



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

DIRECTRICES OPERATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÓLERA

SANTO DOMINGO
REPÚBLICA DOMINICANA



DIRECTRICES OPERATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÓLERA

República Dominicana
Junio, 2023



® **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

Título Original

Directrices operativas para la prevención y control de cólera

Coordinación Editorial

Viceministerio de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud

Formato gráfico y diagramación:

Enmanuel Trinidad, Dirección de Normas, Guías y Protocolos

ISBN electrónico:

978-9945-644-07-4

Primera Edición

Junio, 2023

Documento impreso con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Copyright © Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La mencionada institución autoriza la utilización y reproducción de este documento para actividades académicas y sin fines de lucro. Su contenido es el resultado de las consultas realizadas con los expertos de las áreas y las sociedades especializadas involucradas, tras el análisis de las necesidades existentes en torno al tema en el Sistema Nacional de Salud, a través de la coordinación técnica y metodológica de la Dirección de Normas, Guías y Protocolos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.



AUTORIDADES

Dr. Daniel Enrique De Jesús Rivera Reyes
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. Eladio Radhamés Pérez Antonio
Viceministro de Salud Colectiva

Dr. José Antonio Matos Pérez
Viceministro de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud

Lcdo. Miguel Rodríguez Viñas
Viceministro de Fortalecimiento y Desarrollo del Sector Salud

Lcda. Raysa Bello Arias de Peña
Viceministra de Asistencia Social

Dr. Fernando José Ureña González
Viceministro de Salud Pública y Asistencia Social

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE

Dra. Yocastia de Jesús Arambales. Directora general del Viceministerio de Salud Colectiva

Dr. Manuel Gil Fernández. Coordinador de Monitoreo y Evaluación del VMSC

Dra. Altagracia Milagros Peña González. Directora de Normas, Guías y Protocolos

Lcda. Yessica Rondón Díaz. Encargada de Documentos Técnicos Sanitarios

COLABORADORES

Dra. Venecia Ramírez. Encargada Departamento Alerta y Respuesta, DIGEPI

Dra. Evelyn Ureña. Analista técnica Dirección de Epidemiología

Lcda. Ivonne Imbert. Directora Laboratorio Nacional de Referencia en Salud Pública Dr. Defilló (LNRSPDD)

Lcda. Loida González. Encargada de Departamento de Microbiología, LNRSPDD

Lcdo. Isaac Miguel Sánchez. Coordinador técnico LNRSPDD

Dr. Josué Hernández. Encargado Departamento de Operaciones en Salas de Emergencias del SNS

Ing. Alba Heredia. Coordinadora de Saneamiento Básico

Ing. Ana García. Coordinadora de la Unidad de Vigilancia y Control de la Calidad del Agua

Dr. Josué Belliard. Coordinador técnico de Salud Ambiental

Dra. Juana Paredes. Coordinadora de Salud Ocupacional

Dr. José Luís Cruz Raposo. Director Centro de Control de Vectores y Zoonosis (CECOVEZ)

Lcda. Ramona Núñez. Oficina Coordinadora de la Gestión Desconcentrada de la Rectoría (OCGDR)

Dra. Mariany Rosario. Oficina Coordinadora de la Gestión Desconcentrada de la Rectoría (OCGDR)

Dr. Miguel Brujan. Director de Dirección de Apoyo a la Promoción y Educación en Salud

Dr. Yúnior Rosario Jiménez. Coordinador de Programas, Dirección de Análisis de Situación de Salud (DASIS)

ASESORIA METODOLÓGICA

Dirección de Normas, Guías y Protocolos

Dra. Ibsen Veloz Suarez. Coordinadora de Documentación Sanitaria

Dra. Judhy Astacio Rodríguez. Analista Documental Técnico Sanitario

Dra. Madhelin L. Delgado Habot. Analista Documental Técnico Sanitario

Dra. Delia Nais Castillo. Analista Documental Técnico Sanitario

Dr. Olmar Reyes Uribe. Analista Documental Técnico Sanitario

ASESORÍA LEGAL

Lcda. Anel Payero González. Coordinadora legal de la Dirección de Normas, Guías y Protocolos

Lcdo. Esteban Berges Pimentel. Analista legal de Gestión de Riesgos

ASESORÍA EXTERNA

Dra. Olga Lucía Jape Collins. Médico Salubrista

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS)

Lcda. Olivia Brathwaite. Asesora

Dr. Martin Acosta. Consultor

Dr. Leonardo Hernández. Consultor

Resolución Núm.0013-2023

Que aprueba y pone en vigencia los documentos normativos y técnicos sanitarios para diversos eventos clínicos.

El **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)**, institución del Estado Dominicano, organizada de acuerdo con la Ley Orgánica de Administración Pública Núm. 247, de fecha catorce (14) del mes de agosto del año dos mil doce (2012), y la Ley General de Salud Núm. 42-01, de fecha ocho (8) del mes de marzo del año dos mil uno (2001), inscrita bajo el número de Registro Nacional del Contribuyente (RNC) 4-01-00733-9, con domicilio social y oficina principal situado en la Avenida Héctor Homero Hernández esquina Avenida Tiradentes, Ensanche la Fe de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; debidamente representada por su señor Ministro, el **DR. Daniel Enrique De Jesús Rivera Reyes**, dominicano, mayor de edad, casado, titular de la Cédula de Identidad y Electoral Núm. 031-0096377-0, médico de profesión, con domicilio y residencia en la ciudad de Santiago de los Caballeros, ciudad de la República Dominicana.

Considerando (1): Que la Constitución de la República, dispone que: *“El Estado garantizará, mediante legislaciones y políticas públicas, el ejercicio de los derechos económicos y sociales de la población de menores ingresos y, en consecuencia, prestará su protección y asistencia a los grupos y sectores vulnerables; combatirá los vicios sociales con las medidas adecuadas y con el auxilio de las convenciones y las organizaciones internacionales”.*

Considerando (2): Que la salud es un bien de orden público y de interés social, un factor básico para el desarrollo de la persona, que constituye un derecho humano e inalienable que debe ser promovido y satisfecho por el Estado, en base a los principios y estrategias de universalidad, equidad, solidaridad, eficiencia y eficacia.

Considerando (3): Que el Estado debe garantizar el derecho a la salud integral de la persona, cuya protección será mediante la inclusión de medios para la prevención y tratamiento de todas las enfermedades.

Considerando (4): Que los ministros podrán dictar disposiciones y reglamentaciones de carácter interno sobre los servicios a su cargo, siempre que no colidan con la Constitución, las leyes, los reglamentos o las instrucciones del Poder Ejecutivo.

Considerando (5): Que la Ley General de Salud Núm. 42-01, así como la Ley del Sistema Dominicano de Seguridad Social Núm. 87-01 y sus reglamentos, establecen con claridad que la Garantía de la Calidad es un componente básico de la función de Rectoría del Sistema Nacional de Salud, atribución que queda a cargo de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Considerando (6): Que, desde el ejercicio de la función rectora, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debe establecer las directrices que orienten el desarrollo de intervenciones que garanticen la calidad en salud en el Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana, a través de la mejora continua y la satisfacción de las

necesidades y requerimientos de la población, impactando positivamente en el perfil salud-enfermedad.

