

En el contexto de la pandemia de la COVID-19, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) reitera a los Estados Miembros que la vacunación y la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación deben ser consideradas servicios de salud esencial y no deben ser interrumpidos. Considerando la disminución de las coberturas de la vacuna contra la difteria, la OPS/OMS también recuerda a los Estados Miembros que es importante que cuenten con un plan para vacunar a las poblaciones más vulnerables y mantener un abastecimiento permanente de antitoxina diftérica para el control de posibles brotes.

Resumen de la situación en las Américas

En 2021, entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 42, cuatro países notificaron casos confirmados de difteria: Brasil con 1 caso, Colombia con 1 caso fatal, Haití con 18 casos, incluidas 3 defunciones y la República Dominicana con 18 casos, incluidas 12 defunciones.

La Región de las Américas ha informado un descenso constante de la cobertura de vacunación desde el 2010. La tasa de cobertura de la tercera dosis de vacuna contra difteria, tétanos y tos ferina (DTP3) de la Región de las Américas cayó del 94% al 84% entre 2010 y 2020¹. Entre enero de 2019 y enero de 2020 la cobertura de DTP3 descendió 33%. El descenso de las coberturas se observó en la mayoría de los países de la Región, aumentando la población de individuos susceptibles a enfermedades prevenibles por vacunación. La pandemia de COVID-19 también ha afectado a los sistemas de vigilancia epidemiológica y de laboratorio de las enfermedades prevenibles por vacunación².

A continuación, se presenta la situación epidemiológica de difteria en Colombia, Haití y República Dominicana, países que han notificado nuevos casos confirmados desde la Actualización Epidemiológica de difteria publicada el 25 de junio de 2021³.

En **Colombia**, entre SE 1 y la SE 41 de 2021, se notificaron siete casos probables de difteria, de los cuales, uno fue confirmado por laboratorio, cinco fueron descartados y uno continúa bajo investigación.

¹ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Inmunización en las Américas Resumen 2020- Inmunización Integral de la Familia. Familia, Promoción de la Salud y Curso de Vida. Disponible en: <https://bit.ly/3nyUipB>

² Pan American Health Organization, XXVI Meeting of PAHO's Technical Advisory Group (TAG) on Vaccine-Preventable Diseases. Vaccines bring us closer, 14– 16 July 2021 (virtual). Disponible en: <https://bit.ly/3n7oeZV>

³ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica de Difteria, 25 de junio de 2021, Washington, D.C. OPS/OMS. 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3ms70r6>

Durante la SE 41 de 2021, se notificó un caso fatal confirmado de difteria en el departamento de Sucre, se trata de una niña de 10 años, de nacionalidad venezolana, residente desde hace 5 años en el municipio de Santiago de Tolú, departamento de Sucre. El caso inició síntomas el 27 de septiembre y falleció el 5 de octubre, no tiene antecedente de viaje y se desconoce antecedente de vacunación. El caso fue confirmado por criterio de laboratorio (PCR-RT positiva para *Corynebacterium diphtheriae*, con identificación de gen de la toxina diftérica).

En **Haití**, entre la SE 32 de 2014 y la SE 38 de 2021 se notificaron 1.334 casos sospechosos⁴ de difteria, incluidas 147 defunciones; de los cuales 406 casos fueron confirmados (391 por laboratorio y 15 por nexos epidemiológicos) incluidas 80 defunciones confirmadas (**Tabla 1, Figura 1**).

Tabla 1. Casos sospechosos y confirmados de difteria reportados en Haití, 2014-2021 (hasta la SE 38 de 2021)⁵.

Año	Casos sospechosos	Casos confirmados*	Fallecidos confirmados*	Tasa de letalidad** (%)
2014	18	4	2	50%
2015	77	31	7	23%
2016	118	54	21	39%
2017	194	73	6	8%
2018	375	105	14	13%
2019	195	55	12	22%
2020	193	66	15	23%
2021	164	18	3	17%
Total	1.334	406	80	20%

*Por laboratorio (PCR positivo) o nexos epidemiológicos

**Entre los casos confirmados

Fuente: Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) de Haití.

