

HOSPITAL NACIONAL DOCENTE SAN BARTOLOME

**DOCUMENTO TECNICO: GUIA PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD AL
INGRESO HOSPITALARIO DE LOS PACIENTES PEDIATRICOS CON
RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19**

OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL

Recopilado y modificado de Directiva sanitaria 122-MINSA/2020/CDC y Alerta epidemiológica 026-2020 MINSA/2020/CDC

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DOCENTE MADRE NIÑO "SAN BARTOLOME"

M.C. JOSÉ N. PIMENTEL IBARRA
Director Adjunto
CMP. 30313 - RNE. 12911

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO "SAN BARTOLOME"

M.C. JULIO CANO CARDENAS
DIRECTOR GENERAL
CMP. 12726 - RNE. 4674

MINISTERIO DE SALUD
HONADOMANI "SAN BARTOLOME"

MED. VICENTE CRUZATÉ CABREJOS
Jefe de la Oficina de Epidemiología
CMP N° 38022 - RNE. 35929

Índice

Introducción	3
Finalidad	4
Objetivo	4
Ámbito de aplicación	4
Base legal	5
Contenido	5
Responsabilidades	7
Anexos	8
Referencias bibliográficas	11

1) Introducción

En el marco del plan de actividades para la atención de pacientes sospechoso de SARS-Cov2 en el HONADOMANI San Bartolomé, la dirección general, el departamento de Pediatría, el departamento de emergencia y cuidados críticos y la oficina de Epidemiología, viene tamizando, notificando y monitorizando a las pacientes que ingresan a la emergencia pediátrica.

Desde una perspectiva individual y clínica, el termino vigilancia, alude a una actitud responsable sobre el estado de salud de un individuo por parte de los proveedores de salud. Esta actitud requiere de observaciones sistemáticas orientadas a la toma de decisiones sobre las medidas concretas que se deben implementar, en cada caso en particular, para la prevención, atención y mejoramiento del estado de salud. En cambio, el interés por vigilar el estado de salud de la población, y no el de un individuo en particular, se utiliza el término Vigilancia Epidemiológica. ⁽¹⁾

Por lo expuesto, vigilancia epidemiológica implica un conjunto de actividades que permiten reunir información indispensable sobre el comportamiento de eventos de salud-enfermedad de la población y los factores que los condicionan, detectar o prever cualquier cambio que pueda ocurrir con el fin de orientar oportunamente el proceso de toma de decisiones sobre las medidas dirigidas a la prevención y el control de la enfermedad y a mejorar la calidad de la salud de la población. ⁽¹⁾

En la línea de tiempo de la pandemia por COVID-19, observamos que en diciembre de 2019 se identificó el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) como el agente causal de esta enfermedad respiratoria aguda grave en Wuhan, China. El virus se propagó a diferentes países y la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró una pandemia el 11 de marzo de 2020. ⁽²⁾ El viernes 6 de marzo de 2020, se confirmó el primer caso de coronavirus en el Perú. Ante esto, el Ministerio de Salud (MINSA) llama a la calma a la población y mantiene las medidas de control para proteger la salud de la ciudadanía. Por su parte, el Instituto Nacional de Salud (INS) es la única entidad oficial y autorizada para el procesamiento de las muestras y entrega de resultados en nuestro país. ⁽³⁾ El primer caso notificado en el HONADOMANI San Bartolomé, se realizó el 02 de abril del 2020, en un paciente que ingresa a la UTIP con diagnóstico de insuficiencia respiratoria.