Considerando (7): Que una de la función Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como rector del Sistema Nacional de Salud, establecida por la Ley General de Salud Núm. 42-01, en la letra g del artículo 14, es la de *“formular todas las medidas, normas y procedimientos que, conforme a las leyes, reglamentos y demás disposiciones competen al ejercicio de sus funciones y tiendan a la protección de la salud de los habitantes”*.

Considerando (8): Que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como responsable de la conducción de las políticas públicas en materia de salud, ha contemplado desde hace varios años en su agenda de prioridades, la incorporación de toda una serie de disposiciones y lineamientos orientados a insertar el tema de la calidad en la atención como eje fundamental del quehacer diario de los servicios de salud, y que dichas políticas son parte de los instrumentos mediante los cuales el órgano rector promueve y garantiza la conducción estratégica del Sistema Nacional de Salud, asegurando los mejores resultados y el impacto adecuado en la salud de la población.

Considerando (9): Que, es imprescindible que las distintas iniciativas de calidad en salud, realizadas a nivel institucional y sectorial, promovidas por las instituciones públicas centrales y locales, desarrolladas con la participación y en consulta con la sociedad civil, guarden la necesaria coherencia con los instrumentos del Sistema Nacional de Salud, funcionando de manera articulada, con la finalidad de elevar la eficacia de las intervenciones colectivas e individuales.

Considerando (10): Que la regulación es un proceso permanente de formulación y actualización de normas, así como de su aplicación por la vía del control y la evaluación de la estructura, de los procesos y de los resultados, en áreas de importancia estratégica, como políticas, planes, programas, servicios, calidad de la atención, economía, financiamiento e inversiones en salud, así como desarrollo de la investigación científica y de los recursos humanos y tecnológicos.

Considerando (11): Que el Ministerio de Salud Pública ha establecido como una prioridad del Sistema Nacional de Salud fomentar la calidad en los productos y servicios que impactan en la salud de la población.

Considerando (12): Que la implantación y apego a reglamentos, guías y protocolos de atención influye de manera directa en la calidad de la atención de los servicios.

Vista: La Constitución de la República Dominicana, de fecha trece (13) del mes de junio de del año dos mil quince (2015).

Vista: La Ley Orgánica de la Administración Pública, Núm. 247-1 2, de fecha catorce (14) del mes de agosto del año dos mil doce (2012).

Vista: La Ley General de Salud, Núm. 42-01, de fecha ocho (08) del mes de marzo del año dos mil uno (2001).

Vista: La Ley que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, Núm. 87-01, de fecha ocho (8) del mes de mayo del año dos mil uno (2001) y sus reglamentos de aplicación.

Vista: La Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo, Núm. 1 -1 2, de fecha veinticinco (25) del mes de enero del año dos mil doce (2012).

Vista: La Ley del Sistema Dominicano para la Calidad, Núm. 166-12, de fecha diecinueve (19) del mes de junio del año dos mil doce (2012).

Vista: La Ley que crea el Servicio Nacional de Salud, Núm. 123-15, de fecha dieciséis (16) del mes de julio del año dos mil quince (2015).

Visto: El Decreto que establece el Reglamento General de Centros Especializados de Atención en Salud de las Redes Públicas, Núm. 434-07, de fecha dieciocho (18) del mes de agosto del año dos mil siete (2007).

En el ejercicio de las atribuciones que me confiere la Ley Núm. 42-01, General de Salud dicto la siguiente:

Resolución:

Primero: Se instruye con carácter de obligatoriedad a todos los servicios y establecimientos de salud públicos, privados, patronatos y ONG a acatar el uso de Reglamentos, Guías de Práctica Clínica y Protocolos de Atención, para los principales eventos en el proceso asistencial, como herramientas operativas fundamentales para mejoría continua de la calidad de los servicios prestados.

Segundo: Se ordena la puesta en vigencia los siguientes documentos normativos y técnicos sanitarios:

1. Reglamento Técnico para la Gestión de Expediente Clínico.
2. Guía de Manejo de Enfermedad Renal Crónica Estadios 1 al 3A para la Atención de la Población Mayor de 18 Años en Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención en la República Dominicana.
3. Guía de Atención a las Hepatitis Virales y sus Comorbilidades Asociadas al VIH.
4. Guía para el Diagnóstico, Manejo y Prevención de la Malaria en la República Dominicana.
5. Guía Práctica Clínica de las Enfermedades de Transmisión Sexual.
6. Guía de Diagnóstico y Tratamiento de Cólera.
7. Guía Uso de Fluoruros para Control y Prevención de Lesiones de Caries Dental.
8. Protocolo de Estudio y Seguimiento del Donante Vivo Renal.
9. Protocolo de Realización de Biopsia Renal del Receptor de Trasplante Renal y del Donante Renal Cadavérico.
10. Protocolo para el Diagnóstico y Tratamiento del Mieloma Múltiple
11. Protocolo Linfoma No Hodgkin de Estirpe B en Adultos.
12. Protocolo de Diagnóstico y Manejo de la Anemia Falciforme en Pacientes Pediátricos.
13. Protocolo de Diagnóstico y Manejo de la Anemia Falciforme en Pacientes Adultos.

14. Protocolo de Manejo de Anemia Aplásica.
15. Protocolo Manejo Nutricional e Integral del Adulto Mayor.
16. Directrices Operativas para la Prevención y Control de Cólera en la República Dominicana.
17. Resumen de Recomendaciones Guía de Manejo de Enfermedad Renal Crónica Estadios 1 al 3A para la Atención de la Población Mayor de 18 Años en Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención en la República Dominicana.
18. Plan Estratégico Institucional 2021-2024.
19. Evaluación y Fortalecimiento de las Funciones Esenciales de Salud Pública en República Dominicana, Periodo 2021- 2023
20. Evaluación de la capacidad de tecnología de apoyo de la República Dominicana, 2020-2021

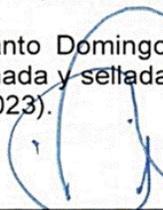
Tercero: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social promoverá el uso de los Reglamentos Técnicos, las Guías de Práctica Clínica y los Protocolos de Atención dentro del Sistema Nacional de Salud, correspondiendo a las Direcciones Regionales de Salud, la incorporación de los mismos a los sistemas de aseguramiento de la calidad de la atención de los centros de salud ubicados en sus respectivas jurisdicciones y a las Direcciones Provinciales y de Áreas de Salud, en tanto a los representantes locales de la rectoría, las funciones de supervisión y monitoreo del proceso de implementación y cumplimiento.

Cuarto: Se instruye al Viceministerio de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud, a crear los mecanismos para dar seguimiento a la aplicación y cumplimiento de la presente resolución.

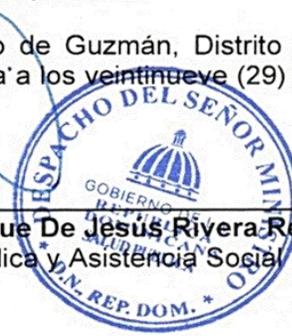
Quinto: Se instruye remitir copia íntegra de la presente resolución, para fines de cumplimiento y ejecución, de los documentos puestos en vigencia en la presente a los siguientes: Superintendencia de Salud y Riesgos laborales (SISALRIL), Aseguradoras de Riesgo de Salud (ARS), Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL), Asociación Nacional de Clínicas y Hospitales Privados (ANDECLIP), Servicio Nacional de Salud (SNS) y demás prestadores privados y ONG.