Entre la SE 1 y la SE 38 de 2021, el número de casos sospechosos notificados (164 casos) es similar al número de casos notificados en el mismo periodo en 2019 (165 casos) y superior al número de casos sospechosos notificados durante el mismo periodo en 2020 (110 casos). De los 164 casos notificados, 17 casos fueron confirmados por laboratorio y 1 caso por nexos epidemiológicos, incluidas 3 defunciones. Considerando la prolongada transmisión de la enfermedad, la difteria es considerada endémica en Haití.

Entre 2015 y 2021, las tasas de letalidad entre los casos confirmados fueron de 23% en 2015, 39% en 2016, 8% en 2017, 13% en 2018, 22% en 2019, 23% en 2020 y 17% en 2021.

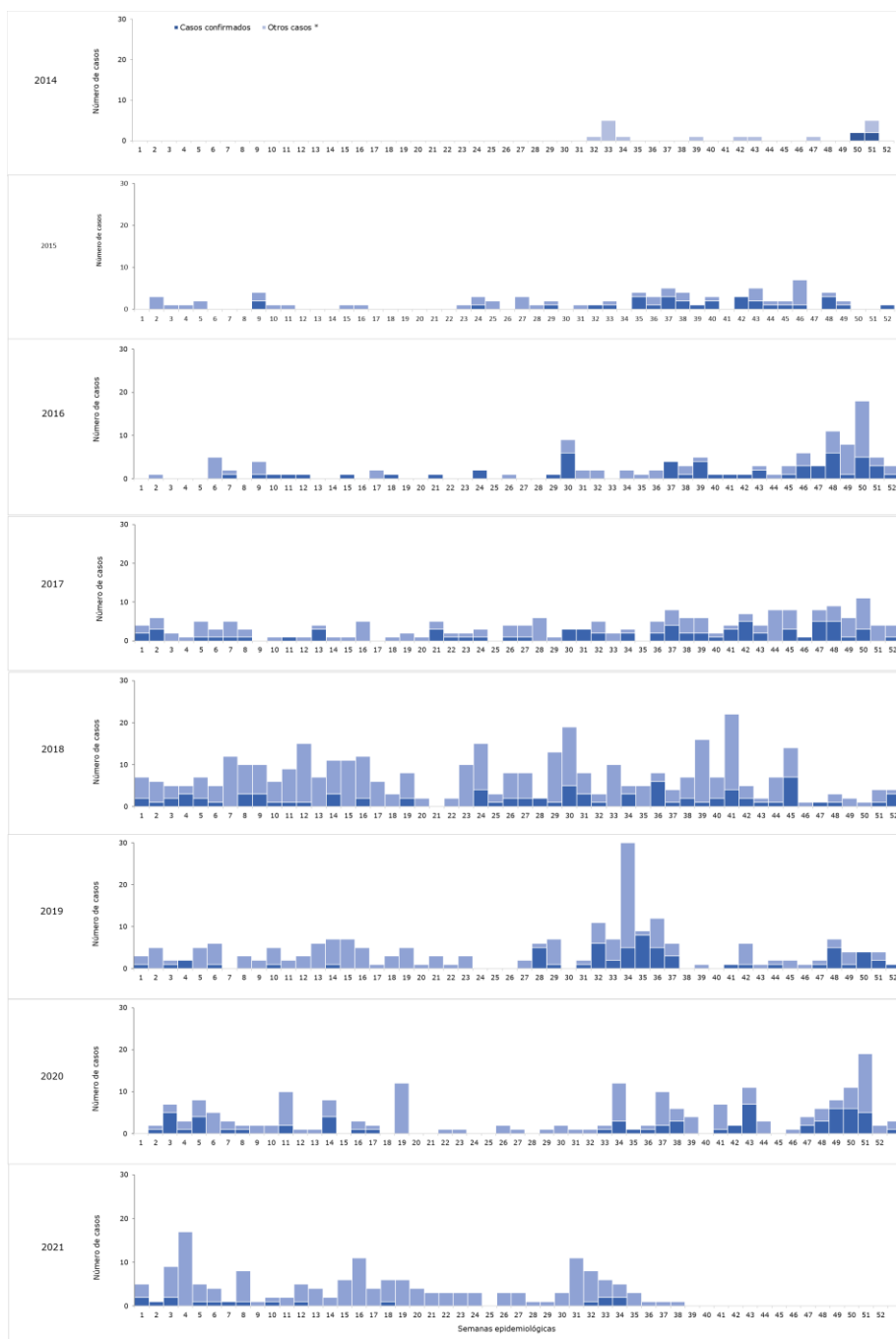
Entre la SE 1 a la SE 38 de 2021, de los 18 casos confirmados, el 55,5% se presentó en el grupo de edad de 6 a 14 años y el 27,7% en el de 1 a 5 años. Respecto a las defunciones, una ocurrió en el grupo de 6 a 14 años y dos en el grupo de 1 a 5 años.