⁽⁴⁾⁽⁵⁾

Actualmente las pruebas autorizadas para diagnóstico de COVID 19, incluyen aquellos que detectan el ácido nucleico o el antígeno del SARS-CoV-2. Las pruebas de virus (ácido nucleico o antígeno) examinan muestras del sistema respiratorio (como hisopados nasales u orales o saliva) para determinar si hay una infección por el SARS-CoV-2. Se recomiendan las pruebas virales para diagnosticar la infección aguda de individuos sintomáticos y asintomáticos, para guiar el rastreo de contactos, las opciones de tratamiento y los requisitos de aislamiento. Algunas pruebas son pruebas en el lugar de atención, lo que significa que los resultados pueden estar disponibles en el

sitio de prueba en menos de una hora. Otras pruebas deben enviarse a un laboratorio, un proceso que puede llevar al menos 1-2 días. ⁽¹¹⁾

Es por lo expuesto, y teniendo como premisa la vigilancia basado en reporte de casos la cual se inicia desde el 02 de abril el tamizaje para COVID-19, a nuestras pacientes, a través de pruebas rápidas basadas en anticuerpos; y a partir del 15 de enero del 2021 a través de pruebas rápidas basadas en antígeno, y en aquellos que ameriten según cuadro clínico la prueba molecular de PCR-Covid, y teniendo como base la literatura nacional y mundial revisada se hace la propuesta en mención.

2) Finalidad:

El presente documento tiene por finalidad contribuir a la mejora de la atención del paciente pediátrico que acude a la emergencia de nuestro hospital, bajo criterios clínicos – laboratoriales, sustentados en la mejor evidencia disponible a la actualidad y disminuir el riesgo de contagio.

3) Objetivos

General:

- Estandarizar el flujo de atención para el paciente pediátrico que acude a la emergencia del hospital Nacional Docente San Bartolomé

Específicos:

- Determinar la incidencia de niños COVID19 que acuden a nuestro hospital
- Establecer el correcto uso de las pruebas diagnósticas para COVID19

4) Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del presente documento es en todas las áreas del hospital Nacional Docente San Bartolomé.

5) Base Legal

- RM N° 100-2020-MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA "Directiva sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19".
- RM N° 139-2020-MINSA que aprueba el Documento Técnico "Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú".
- RM 141-2020-MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria N° 088-M1NSA/2020/COC "Directiva sanitaria para la implementación y funcionamiento de los equipos de respuesta rápida (ERR) que realizan la vigilancia epidemiológica de casos sospechoso de COVID-19.
- RM N° 145-2020-MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria N* 089-MINSA/2020/CDC "Directiva sanitaria para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú".
- RM N° 183-2020-MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria N* 287-MINSA/2020/DGIESP "Directiva administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integra) de los casos sospechoso y confirmados de COVID-19 (Sistema Integrado para COVID-19 - SICOVID19.
- Directiva sanitaria 122-MINSA/2020/CDC

6) Contenido

6.1. Definiciones operativas

6.1.1. Definiciones de caso ⁽⁶⁾:

- Caso sospechoso de COVID

Persona que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos

- a. Pacientes con síntomas de infección respiratoria aguda, que presente tos y/o dolor de garganta y además uno o más de los siguientes signos / síntomas:
 - Malestar general
 - Fiebre
 - Cefalea
 - Congestión nasal
 - Diarrea
 - Dificultad para respirar (señal de alarma)
 - Pérdida de olfato (anosmia)
 - Pérdida de gusto (ageusia)

- b. Paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual $\geq 38^{\circ}\text{C}$ y tos; con inicio dentro de los últimos 10 días; y que requiere hospitalización).

- **Caso probable de COVID 19:**

Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios:

- a. Casos sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso probable o confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado 14 días previos al inicio de los síntomas.
- b. Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos radiológicos sugestivos de COVID 19, en:
 - Radiografía de tórax: opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica o inferior.
 - Tomografía computarizada de tórax: múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica o inferior.
 - Ecografía pulmonar: líneas pleurales engrosadas, líneas B (multifocales, aisladas o confluentes), patrones de consolidación con o sin broncogramas aéreos.
 - Persona con inicio reciente de anosmia (perdida de olfato) o ageusia (perdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada.