Sexto: Se instruye a la Oficina de Acceso a la Información publicar en el portal web institucional el contenido de la presente disposición.

Dada, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, firmada y sellada a los veintinueve (29) días del mes de agosto del año dos mil veintitrés (2023).



Dr. Daniel Enrique De Jesús Rivera Reyes
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)



CONTENIDO

| | |
|--|----|
| SIGLAS | 10 |
| PRESENTACIÓN | 11 |
| 1. ANTECEDENTES..... | 12 |
| 2. CONTEXTO | 14 |
| 3. ESCENARIO DE RIESGO EN LA REPÚBLICA DOMINICANA | 15 |
| 3.1 ESCENARIO DE RIESGO SANITARIO | 16 |
| 4. OBJETIVOS..... | 17 |
| 4.1 Objetivo general | 17 |
| 4.2 Objetivos específicos..... | 17 |
| 5. MECANISMO DE COORDINACIÓN | 18 |
| 6. COMPONENTES DE LAS DIRECTRICES..... | 19 |
| 6.1 Liderazgo..... | 19 |
| 6.2 Coordinación Intra e Intersectorial | 20 |
| 6.3 Vigilancia Epidemiológica, Investigación de Casos, Equipos de Respuesta Rápida y Laboratorio | 21 |
| 6.4 Agua, Saneamiento e Higiene | 22 |
| 6.5 Promoción y Educación en Salud, Comunicación de Riesgo..... | 23 |
| 6.6 Manejo Clínico de los Casos | 24 |
| 6.7 Soporte Operacional y Logístico | 24 |
| 6.8 Vacunación | 25 |
| 6.9 Manejo de Cadáveres..... | 26 |
| 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 27 |

SIGLAS

| | |
|------------------|---|
| CECOVEZ | Centro de Control de Vectores y Zoonosis |
| CES | Comité de Emergencia de Salud |
| CNE | Comisión Nacional de Emergencia |
| COE | Centro de Operaciones de Emergencia |
| COE-SALUD | Comité Operativo de Emergencias en Salud |
| DIEPI | Dirección de Epidemiología |
| DPS/DAS | Direcciones Provinciales y Áreas de Salud |
| EDA | Enfermedad Diarreica Aguda |
| ENHOGAR | Encuesta Nacional de Hogares |
| EPP | Equipo de Protección Personal |
| ETA | Enfermedades transmitidas por alimentos |
| FEDOMU | Federación Dominicana de Municipios |
| IES | Instituciones de Educación Superior |
| INAPA | Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados |
| LNRSPDD | Laboratorio Nacional de Referencia en Salud Pública Dr. Defilló |
| MISPAS | Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social |
| OBF | Organizaciones Basadas en la Fe |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| OPS | Organización Panamericana de la Salud |
| PRENEC | Programa de Entrenamiento Nacional de Epidemiología de Campo |
| RSI | Reglamento Sanitario Internacional |
| SE | Semana Epidemiológica |
| SNS | Servicio Nacional de Salud |
| SRS | Servicios Regionales de Salud |
| VMSC | Viceministerio de Salud Colectiva |

PRESENTACIÓN

El cólera es una de las enfermedades más antiguas de la humanidad. Aunque no se cuenta con antecedentes exactos, se le conoce como una enfermedad asociada a grandes epidemias y pandemias, como las ocurridas durante el siglo XVIII, que afectaron prácticamente a todas las regiones del mundo.

En muchos países el cólera es endémico o es un problema recurrente, en zonas con condiciones que favorecen la aparición de epidemias. En nuestro país no se habían detectado casos de cólera en los últimos 5 años, hasta el 22 de octubre del 2022, cuando se detectó un caso importado del patógeno, aumentando el riesgo de diseminación y la introducción de nuevos casos por la existencia del flujo de viajeros procedentes de países endémicos o con brotes activos. Dada la alta transmisibilidad de cólera y la presencia de la enfermedad en la República de Haití, el Gobierno de la República Dominicana ha contemplado una rápida fase de preparación y organización frente al riesgo epidémico en el país, razón por la cual se activaron las alertas correspondientes del Estado para disponer de mecanismos de acción que prevengan, controlen y mitiguen efectivamente este evento sanitario.

En cumplimiento con este compromiso, el Estado Dominicano, representado por el Ministerio de Salud y Asistencia Social en coordinación con las otras instancias sectoriales y multisectoriales realizan acciones conjuntas para prevenir, controlar y vigilar, frente a la ocurrencia de casos de cólera, y de cualquier tipo de evento que puede constituirse en una emergencia sanitaria independientemente de su origen.

En esta oportunidad ponemos a disposición de la población del país, incluyendo las instituciones estatales, organizaciones no gubernamentales y de cooperación internacional, las Directrices de Contingencia frente al Brote de Cólera en República Dominicana, con el objetivo de dar a conocer las acciones que son requeridas para la prevención, control, vigilancia y coordinación multisectorial para una adecuada y efectiva respuesta.

Para la elaboración de este documento se contó con el apoyo de destacados profesionales de la salud, especialistas nacionales e internacionales, con la integración del Comité Operativo de Emergencias en Salud (COE-SALUD). Se integraron las lecciones aprendidas de los países que han enfrentado epidemias de cólera en el mundo y la respuesta a la emergencia de cólera ocurrida en nuestro país.



Dr. Daniel Enrique de Jesús Rivera Reyes
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

1. ANTECEDENTES

Las epidemias y pandemias de cólera se relacionan estrechamente con el consumo de agua y alimentos contaminados, disposición inadecuada de excretas humanas, higiene y saneamiento deficientes, así como el hacinamiento de las poblaciones. Para 1994 se habían registrado aproximadamente un millón de casos de cólera en América Latina, aunque el cuadro clínico fue tan grave como en otras regiones del mundo la letalidad general en la región se mantuvo en 1%. Las tasas de letalidad pueden llegar a ser altas de 30 a 40% en zonas que no implementan un manejo adecuado de casos, incluyendo la rehidratación adecuada.¹

El cólera tiene como principal reservorio al ser humano, se transmite vía oro-fecal, a través de la ingestión de una dosis infectante de agua o alimentos contaminados, con un periodo de incubación que va desde unas horas hasta cinco días, como promedio de dos a tres días. El período de transmisibilidad dura mientras las heces permanezcan positivas, por lo general unos días después del restablecimiento, durando meses el estado de portador.¹

En la década de los 90, América Latina fue afectada por el cólera, llegando a diseminarse a 21 países. Durante los 10 años que duró la epidemia se registraron más de un millón de casos y diez mil fallecidos. Sin embargo, el impacto de la epidemia fue muy diferente entre los países debido entre otros determinantes, a las coberturas de agua potable intradomiciliaria y las redes de alcantarillado. Por ejemplo, Uruguay no registró ningún caso. Estados Unidos y Canadá reportaron algunos casos importados, sin que se presentara transmisión local. El cólera se extendió también por los cientos de pasos fronterizos del territorio continental - donde hay intensa actividad comercial, que favorecieron su rápida diseminación. Las campañas masivas de comunicación para la prevención modificaron los hábitos en el consumo de agua y alimentos y se realizaron nuevas inversiones para disminuir las brechas en las coberturas de agua y saneamiento básico; que contribuyeron a la eliminación del cólera del territorio continental de las Américas.²