⁴ El MSPP de Haití define como caso sospechoso a toda persona, de cualquier edad, que presente laringitis, faringitis o amigdalitis con falsas membranas adherentes en las amígdalas, faringe y/o fosas nasales, asociadas con edema del cuello.

⁵ Datos sujetos a cambios con base a revisión retrospectiva.

Entre la SE 1 a la SE 38 de 2021, las mayores tasas de incidencia acumulada de los casos sospechosos se registraron en las comunas de Thiotte (32 casos por 100.000 habitantes) en el departamento de Sur Este; de Terrier Rouge (20.1 casos por 100.000 habitantes) y de Carice (19.2 casos por 100.000 habitantes) en el departamento Nor Este; y Plaine du Nord (19 casos por 100.000 habitantes) en el departamento Norte.

Figura 1. Distribución de casos reportados de difteria según semana epidemiológica (SE) de inicio de síntomas y año. Haití, SE 32 de 2014 a SE 38 de 2021.



* 'Otros casos' corresponde a casos con resultado de laboratorio negativo; con resultados de laboratorio pendiente; o con muestras no viables.

Fuente: Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) de Haïti. Datos reproducidos por la OPS/OMS.

El esquema de vacunación antidiftérica de Haití incluye 3 dosis en menores de 1 año, y solamente se administra 1 refuerzo, entre los 12 y 23 meses de edad. La vacunación con el componente de difteria más allá de la edad de la población infantil, solo se realiza en el caso de las mujeres embarazadas.

El país no cumple la meta de cobertura de al menos el 95% establecida en el plan de acción regional de inmunización, con la tercera dosis de DPT3 en menores de 1 año. La cobertura de vacunación con DPT4 es inferior al 50%.

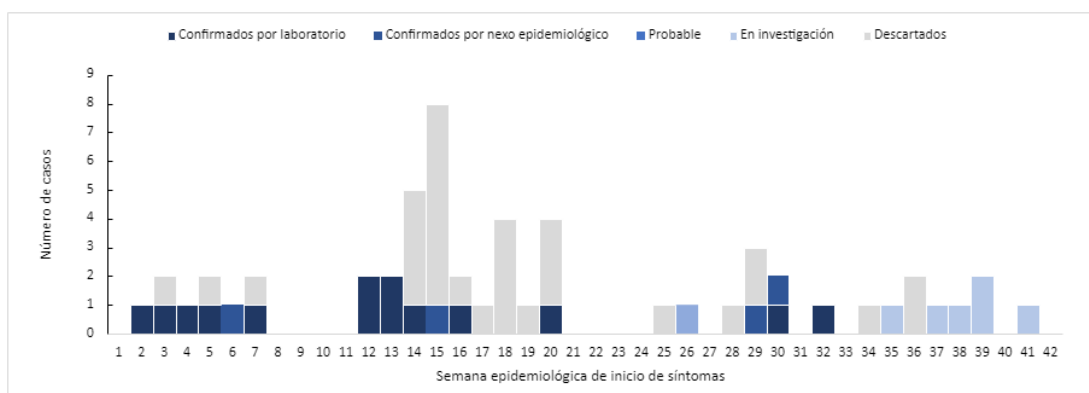
El país no cuenta con una política nacional de vacunación del personal de salud y la vacunación de los contactos de casos sospechosos no se realiza de forma sistemática.

