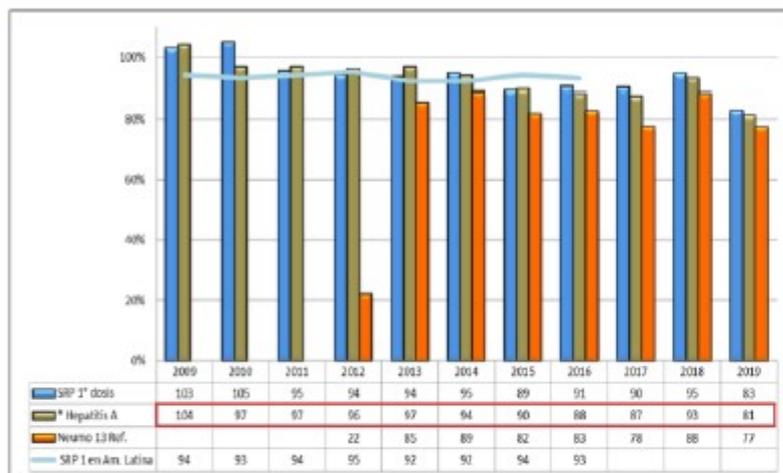
- Crecimiento de la tasa de hepatitis B en personas entre 20 y 59 años.
- Distribución equitativa por sexo.
- Nuevo crecimiento de la tasa en NEA después de una caída abrupta en 2016.
- Tasa en aumento en regiones Centro y Cuyo.

Fuente: Boletín de Hepatitis Virales Octubre 2019

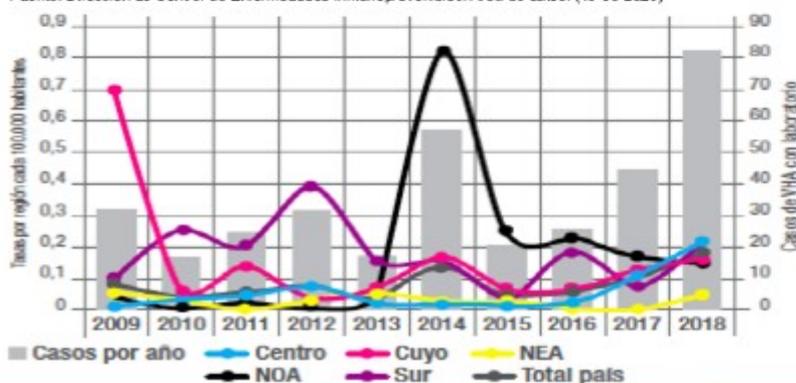


Ministerio de Salud
Argentina

Tasas de HAV y coberturas de vacunación Argentina 2009-2019



Fuente: Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Área de datos. (19-06-2020)



- Incremento en la incidencia nacional de VHA en todas las regiones.
- Incremento principalmente entre hombres de 20-39 años.
- Mayor incidencia de la enfermedad en el sexo masculino.

2019:

- Casos sosp 2019: 158 (57,6% 20-44a); confirmados: 58
- 16 casos internados (1 UTI).
- No se registraron fallecidos ni casos en vacunados.
- Un caso con comorbilidades (VIH).
- 6 casos con antecedente de viaje al exterior.
- 1 trasplante hepático por falla fulminante.



Vacunas para ingreso escolar y adolescentes: Calendario Nacional de Vacunación – Argentina 2021

Edad	Vacunas	Dosis a aplicar
Ingreso escolar	DPT Salk Triple viral	2º Refuerzo (5º dosis) Refuerzo (4º dosis) 2º dosis
11 años	dTpa VPH (0-6) Meningococo Tetravalente Fiebre Amarilla	Refuerzo Iniciar vacunación Única dosis Refuerzo en zonas de Riesgo
≥ 15 años	Fiebre Hemorrágica Argentina	Solo en áreas endémicas
Cada 10 años	dT	Refuerzo
Embarazo adolescente	dTpa Antigripal	DOSIS: después semana 20 Anual
Puerperio o postaborto inmediato	dTpa doble viral antigripal	Si no se la aplicó en el embarazo Única dosis si no se la aplicó antes Si no se la aplicó en el embarazo