El 20 de octubre del 2010, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) de República Dominicana fue informado a través de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), que se confirmaba en Haití la presencia del *Vibrio Cholerae* 01 biotipo *El Tor*, serotipo *Ogawa*, como agente etiológico de un brote de diarrea y vómitos detectado en los departamentos del Centro y Artibonite.³ Hasta diciembre de 2012, Haití había registrado más de seiscientos mil casos de cólera y reportado el fallecimiento de más de siete mil personas.²

En República Dominicana el 15 de noviembre de 2010, la Dirección de Epidemiología (DIEPI) a través del Laboratorio Nacional de Salud Pública Dr. Fernando A. Defilló, confirmó el primer caso importado de cólera en un hombre de 32 años, residente en el municipio de Higüey de la provincia La Altagracia.³ Tres días después, se reportó el primer

brote con transmisión autóctona en una familia residente en el barrio El Dique del Municipio de Santo Domingo Este, próximo al río Ozama.²

En cuanto a la República Dominicana, la epidemia de cólera 2010-2018 afectó a todos los grupos de edad, inicialmente a la población adulta y luego a los niños por transmisión domiciliaria. Se observó una mayor tasa de ataque en hombres, 0.23% respecto a las mujeres 0.17%, relacionado por una mayor exposición por razones ocupacionales.²

La tasa global de letalidad registrada fue de 1.7%, notificándose defunciones en todos los grupos de edad y sexo. Se observó que la letalidad se incrementa a partir de los 45 años y es mayor en hombres que en mujeres.^{2,4}

Tanto la tasa de ataque como la de letalidad presentan variaciones considerables entre todas las provincias del país, destacando que la mayor incidencia se ha presentado en la provincia de Elías Piña con 3.36%, pero con una tasa de letalidad de 0.54% menor que el promedio nacional.²

El último caso se detectó en el 2018. Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 38 de 2018 se notificaron 113 casos sospechosos de cólera lo que representa una incidencia de 1.52 casos por 100,000 habitantes, la cual es superior a lo registrado en el mismo periodo en el año anterior (1.43 casos por 100,000 habitantes). El 77% de los casos notificados en este año (87 casos) corresponde al brote que afectó la provincia de Independencia entre julio y agosto.⁵

2. CONTEXTO

Después de más de tres años sin que se notificaran casos de cólera en Haití, el 2 de octubre de 2022, las autoridades nacionales notificaron dos casos confirmados de *Vibrio Cholerae O1* en la zona metropolitana de Puerto Príncipe. En varias comunas del departamento de Ouest se investigan grupos de casos sospechosos y muertes. En la SE 39 de 2022 (que finalizó el 2 de octubre), los establecimientos de salud informaron un aumento en los casos de diarrea aguda grave entre los pacientes hospitalizados, incluidos niños y adultos. Hasta el 28 de enero de 2023, el personal de salud había detectado 22,469 casos sospechosos, 1,561 casos confirmados y 560 muertes por cólera en Haití.⁶ Haití ha estado experimentando una crisis de seguridad debido a la violencia de bandas armadas en Puerto Príncipe y otras ciudades, lo que ha exacerbado la crisis humanitaria en el país. Las vulnerabilidades actuales incluyen la malnutrición, los desplazamientos internos y externos, las estructuras no funcionales, el acceso limitado o inexistente a los servicios de salud, la escasez de combustible, el acceso limitado al agua potable y las deficientes instalaciones de saneamiento e higiene, entre otros. Estos factores tienen un impacto en la dinámica del resurgimiento del cólera y en la gravedad de la enfermedad en pacientes con enfermedad diarreica aguda. El acceso a las zonas afectadas es difícil y, por lo tanto, la evaluación oportuna de la situación epidemiológica y la prestación de atención médica para los casos es compleja. La crisis de seguridad también ha afectado la capacidad del sistema de salud pública y de las organizaciones internacionales para responder eficazmente.⁷

Si bien hay una mayor capacidad en otros países para detectar y controlar los brotes de cólera, las emergencias concurrentes en la región han sobrecargado y debilitado estas capacidades. Con base en esto, el riesgo regional se evalúa como moderado.⁷

El 19 de octubre de 2022 SE 42 un establecimiento de salud de la provincia La Altagracia notificó un caso sospechoso de cólera, el cual fue confirmado en una femenina de 32 años procedente de Haití; un mes después, fue confirmado un segundo caso importado en un masculino de 4 años, el cual recibió asistencia médica en Monte Cristi. El día 30 de noviembre de 2022, una mujer de 30 años y su hija de 6 años, residentes en La Zurza del Área IV de salud del Distrito Nacional, fueron hospitalizadas en estado de cuidado con diagnóstico de sospecha de cólera. Posteriormente ambos casos resultaron positivos a la enfermedad y luego fueron dados de alta en condiciones estables.⁸ Al 18 de enero de 2023, el Ministerio de Salud Pública ha reportado 15 casos confirmados de cólera, de los cuales 5 son importados de Haití y 17 casos son residentes de dos sectores de Santo Domingo (La Zurza y Villa Liberación).⁹

3. ESCENARIO DE RIESGO EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENHOGAR 2021)¹⁰, las principales fuentes de abastecimiento de agua para uso doméstico (no para beber) de las que disponen los hogares en toda la geografía nacional, siendo las tres predominantes: acueducto dentro de la vivienda (53.6%), del acueducto en el patio de la vivienda (19.6%) y de un pozo tubular (8.0%).

Respecto a la zona de residencia, el 57.3% de los hogares de la zona urbana tiene acceso a agua potable del acueducto dentro de la vivienda, contrastando al 35.1% de los hogares que se encuentran en zona rural. Según el estrato geográfico, las grandes ciudades representan la mayor proporción de hogares que reciben agua del acueducto dentro de la vivienda, con un 70.5%.

A nivel de región de residencia, el Cibao Norte es la que cuenta con el mayor porcentaje de hogares que reciben agua del acueducto dentro de la vivienda (82.3%), seguido de la región Noroeste (67.3%). Mientras que las regiones El Valle y Enriquillo son las que tienen el menor porcentaje de hogares con acceso a agua potable del acueducto dentro de sus viviendas, con 30.3% y 30.6% respectivamente.

Se puede apreciar que, en la medida en que aumenta el nivel del grupo socioeconómico familiar, se incrementa la proporción de hogares que tiene como fuente de abastecimiento de agua para uso doméstico el acueducto dentro de la vivienda. En ese sentido, los datos indican que apenas un 7.9% de los hogares pertenecientes al grupo socioeconómico familiar muy bajo dispone de agua para uso doméstico dentro la vivienda, en contraste con el 82.0% del grupo medio y medio alto.

A nivel nacional, el 41.7% de los hogares recibe el servicio de agua potable de 2 a 3 días a la semana; el 34.6% de 6 a 7 días; los hogares que reciben el servicio de 4 a 5 días representan el 12.4%, mientras que el 9.5% lo recibe un día a la semana.