En la **República Dominicana**, entre la SE 1 y la SE 42 de 2021 se notificaron 56 casos probables de difteria, de los cuales 18 casos fueron confirmados (14 por laboratorio y 4 por nexo epidemiológico), incluidas 12 defunciones confirmadas (11 por laboratorio y una por nexo epidemiológico). Del total de casos notificados en 2021, 31 fueron descartados, 1 caso fue clasificado como probable y 6 aún se encuentran en investigación (**Figura 2**). La información sobre los primeros 13 casos confirmados notificados en 2021 fue publicada en la Actualización Epidemiológica del 23 de abril⁶ y del 25 de junio⁷ de 2021.

De los 18 casos confirmados entre la SE 1 y la SE 42 de 2021, 11 son hombres, el rango de edades de los casos oscila entre 1 a 14 años (mediana: 8 años), todos tienen antecedente de vacunación incompleto y no refieren antecedente de viaje, todos son de nacionalidad dominicana. Los casos confirmados se notificaron en las provincias de Monte Plata (7 casos, incluidas 5 defunciones), Santo Domingo (3 casos, incluidas 2 defunciones), Elías Piña (3 casos, incluidas 2 defunciones), San Cristóbal (2 casos, incluida 1 defunción), Peravia (1 caso fatal), Bahoruco (1 caso fatal) y Hato Mayor (1 caso). El último caso confirmado tuvo inicio de síntomas el 9 de agosto de 2021 y fue notificado por la provincia de Monte Plata.

Entre la SE 1 y la SE 42 de 2021, se notificaron un total de 11 defunciones confirmadas por laboratorio, de las cuales 7 fueron hombres y 4 mujeres, el rango de edades es de 1 a 14 años (mediana: 5 años). El último caso fatal tuvo inicio de síntomas el 27 de julio de 2021 y fue notificado por la provincia de Elías Piña.

Figura 2. Distribución de casos de difteria notificados, según semana epidemiológica de inicio de síntomas. República Dominicana, SE 1 a la SE 42 de 2021.



Fuente: Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana. Datos reproducidos por la OPS/OMS.

⁶ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Difteria en la isla Española. 23 de abril de 2021, Washington, D.C. OPS/OMS. 202. Disponible: <https://bit.ly/3BoZPnu>

⁷ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica de Difteria, 25 de junio de 2021, Washington, D.C. OPS/OMS. 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3jMWyZb>

En los 14 casos en los que se aisló *Corynebacterium diphtheriae* por cultivo, los resultados fueron confirmados por los Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) como *Corynebacterium diphtheriae* biovar mitis, toxigénico (productor de toxina diftérica en la prueba de Elek).

El esquema de vacunación de República Dominicana incluye 3 dosis en los menores de 1 año, y 2 refuerzos, los cuales son administrados a los 18 meses y 4 años. No se realiza la vacunación de forma sistemática con el tercer refuerzo de la vacuna contra la difteria.

El país cuenta con una política nacional de vacunación del personal de salud.

El país no cumple la meta de 95% establecida en el plan de acción regional de inmunización para DPT3 en menores de 1 año. La cobertura de vacunación con DPT4 es inferior al 90%.

Orientaciones para los Estados Miembros

En el escenario de la pandemia por COVID-19, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) ha generado un documento con orientaciones respecto al funcionamiento de los programas de inmunizaciones en el contexto de la pandemia de COVID-19, actualizada el 24 de abril de 2020, disponible en: <https://bit.ly/3pIUyn>; las cuales fueron consultadas con los miembros del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre enfermedades prevenibles por vacunación de OPS, y están alineadas con las recomendaciones del Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre inmunización de la OMS (SAGE por sus siglas en inglés).