- **Caso confirmado sintomático de COVID 19**

- a. Caso sospechoso o probable con confirmación de laboratorio de infección por COVID 19, mediante prueba molecular para SARS-CoV-2 positiva.
- b. Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para SARS-CoV-2 positiva.
- c. Caso sospechoso o probable con prueba serológica (ELISA, Inmunofluorescencia, quimioluminiscencia y electroquimioluminiscencia) reactiva a IgM o IgM/IgG para infección por SARS-CoV-2.
 - Los resultados de IgG reactivos significan que la infección es pasada, que el organismo ha generado anticuerpos y no es contagioso.

- **Caso de infección asintomática de COVID – 19**

Toda persona asintomática identificada a través de la estrategia de búsqueda activa que no presenta signos ni síntomas compatibles con COVID 19, con resultado positivo de prueba molecular para SARS-CoV-2 o presenta prueba antigénica positiva o prueba serológica reactiva para infección por SARS-CoV-2.

- **Alta epidemiológica:** 14 días después de inicio de síntomas, siempre y cuando clínicamente se haya recuperado (3 últimos días sin sintomatología), además de prueba molecular negativa (según criterio médico y disponibilidad de insumos).

6.1.2. Cuarentena y aislamiento

- La cuarentena es el procedimiento por el cual a una persona asintomática se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda o alojamiento por un lapso de 14 días, que se aplica en las siguientes condiciones;
 - > Contacto de un caso confirmado, a partir del último día de exposición con el caso.
 - > Personas nacionales o extranjeras, que procedan de otro país, contados a partir del ingreso al país.
- El aislamiento domiciliario es el procedimiento por el cual a una persona sospechosa o confirmada a COVID-19, se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda o alojamiento por un lapso de 14 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas.
- El aislamiento hospitalario es el procedimiento por el cual una persona sintomática con complicaciones se le mantiene en un área separada de otros pacientes por un lapso de 14 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas.

6.1.3. Toma de muestra a los casos sospechosos

Todo paciente que ingrese al hospital por emergencia, la institución garantiza una prueba diagnóstica, para tal fin se obtendrá una muestra de hisopado nasal o nasofaríngeo, procesándose a través de un kit de prueba rápida de antígeno y su posterior valoración según flujograma. Las pruebas de antígenos tienen una especificidad superior al 95% y una sensibilidad mayor del 80%, para el diagnóstico de COVID-19. ⁽⁸⁾

Obtención de muestra se realizará aplicando normas de bioseguridad;

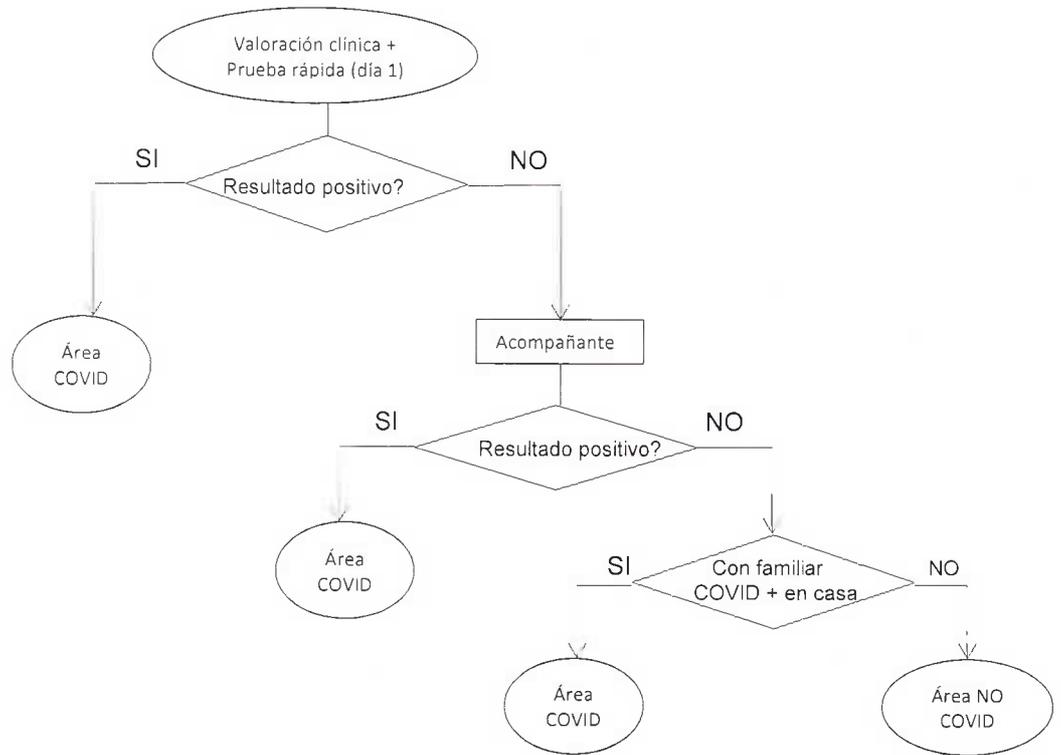
- > Adecuado lavado de manos.
- > Emplear equipos de protección personal.
- > Eliminar residuos según corresponda.
- > Evitar contaminar muestras.