Según zona de residencia, el 42.9% de los hogares que residen en la zona urbana reciben el servicio de agua de 2 a 3 días a la semana; el 33.7%, de 6 a 7 días a la semana y un 12.7% lo recibe de 4 a 5 días. Con relación a los estratos geográficos, el 57.1% de los hogares de la Ciudad de Santo Domingo reciben el servicio de agua potable de 2 a 3 días, un 10.5% lo recibe un día, mientras que el 20.1% de los hogares lo reciben de 6 a 7 días a la semana.

La región de residencia que presenta el porcentaje más bajo de hogares que reciben el servicio de agua de 6 a 7 días a la semana, es la región Ozama con un 20.1%, sin embargo, la proporción más alta las presentan el Cibao Sur (55.1%), El Valle (55.0%) y Enriquillo (54.2%).

De acuerdo con el grupo socioeconómico familiar, el 39.9% de los hogares que pertenecen al grupo alto reciben el servicio de agua potable para uso doméstico de 6 a 7

días, mientras que el 31.2% de los hogares del grupo bajo lo reciben de 6 a 7 días a la semana. No existen diferencias importantes entre el grupo socioeconómico familiar muy bajo y el grupo medio y medio alto, pues ambos presentan 35.6% y 35.9% de hogares que reciben el servicio de agua potable de 6 a 7 días a la semana, respectivamente.

En lo que respecta a la facilidad sanitaria en los hogares, de acuerdo con los resultados, el 82.9% de los hogares cuenta con inodoro privado, el 5.9% cuenta con letrina con cajón privado, el 5.1% tiene acceso a un inodoro compartido, el 2.9% tiene acceso a una letrina con cajón compartido, y el 2.0% de los hogares no tiene ningún tipo servicio sanitario.

Con respecto a la zona de residencia, el 87.5% de los hogares en la zona urbana poseen inodoro privado, contrario a un 60.1% que tiene acceso a este tipo de modalidad sanitaria en la zona rural. De igual forma, el 6.4% de los hogares de la zona rural no tienen servicio sanitario. Las regiones de residencia que mayor falta de acceso a alguna modalidad sanitaria son: Enriquillo (9.6%), El Valle (6.6%) e Higuamo (4.0%).

Las formas de eliminación de desechos sólidos más utilizadas por los hogares del país son: la recogida por parte del ayuntamiento (86.8%), la quema de basura (5.6%), la tirada en patios, solares o en la calle (3.2%).

Conforme a la zona de residencia, los datos exhiben que, para el 91.5% de los hogares en la zona urbana, los desechos sólidos son recogidos por el ayuntamiento, mientras que, en la zona rural, este indicador representa un 63.4%. Es relevante subrayar que, el 27.5% de los hogares en la zona rural, la forma que utilizan para eliminar los desechos sólidos es quemándolos.

En cuanto a las regiones de residencia, se destacan el Cibao Norte (93.8%) y el Cibao Sur (92.2%) con los mayores porcentajes de hogares que eliminan sus desechos sólidos mediante la recogida del ayuntamiento, en tanto que esta práctica es menor en las regiones El Valle (76.0%) y el Cibao Nordeste (81.2%). Entre las regiones con mayor proporción de hogares, que eliminan sus desechos sólidos quemándolos, se encuentran: El Valle (20.0%), el Cibao Nordeste (14.3%) e Higuamo (13.0%).¹⁰

Estas son las brechas en las coberturas de agua y saneamiento básico que son determinantes sociales y económicos fundamentales para la incidencia de enfermedades transmitidas por agua y alimentos como es el cólera.

3.1 ESCENARIO DE RIESGO SANITARIO

Primer escenario: De acuerdo a las características de riesgo de los grupos y asentamiento de población migrante haitiana y del intercambio de mercancías de consumo humano transfronteriza, podría esperarse la ocurrencia de brotes en la frontera dominico-haitiana en las provincias contiguas a Haití que registran el brote de cólera; es

probable que se tenga un incremento de la demanda asistencial ordinaria de nacionales haitianos en los servicios de salud en el lado dominicano.¹¹

Segundo escenario: Se ha contemplado la posibilidad de aparición de casos en las comunidades con servicios de agua y saneamiento precarios, en especial las que concentran poblaciones migrantes (proyectos de construcción y zonas de cultivo) en las principales ciudades del país.¹¹

Tercer escenario: posibilidad de aparición de casos en cualquier área geográfica del territorio nacional.¹¹

A partir de la detección del primer caso en el territorio dominicano se puede tener un incremento significativo de casos sospechosos de cólera; por lo que las medidas sanitarias deben ser rápidamente implementadas en los lugares de detección de casos y con una difusión masiva de las medidas de prevención.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Establecer las acciones a desarrollar por el sector salud para mitigar el impacto en la salud pública, social y económica, ante una epidemia de cólera en la República Dominicana a través de la prevención y el control oportuno.

4.2 Objetivos específicos

- Implementar medidas de prevención y control para evitar la diseminación del cólera en el territorio nacional.
- Reforzar la capacidad de la red de prestación de servicios de salud en el marco de la atención de casos de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA).
- Orientar las acciones que garanticen el diagnóstico y tratamiento oportuno para evitar casos de muerte en el país.
- Establecer estrategias y mecanismos de coordinación intra y multisectorial para la preparación y respuesta ante una epidemia de cólera.
- Establecer acciones de comunicación de riesgos sanitarios y ambientales dirigidas a individuos, familia y comunidad; con énfasis en las poblaciones más vulnerables.
- Fortalecer el soporte operacional y logístico de los suministros para la preparación y respuesta.

5. MECANISMO DE COORDINACIÓN

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) liderará las acciones de coordinación a través del Viceministerio de Salud Colectiva (VMSC) quien conduce el Comité de Emergencia de Salud (CES). El VMSC convocará a las instituciones públicas y privadas del sector salud, organizaciones no gubernamentales, sociedades de profesionales en salud y otras, a integrarse y/o coordinar sus acciones con el Centro de Operaciones de Emergencia en Salud (COE Salud) y sus equivalentes a nivel local.

El CES asegurará la continuidad de las operaciones y manejo de la contingencia mediante la supervisión, monitoreo y evaluación de las intervenciones sanitarias, a través de subcomités articulados por componente. Cada subcomisión es responsable por la ejecución de las actividades y recursos asignados, debiendo reportar sus avances al CES.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, las Direcciones Provinciales y Áreas de Salud (DPS/DAS) en coordinación con los Servicios Regionales de Salud (SRS) y otras instituciones vinculadas, velarán por el cumplimiento de las directrices, normas, reglamentos técnicos, guías de práctica clínica y protocolos de atención vigentes. Las DPS/DAS garantizarán en sus jurisdicciones, la supervisión y monitoreo de las acciones de prevención, vigilancia y control. Los Servicios Regionales de Salud bajo la coordinación del Servicio Nacional de Salud (SNS) implementarán las acciones para optimizar las capacidades de atención a los pacientes en los servicios de la red pública.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través de las instancias nacionales y locales correspondientes buscará la articulación con la Comisión Nacional de Emergencia (CNE) y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE), con sus equivalentes desconcentrados, a fin de que los ministerios y sus sectores correspondientes se integren a las acciones sanitarias dispuestas.