La OPS/OMS reitera a los Estados Miembros la recomendación de garantizar coberturas de vacunación superiores al 95% con la serie primaria (3 dosis) y refuerzos (3 dosis) de forma homogénea en todos los municipios del país. Este esquema de vacunación garantiza una protección a lo largo de toda la adolescencia y la edad adulta (hasta los 39 años y posiblemente más). Las dosis de refuerzo de la vacuna contra la difteria deben administrarse en combinación con el toxoide tetánico, utilizando el mismo calendario y las fórmulas de vacunas apropiadas para la edad, a saber, DPT (difteria, tétanos y tos ferina) para niños de 1 a 7 años y Td (toxoides diftérico) para los niños de más de 7 años, adolescentes y adultos.

La OPS/OMS reitera e insta a los Estados Miembros a tomar las medidas necesarias para implementar la recomendación de la OMS de reemplazar la vacuna de toxoide tetánico (TT) por la vacuna de combinada con el toxoide diftérico (Td), para asegurar una protección sostenida contra la difteria y el tétanos. Conforme a las recomendaciones del GTA en 1997⁸ y el comunicado conjunto de 2018⁹ de la OMS y UNICEF para el reemplazo de TT por Td.

La OPS/OMS recuerda a los Estados Miembros que la difteria ha estado controlada gracias a las coberturas de vacunación, pero el agente etiológico asociado con esta enfermedad no ha sido eliminado, ni es objeto de un programa de eliminación. Por lo tanto, ante la reducción de las coberturas de vacunación en la población infantil, la caída de la inmunidad inducida por las vacunas en el tiempo, y la falta de dosis de refuerzos (3) en adolescentes/adultos, es altamente probable que ocurran casos de difteria. Si no se incrementan las coberturas de vacunación con

⁸ Conclusiones y Recomendaciones de la XII Reunión del GTA, realizada del 8 al 12 de septiembre de 1997 en Guatemala, Guatemala. Disponible en: <https://bit.ly/3jKcEmB>

⁹ Comunicado conjunto de la OMS y UNICEF para el reemplazo de TT por Td. 28 de junio de 2018. Disponible en: <https://bit.ly/32t6m6h>

el esquema primario (3 dosis) y los refuerzos recomendados (3), la enfermedad puede volver a ser endémica en la Región.

La OPS/OMS indica que debe tenerse en cuenta que la población no vacunada o con esquema de vacunación incompleto (menos de 6 dosis) se encuentran a riesgo.

La OPS/OMS recuerda a los Estados Miembros que: 1) deben aprovecharse todas las oportunidades para completar el esquema de vacunación de las personas no vacunadas o con esquema incompleto, especialmente en las zonas densamente pobladas o; 2) debe aprovecharse la oportunidad para la puesta al día del esquema de vacunación al ingresar al servicio militar u otras instituciones con requisitos similares; 3) evaluar el estado de vacunación al ingresar a la escuela; 4) promover el uso de Td en lugar del Toxoide Tetánico (TT) para la vacunación de las mujeres embarazadas en el marco de la atención prenatal y como parte de la profilaxis antitetánica después de lesiones.

La OPS/OMS indica que la vacunación durante el embarazo es recomendable ya que los anticuerpos maternos transplacentarios proporcionan una inmunidad pasiva al recién nacido durante los primeros meses de vida.

La OPS/OMS insta a los Estados Miembros con brotes de difteria en curso a implementar estrategias de vacunación basadas en la epidemiología de la enfermedad, enfocadas en las áreas geográficas afectadas, lo cual puede implicar la vacunación de adultos. Es importante cumplir con las orientaciones establecidas en el Marco para la toma de decisiones: puesta en práctica de campañas de vacunación masiva durante la COVID-19 de la Organización Mundial de la Salud.