Las muestras respiratorias, deberán ser remitidas dentro de las 24 horas de obtenidas y transportadas en cadena de frío, hacia los Laboratorios de Referencia Regional y de estos al Instituto Nacional de Salud.

- 7) Responsabilidades: El presente documento técnico es responsabilidad de las jefaturas de los servicio de emergencia, cuidados críticos y departamento de Pediatría.

8) Anexos

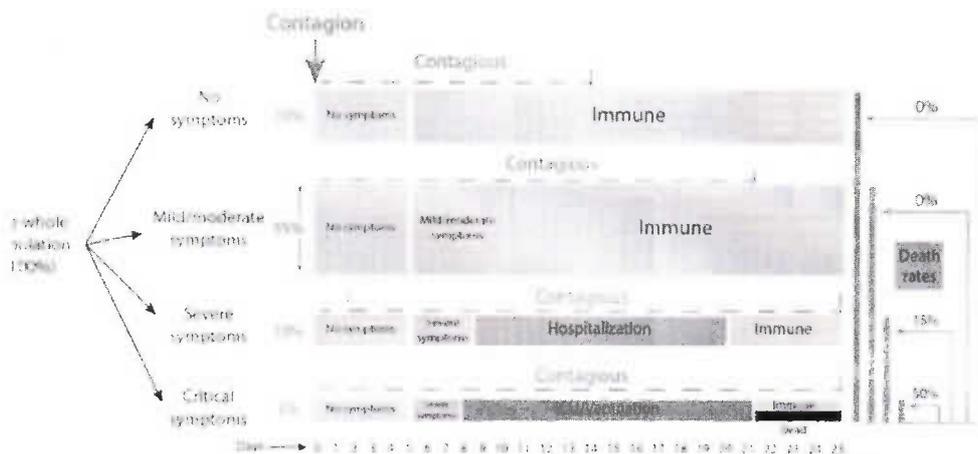
Anexo 01.- flujograma de atención para paciente que requiere hospitalización u observación por más de 6 horas en la emergencia pediátrica.



Anexo 02: Consideraciones a tener en cuenta:

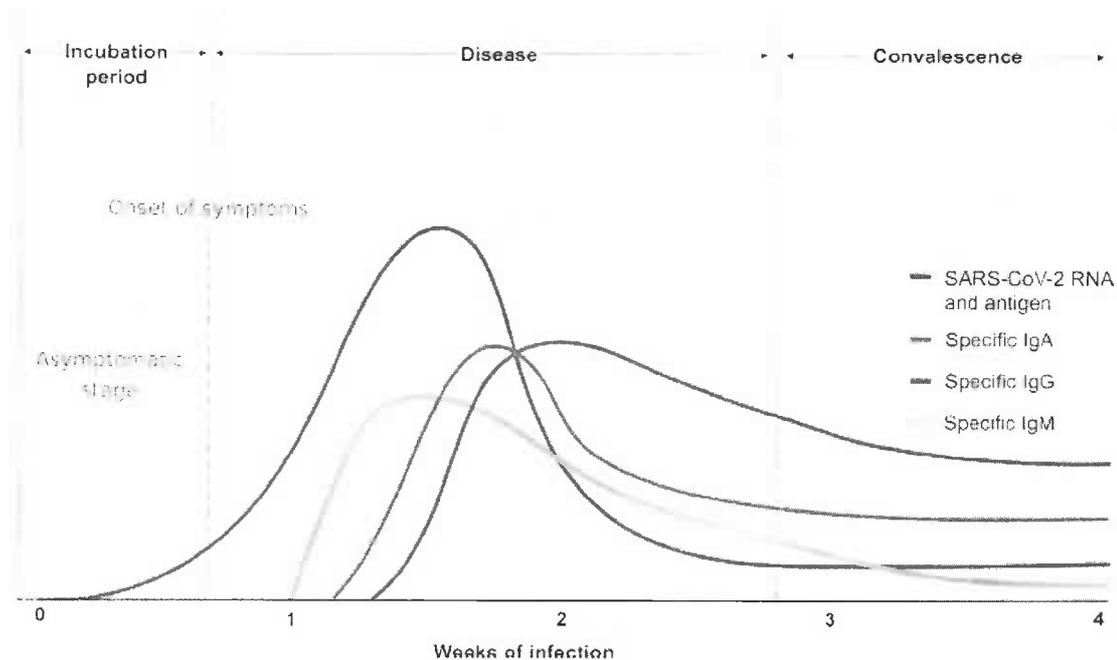
- Todo paciente que este en áreas NO COVID, y en el transcurso de su hospitalización, presente sintomatología respiratoria, deberá de realizarse una prueba diagnóstica (serológica), independiente del tiempo de su resultado anterior. Si esta prueba es negativa, se vuelve a realizar otra prueba 48 horas después, no habiendo necesidad de trasladarlo a otra área, si esta prueba vuelve a salir negativa se descarta infección por SARS CoV2. En caso contrario se presentara un resultado positivo dicho paciente deberá ser trasladado a área COVID.
- En los pacientes COVID positivos que se encuentren hospitalizados en "áreas NO UCI" el alta epidemiológica se podrá efectuar 14 días después de iniciado sus síntomas y en asintomáticos 14 días después de su primer resultado positivo, No sin antes obtener una prueba de antígeno negativa, en caso, esta prueba es positiva dicho paciente permanecerá 7 días más en área COVID hasta que su prueba sea negativa. En pacientes en Unidades de Cuidados Intensivos COVID, el alta epidemiológica se efectuara 28 días después de inicio de síntomas, previa prueba de antígeno negativa.
- Los pacientes que requieran ser trasladados de un área NO COVID a otra NO COVID, y no presentando sintomatología respiratoria, NO requieren de prueba antigénica ni PCR
- En todo paciente se debe limitar el acceso de sus familiares en horas de visita, a solo un cuidador previamente tamizado.
- Las pruebas serológicas se deben de ofertar a todos nuestros pacientes. Las pruebas PCR solo en casos específicos ya delimitados en el presente documento.

Figura 02: Cinética de la respuesta inmunitaria ⁽⁹⁾



References:
 1. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Lauer SA et al. Ann Intern Med. 2020;Mar 10.
 2. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. J. Neil M Ferguson et al. Imperial College COVID-19 Response Team. 16 March 2020.
 3. Viral dynamics in mild and severe cases of Covid-19. Yana Liu et al. The Lancet. March 19, 2020.