Del mismo modo promoverá desde el más alto nivel del gobierno central y local, la coordinación e integración de las acciones inmersas en estas directrices con los gobiernos locales, sociedades nacionales y asociaciones profesionales, para que se sumen a las acciones de la respuesta con un enfoque integral.

El accionar de estas directrices se fundamenta en la participación activa de las organizaciones comunitarias (juntas de vecinos, clubes, iglesias de distintas denominaciones y otras organizaciones comunitarias).

6. COMPONENTES DE LAS DIRECTRICES

Con la finalidad de identificar y poner en marcha las acciones de preparación y operaciones de contingencia para mitigar los efectos del impacto sanitario en el país, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social identifica los siguientes componentes de intervención que conforman las presentes directrices y las líneas de acción general de cada una de estos:¹²

- I.** Liderazgo
- II.** Coordinación intra e intersectorial
- III.** Vigilancia epidemiológica, investigación de casos, equipos de respuesta rápida, laboratorio
- IV.** Agua, saneamiento e higiene
- V.** Promoción y educación en salud, comunicación de riesgos
- VI.** Manejo clínico de los casos
- VII.** Soporte operacional y logístico (cadena de suministros)
- VIII.** Vacunación
- IX.** Manejo de cadáveres

6.1 Liderazgo

Atendiendo a la naturaleza y complejidad que reviste el cólera, el ministro de Salud Pública y Asistencia Social, como máxima autoridad sanitaria, es el responsable de conducir los preparativos y la respuesta a emergencias sanitarias al más alto nivel político y estratégico, así como la coordinación con las agencias de cooperación internacional que por su naturaleza puedan apoyar la ejecución de las presentes directrices.

En el marco de las funciones dadas por la Ley General de Salud No. 42-01, procurará activar los consejos y comités nacionales que sean necesarios para desarrollar las líneas de acción y, en caso de que lo considere pertinente, solicitar al presidente constitucional de la República, emitir la declaración de emergencia para acelerar los preparativos y/o para contener la propagación de casos.

Del mismo modo promoverá desde el Gabinete de Salud la coordinación e integración de las acciones inmersas en estas directrices con las empresas proveedoras de agua, Asociación de Productores de Agua Purificada, Instituto Nacional De Aguas Potables Y Alcantarillados (INAPA), Corporaciones de acueductos, gobiernos locales (ayuntamientos), sociedades nacionales, asociaciones profesionales, Federación Dominicana de Municipios (FEDOMU), asociaciones de productores, organizaciones de base comunitaria, empresas de telefonía y comunicaciones, Organizaciones No

Gubernamentales (ONG), entre otros, a fin de que se sumen a estas acciones en el territorio nacional.

6.2 Coordinación Intra e Intersectorial

La prevención y control de una epidemia de cólera son acciones que involucran a más actores que los que conforman el Sector Salud, dados los factores causales y predisponentes que conllevan a la ocurrencia de una epidemia, en ese sentido se considera necesaria una coordinación intrasectorial e intersectorial a fin de poder hacer viables y sostenibles las estrategias y acciones contempladas en las presentes directrices.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de las instancias nacionales correspondientes buscará la articulación con la Comisión Nacional de Emergencia (CNE) y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE), a fin de que los ministerios y sus sectores correspondientes se integren a las acciones sanitarias dispuestas.

A través de la Dirección de Gestión de Riesgos quien haciendo uso de la sala de situación en salud y el COES, asegura la integración de dichas estrategias y acciones, con el propósito de que se ejecute la respuesta con un enfoque integral del sector, lo cual incluye:

- A. Reuniones periódicas del COE-SALUD para definición y seguimiento de decisiones estratégicas.
- B. Evaluación rápida de necesidades haciendo énfasis en provincias fronterizas y establecimientos de salud.
- C. Elaboración, actualización e implementación de las directrices en los niveles desconcentrados.
- D. Coordinación y canalización de recursos para atender eficientemente la contingencia conforme a los requerimientos del momento epidemiológico.
- E. Activación del Comité Provincial de Emergencia en las provincias y áreas priorizadas según nivel de riesgo.
- F. Activación de un mecanismo de gestión de recursos humanos y de otros requerimientos de apoyo financiero, logístico, administrativo a la contingencia.
- G. Supervisión, monitoreo y evaluación de las operaciones.
- H. Activación de las salas de situación de salud de Cólera en todos los niveles de toma de decisiones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

6.3 Vigilancia Epidemiológica, Investigación de Casos, Equipos de Respuesta Rápida y Laboratorio

La detección de la reintroducción de cólera en el país la vigilancia epidemiológica debe concentrarse en la detección oportuna de casos y brotes, así como con la investigación de los brotes, la participación en los grupos de respuesta rápida y la difusión de información en apego al Reglamento Sanitario Internacional (RSI-2005) y el Decreto No. 309-07 que establece el Reglamento del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.^{1,13}

En este sentido es prioritario que todos los profesionales de la salud manejen la definición de caso sospechoso de cólera y estén alerta ante la presencia de este evento en el país, lo cual incluye:

- A. Monitoreo semanal de la vigilancia sindrómica de enfermedad diarreica aguda (EDA) y las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) a través del sistema de alerta temprana.
- B. Fortalecer la vigilancia epidemiológica en todo el país, especialmente en los puntos de entrada a nivel nacional, para detectar casos en viajeros procedentes de lugares con transmisión activa.
- C. Garantizar el abastecimiento de insumos y reactivos para diagnóstico de laboratorio en las áreas de microbiología del Laboratorio Nacional de Referencia Dr. Defilló y otros laboratorios autorizados en los establecimientos de tercer nivel del SNS.
- D. Reforzar la capacidad de bacteriología de los laboratorios de la red pública.
- E. Establecer mecanismo de referencia y envío de cepas para la confirmación y caracterización de muestras biológicas positivas a *Vibrio Cholerae*.
- F. Actualización del protocolo de toma, envío y manejo de muestras aisladas para confirmación.
- G. Investigación epidemiológica de casos y brotes.
- H. Fortalecimiento de la capacidad técnica del recurso humano de laboratorio establecidos en las DPS/DAS y establecimientos de salud.
- I. Activación y ampliación de equipos de respuesta rápida en las provincias, incorporando a los egresados del Programa de Entrenamiento Nacional de Epidemiología de Campo (PRENEC)
- J. Elaboración, actualización e implementación de planes de emergencias hospitalarias.
- K. Activación del Comité Provincial de Emergencias para la implementación de planes en caso de ser necesario.
- L. Capacitación del personal en los establecimientos de salud, centros educativos públicos y privados y otros escenarios consensuados como convenientes o requeridos.
- M. Dotación de materiales, insumos y equipos en caso de emergencia.

- N. Activación de un mecanismo de gestión de recursos de apoyo a la contingencia, incluyendo la seguridad del personal desplegado.
- O. Dotación a las DPS/DAS de cajas de respuesta rápida con los insumos y materiales necesarios para investigación de casos y brotes en la comunidad.
- P. Implementar estrategias de prevención a través de conductas saludables en materia de salud mental en los equipos de respuesta rápida local y nacional.