Si bien los viajeros no tienen un riesgo especial de contraer difteria, se recomienda a las autoridades nacionales que recuerden a los viajeros que se dirigen a áreas con brotes de difteria que antes del viaje estén debidamente vacunados de acuerdo con el calendario nacional de vacunación establecido en cada país.

La OPS/OMS recomienda fortalecer los sistemas de vigilancia y la capacidad de diagnóstico laboratorial de difteria. El diagnóstico de laboratorio se realiza por cultivo del microorganismo en medios selectivos, pruebas bioquímicas y la prueba de Elek que confirma la producción de la toxina diftérica. La Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) detecta la presencia del gen de la toxina diftérica (tox) y es útil para detectar la presencia de la bacteria, especialmente en muestras que han tenido dificultades en la obtención, manipulación, o transporte o en casos que han iniciado tratamiento antimicrobiano previo a la obtención de la muestra.

La OPS/OMS recomienda realizar la prueba de Elek para confirmar la producción de la toxina, principalmente en casos esporádicos y en países con brotes activos que notifican casos en nuevas localidades o que presentan casos sin nexo epidemiológico directo con un caso confirmado.

La OPS/OMS urge a los países a mantener una provisión de antitoxina diftérica para su uso oportuno y reducción de la tasa de letalidad, y capacitar al personal de los hospitales sobre su utilización y administración de la misma. Debe tenerse en cuenta que existe un mercado muy limitado de este producto, así como también las dificultades en el transporte de los mismos debido a la pandemia.

La vacunación es clave para prevenir casos y brotes; y el manejo clínico adecuado disminuye las complicaciones y la letalidad.

La OPS/OMS recomienda realizar cursos de capacitación sobre la epidemiología de la difteria, cuadro clínico, diagnóstico laboratorial, manejo, investigación epidemiológica, y respuesta a brotes.

Referencias y enlaces de utilidad

1. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de **Colombia**, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
2. Informe del Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) de **Haití**, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
3. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de la **República Dominicana**, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
4. OMS. Difteria. Normas de vigilancia de enfermedades prevenibles por vacunación. Septiembre 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3qPWOsc>
5. Sexta reunión ad hoc del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Estados Unidos de América (reunión virtual), 16 de noviembre del 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3sdW00n>
6. Quinta reunión ad hoc del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. EUA, 4 de agosto del 2020 (reunión virtual). Disponible en: <https://bit.ly/3umflc4>
7. Posición de la Organización Mundial de la Salud sobre difteria. Agosto 2017. Disponible en inglés: <http://bit.ly/2CCN7UW>
8. Comunicado conjunto de la OMS y UNICEF para el reemplazo de TT por Td. 28 de junio de 2018. Disponible en: <https://bit.ly/32tbm6h>
9. Informe Tercera reunión ad hoc del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación 19 de marzo del 2018. Disponible en español: <https://bit.ly/3kCwdws>
10. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. El programa de inmunización en el contexto de la pandemia de COVID-19, versión 2 (24 de abril del 2020). Disponible en: <https://bit.ly/2YaOtDx>
11. Organización Mundial de la Salud. Marco para la toma de decisiones: puesta en práctica de campañas de vacunación masiva durante la COVID-19: orientaciones provisionales, 22 de mayo de 2020. Disponible en: <https://bit.ly/2QMDFXG>
12. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Vacunación a lo largo del curso de vida en el nivel de atención primaria en el contexto de la pandemia COVID-19. 17 de junio de 2020. Disponible en: <https://bit.ly/2QltPpt>
13. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Resumen de la situación de los programas nacionales de inmunización durante la pandemia de COVID-19 de julio del 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3lMHwIV>

14. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Inmunización en las Américas Resumen 2020- Inmunización Integral de la Familia. Familia, Promoción de la Salud y Curso de Vida. Disponible en: <https://bit.ly/3nyUipB>
15. Pan American Health Organization, XXVI Meeting of PAHO's Technical Advisory Group (TAG) on Vaccine-Preventable Diseases. Vaccines bring us closer, 14– 16 July 2021 (virtual). Disponible en: <https://bit.ly/3n7oeZV>