Figura 03: Variación estimada en el tiempo de las pruebas diagnósticas para la detección de la infección por SARS-CoV-2 en relación con el inicio de los síntomas ⁽¹⁰⁾



9) Referencias bibliográficas

- 1) Ministerio de salud de la nación. Dirección de epidemiología – área de vigilancia. Guía para el fortalecimiento de la vigilancia de la salud en el nivel local. 2013. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guia-c2_vigilancia.pdf
- 2) World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 Geneva2020 [Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid19---11-march-2020>.
- 3) <https://www.gob.pe/8662-coronavirus-en-el-peru-casos-confirmados>
- 4) <https://www.sanbartolome.gob.pe/documentos/epidemiologia/2020/SALA%20SITUACIONAL%20COVID-19%20PACIENTES%2016%20MARZO%20AL%2024%20ABRIL.pdf>
- 5) Protocols medicina maternofetal hospital clínico- hospital sant joan de déu- universitat de barcelona 2020. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>
- 6) Alerta epidemiológica 026-2020 MINSA/2020/CDC
- 7) Rasmussen, S. A., Smulian, J. C., Lednicky, J. A., Wen, T. S., & Jamieson, D. J. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *American journal of obstetrics and gynecology*.
- 8) Sethuraman, N., Jeremiah, S. S., & Ryo, A. (2020). Interpreting diagnostic tests for SARS-CoV-2. *Jama*.
- 9) Sociedad Española de Inmunología (SEI). Utilidad de la determinación de anticuerpos Anti-SARS-CoV-2.: Propuesta de implementación como prueba diagnóstica, pronóstica y de desarrollo de inmunidad protectora. Versión 01/ 02 abril 2020. (<https://www.inmunologia.org/Upload/Documents/1/5/2/1520.pdf>)
- 10) Vetter P, Eberhardt CS, Meyer B, Martínez Murillo PA, Torriani G, Pigny F, Lemeille S, Cordey S, Laubscher F, Vu DL, Calame A, Schibler M, Jacqueroz F, Blanchard-Rohner G, Siegrist CA, Kaiser L, Didierlaurent AM, Eckerle I. Daily Viral Kinetics and Innate and Adaptive Immune Response Assessment in COVID-19: a Case Series. *mSphere*. 2020 Nov 11;5(6):e00827-20. doi: 10.1128/mSphere.00827-20. PMID: 33177214; PMCID: PMC7657589.
- 11) Overview of Testing for SARS-CoV-2 (COVID-19). Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/testing-overview.html>
- 12) Concha, I., Fernández, C., Hirsch, T., Prado, F., Morales, V., Pezoa, A. Diagnóstico y tratamiento de pacientes COVID-19 en Urgencia Pediátrica. Guía para esta pandemia. *Revista chilena de pediatría*. 2020. 91(7): 35-42.
- 13) Scheu Goncalves, C., Diettes González, A., Wegner Araya, A., Bravo Figueroa, P., Drago Thibaut, M., Nalegach Romero, M. E., ... & Yunge Bertini, M. (2020). Guía de recomendaciones para el manejo de pacientes pediátricos con enfermedad severa por SARS-CoV-2. *Revista chilena de pediatría*, 91(7), 60-74.
- 14) Organización Mundial de la Salud. Informes de situación de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>.
- 15) Organización Mundial de la Salud. OMS. Guía Interina. Vigilancia Mundial de la infección humana con nuevo coronavirus (COVID-19). Publicación 20 de enero de 2020. Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus- \(COVID-19\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus- (COVID-19)).
- 16) Organización Panamericana de la Salud. OPS. Actualización Epidemiológica. Nuevo Coronavirus (COVID-19). <https://www.Paho.org/ha/index.DhD?ODtion=comcontent&vievir=article&id=1239:epidemiological-alerts> Publicación 28 de febrero de 2020. Disponible en: [updates&Itemid=2291&lanQ=es](https://www.paho.org/es/actualizaciones/2020/02/28/actualizacion-epidemiologica-nuevo-coronavirus-covid-19)