6.4 Agua, Saneamiento e Higiene

Se trata de elaborar y desarrollar proyectos de infraestructura en agua y saneamiento básico poniendo especial énfasis en los municipios o localidades más afectadas de acuerdo a la aparición de casos sospechosos y confirmados de la enfermedad. El Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillados (INAPA), Corporaciones de Acueductos y el Departamento de Salud Ambiental del MISPAS son los encargados de la elaboración y coordinación interinstitucional de estos proyectos.

Complementariamente se establecerá la vigilancia centinela de casos de enfermedad diarreica aguda en hospitales seleccionados representativos del país, las instituciones ya mencionadas realizarán el monitoreo de la presencia de *Vibrio Cholerae* en aguas superficiales y subterráneas, tales como:

- A. Vigilancia de la calidad del agua potable poniendo en práctica las normas de calidad de la República Dominicana.
- B. Vigilancia de la cloración por los entes operadores de los acueductos del país.
- C. Coordinar el suministro temporal de agua sanitariamente segura en las comunidades donde no hay agua por acueductos, con una estrategia participativa.
- D. Vigilancia y control sanitario de riesgos de contaminación en la venta de alimentos y bebidas que se expenden en los mercados, establecimientos de expendio y en las calles.
- E. Apoyo en la instalación y uso adecuado de letrinas, empleando los estándares definidos en las guías y protocolos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- F. Fortalecimiento de las capacidades técnicas de bioseguridad en establecimientos de salud para manejo de desechos en los pacientes con cólera.
- G. Vigilancia y recolección de muestras de agua y alimentos sospechosos de estar contaminados por el *Vibrio Cholerae*, en coordinación con el personal de Epidemiología.
- H. Reforzamiento de la capacidad de análisis a muestras de agua de acueductos para identificación de *Vibrio Cholerae*. Incluir esta metodología en las actividades específicas de laboratorio.
- I. Monitoreo o vigilancia preventiva de detección de *Vibrio Cholerae* en aguas superficiales.

6.5 Promoción y Educación en Salud, Comunicación de Riesgo

Una de las intervenciones más importantes y eficaces en la respuesta de salud pública ante cualquier evento es comunicar de manera proactiva lo que se sabe, lo que no, lo que aún es incierto y lo que está haciendo la autoridad sanitaria para mitigar el evento, con el objetivo de salvar vidas y reducir al mínimo las consecuencias adversas.

Dentro de los objetivos principales de la comunicación de riesgo está generar confianza entre la población y/o mantenerla a través de una comunicación y participación bidireccional continuada que aborde periódicamente los malentendidos, la desinformación, los rumores y las preguntas frecuentes. Además, alentar a las personas a que adopten comportamientos protectores, gestionar las expectativas y comunicar los elementos de incertidumbre.

Para la implementación de las acciones de comunicación de riesgo es necesario coordinar y fomentar la colaboración entre los diferentes sectores, así como evaluar la percepción inicial de los riesgos entre las poblaciones afectadas y vulnerables, entre las que se incluyen:

- A. Formulación e implementación del plan de comunicación de riesgo sin ningún tipo de discriminación, tomando en cuenta las diferentes poblaciones meta, barreras idiomáticas y aspectos culturales.
- B. Difusión de materiales educativos sobre medidas de prevención y control según poblaciones meta con características inclusivas.
- C. Elaboración de contenidos y diseño de materiales comunicacionales, gráficos, sonoros y audiovisuales, con características inclusivas.
- D. Conformación de estructuras comunitarias de apoyo a la prevención del cólera en provincias en riesgo.
- E. Capacitación a las DPS/DAS en técnicas y utilización de herramientas básicas para el abordaje comunicacional en los diferentes escenarios.
- F. Colocación masiva de mensajes de promoción, prevención e información epidemiológica general.
- G. Capacitación del personal de salud (sector público y privado, laboratorios y establecimientos de salud).
- H. Capacitación de aliados para llegar a la población general.
- I. Capacitación de personal de instituciones y población cautiva: centros educativos públicos y privados, estancias, hogares para niños, niñas, adolescentes y adultos mayores, instituciones pertenecientes a las Fuerzas Armadas de la República Dominicana, centros penitenciarios, Instituciones de Educación Superior (IES), Organizaciones Basadas en la Fe (OBF), entre otros.

6.6 Manejo Clínico de los Casos

Los establecimientos de salud deberán prepararse para brindar atención clínica a un número progresivamente aumentado de casos sospechosos de cólera. El personal debe conocer la definición de caso sospechoso y estar en condiciones de brindar el manejo adecuado, conforme lo establecido en la “Guía de Diagnóstico y Tratamiento de Cólera” del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.¹⁴

Asimismo, deberán revisar y actualizar los planes de contingencia y de expansión para asegurar la continuidad de las operaciones y la prestación de otros servicios de salud esenciales, tales como:

- A. Capacitación del personal de salud en el manejo clínico y medidas de bioseguridad.
- B. Dotación de equipos y materiales requeridos para asistencia de casos.
- C. Establecimiento de zonas de extensión de servicios, triaje y circuito de derivación de pacientes, según complejidad.
- D. Aplicación de guía de manejo de caso ante la detección en el país.
- E. Vigilancia intensificada y medidas de bioseguridad para el control de infecciones en el ámbito hospitalario.
- F. Garantizar y ampliar la reserva de medicamentos e insumos para diagnóstico y tratamiento de los casos sospechosos.
- G. Intensificación de la vigilancia comunitaria de EDA.
- H. Establecimiento de un circuito de referencia y contrarreferencia efectivo de casos.
- I. Reforzamiento de registro de pacientes y defunciones.
- J. Notificación inmediata de casos sospechosos.
- K. Fortalecer la toma, manejo y envío de muestras.

6.7 Soporte Operacional y Logístico

El establecimiento y mantenimiento de las operaciones de respuesta a emergencias requiere asegurar que la logística y la gestión de suministros aborden las necesidades para enfrentar el evento epidemiológico y distribuirlos de manera equitativa y eficiente en los lugares apropiados.

Todos los actores involucrados en la respuesta deben tener una visión general de las actividades a desarrollar, las prioridades y conocer los riesgos potenciales. Además, se hace necesario monitorear las operaciones en curso para refinar continuamente las operaciones, reducir el riesgo operativo y asegurar se implementen las actividades necesarias y a escala adecuada, por lo que se requiere:

- A. Determinar la necesidad de equipos, materiales, medicamentos y otros en las redes de servicios de salud y las Direcciones Provinciales y de Áreas de Salud (DPS/DAS) para

asegurar la atención e investigación a los casos a través de las redes de servicios y la comunidad.

- B. Reforzamiento del sistema de gestión de aduana, compras y donaciones para enfrentar la contingencia.
- C. Fortalecimiento del sistema de logística de distribución y suministro de equipos, materiales e insumos.

6.8 Vacunación

Actualmente se dispone de tres vacunas anticoléricas orales precalificadas por la OMS: *Dukoral*, *ShancholTM* y *Euvichol-Plus*.¹⁵

- A. *Dukoral* se administra con una solución tamponada que, en el adulto, necesita 150 ml de agua salubre.
 1. Se puede administrar a todas las personas mayores de 2 años.
 2. Se debe dejar un intervalo de entre 7 días y 6 semanas entre cada dosis.
 3. Los niños de 2 a 5 años requieren una tercera dosis.
 4. Dos dosis proporcionan protección contra el cólera durante 2 años.
- B. *ShancholTM* y *Euvichol-Plus* son básicamente la misma vacuna, producida por dos fabricantes distintos. Su administración no necesita una solución tamponada.
 1. Se pueden administrar a todas las personas mayores de un año.
 2. El intervalo entre las dosis de estas dos vacunas debe ser como mínimo de 2 semanas.
 3. Dos dosis proporcionan protección contra el cólera durante al menos 3 años, mientras que una dosis proporciona protección a corto plazo.

ShancholTM está precalificada para ser utilizada en una cadena de temperatura controlada, un enfoque innovador de la gestión de vacunas que permite mantenerlas a temperaturas fuera de la cadena de frío tradicional de +2°C a +8°C durante un periodo de tiempo limitado en condiciones supervisadas y controladas.

En nuestro país la inmunización se aplicará con *Euvichol-Plus*, a personas entre uno y 60 años de edad y quienes tengan afecciones de cuidado. Esta vacuna como todo medicamento puede provocar reacciones adversas, como son dolor de cabeza, fiebre, diarrea, náuseas, vómitos y mialgia, además no será suministrada a mujeres embarazadas o en período de lactancia.

Sobre la base de la evidencia disponible, el documento de posición de la OMS de agosto de 2017 sobre las vacunas contra el cólera establece lo siguiente:

- La vacuna anticolérica oral debe utilizarse en zonas con cólera endémica, en crisis humanitarias con alto riesgo de cólera y durante los brotes de cólera, y siempre en conjunto con otras estrategias de prevención y control del cólera.
- La vacunación no debe interrumpir el despliegue de otras intervenciones de salud de alta prioridad para prevenir o controlar brotes de cólera.

6.9 Manejo de Cadáveres

Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, junto a la gerencia de las instituciones involucradas, el manejo, traslado y disposición final de cadáveres:¹⁶

- A. Garantizar que se divulguen las presentes directrices a nivel nacional.
- B. Implementar y controlar las acciones de manejo, traslado y disposición final de cadáveres, siguiendo las instrucciones de las presentes directrices.
- C. Concientizar a la población, en particular a las familias de los afectados, en relación a las disposiciones sobre manejo, traslado y disposición de cadáveres para prevención de la propagación de la infección por cólera.
- D. Remitir cadáver al Instituto Nacional de Patología Forense Dr. Sarita Valdez para la investigación de lugar.
- E. Realizar la limpieza y desinfección terminal de toda la zona cuando el cadáver sea levantado en la comunidad (casa o calle).
- F. Notificar la ocurrencia en la comunidad de muerte sospechosa o confirmada por cólera a la Dirección Provincial o de Área de Salud (DPS/DAS) correspondiente.
- G. Limpiar y desinfectar los elementos y equipos utilizados durante el traslado interno y externo de cadáveres dentro de las instituciones y hasta el destino final.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MSP República Dominicana. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolo de Vigilancia y Control de Cólera [Internet]. Santo Domingo: MSP; 2011 [Citado 24 oct 2022]. 23 p. Disponible en: <https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1363>
2. MSP República Dominicana. Plan Nacional de Eliminación del cólera en República Dominicana. Propuesta de actividades 2013-2015 [Internet]. Santo Domingo: MSP; 2013 [Citado 24 oct 2022]. 23 p. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/plan-eliminacion-colera-rep-dom-2013.pdf>
3. OPS. Alerta Epidemiológica: Actualización semanal sobre la situación del Cólera SE 51 (19-25 de diciembre) [Internet]. 2011 [Citado 03 feb 2023]. 4 p. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/27779/download?token=eDWOBwOb>
4. OPS, MSP República Dominicana. Cólera en República Dominicana. Lecciones aprendidas a un año de la epidemia [Internet]. Santo Domingo: OPS; 2012 [Citado 24 oct 2022]. 164 p. Disponible en: <https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1363>
5. MSP República Dominicana. Boletín Epidemiológico Semanal. Semana Epidemiológica (SE) No. 46 [Internet]. Santo Domingo: DIGEPI; 2018 [Citado 03 feb 2023]. 12 p. Disponible en: <http://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1168>
6. Pan American Health Organization, World Health Organization. Epidemiological Update: Cholera [Internet]. Washington: PAHO/WHO; 2023 [Citado 03 feb 2023]. 6 p. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/haiti/epidemiological-update-cholera-31-january-2023>
7. OPS, OMS. Cólera Haití – Evaluación de riesgo [Internet]. Washington: OPS/OMS; 2022 [Citado 03 feb 2023]. 2 p. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/colera-haiti-evaluacion-riesgo>
8. Dirección General de Epidemiología, MSP República Dominicana. Actualización alerta Epidemiológica Brote de Cólera en La Zurza [Internet]. 2022. 8 p. [Citado 13 ene 2023]. Disponible en: https://digepi.gob.do/media/2rrphis2/actualizaci%C3%B3n-alerta-epidemiol%C3%B3gica-de-colera_-23-de-diciembre-2022.pdf

9. Pan American Health Organization, World Health Organization. Cholera outbreak in Hispaniola: Situation Report #12 [Internet]. Washington: PAHO/WHO; 2023 [Citado 03 feb 2023]. 6 p. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/cholera-outbreak-hispaniola-2023-situation-report-12>
10. Oficina Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples ENHOGAR-2021. Informe General [Internet]. Santo Domingo: ONE; 2022 [Citado 07 feb 2023]. 254 p. Disponible en: <https://www.one.gob.do/publicaciones/2022/informe-general-enhogar-2021/>
11. MSP República Dominicana. Plan Operativo de Contingencia frente al Riesgo de Brote de Cólera en República Dominicana. 1ra ed [Internet]. Santo Domingo: MSP; 2010 [Citado 24 oct 2022]. 17 p. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/plan-operativo-contingencia-frente-al-riesgo-brote-colera-republica-dominicana>
12. PAHO. Emergency Appeal: Cholera Resurgence in Hispaniola [Internet]. Washington: PAHO; 2022 [citado 14 dic 2022]. 21 p. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57103>
13. OPS, OMS. Actualización Epidemiológica: Cólera [Internet]. Washington: OPS/OMS; 2022 [citado 24 oct 2022]. 8 p. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-colera-25-octubre-2022>
14. MSP República Dominicana. Guía de diagnóstico y tratamiento de cólera. 1ra ed [Internet]. Santo Domingo: MSP; 2010 [Citado 03 feb 2023]. 27 p. Disponible en: <http://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1363>
15. Cólera [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; mar 2022 [citado 24 oct 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cholera>
16. OPS, MSP República Dominicana. Directrices para el manejo, traslado y disposición final de cadáveres por COVID-19 [Internet]. Santo Domingo: MSP; 2020 [Citado 03 feb 2023]. 20 p. Disponible en: <http://repositorio.ministeriodesalud.gob.do/handle/123456789/1754>



Av. Héctor Homero Hernández V., Esq. Av. Tiradentes,
Ensanche La Fe, Santo Domingo, D.N. C.P.10514
Teléfono: (809) 541-3121
www.msp.gob.do
RNC. 401-00739-8

SANTO DOMINGO REPÚBLICA DOMINICANA