

## **Intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica durante la epidemia de la COVID-19**

Sanitary interventions adopted by the Republic of Costa Rica during the COVID-19 epidemic

Roberth Steven Gutiérrez Murillo<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2304-3241>

Carmen Justina Gamarra<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4029-3859>

<sup>1</sup>Universidad Europea del Atlántico. Departamento de Gerontología y Geriatria. Santander, España.

<sup>2</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. Rio de Janeiro, Brasil.

\*Autor para la correspondencia: [stevengumu@gmail.com](mailto:stevengumu@gmail.com)

### **RESUMEN**

**Introducción:** Las crisis epidémicas se caracterizan por el surgimiento de enfermedades altamente transmisibles y contagiosas, cuya rápida capacidad de distribución geoespacial, genera un índice importante de morbilidad.

**Objetivo:** Analizar las principales intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica, en el marco del combate y prevención de la epidemia por la COVID-19, durante el primer semestre del año 2020.

**Métodos:** Se realizó un estudio de análisis documental, con abordaje cualitativo y analítico-descriptivo. Se realizó lectura integral de lineamientos nacionales específicos; comunicaciones de prensa; boletines epidemiológicos; normativa sanitaria específica para la COVID-19, estrategias, guías y recomendaciones y protocolos sectoriales.

**Conclusiones:** Las intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica brindan las capacidades necesarias para que el sistema público de salud consiga atender las necesidades específicas de su población durante la crisis epidémica. El plan estratégico presentado por el Ministerio de Salud se muestra como una respuesta activa al combate y prevención de la COVID-19, con enfoque en las formas de contención. Las guías,

orientaciones, lineamientos y protocolos específicos reafirman el compromiso estatal de cuidar y promover la salud de sus ciudadanos, aún en tiempos inciertos de crisis epidémica.

**Palabras clave:** enfermedades infecciosas; COVID-19; vigilancia epidemiológica; salud pública.

## ABSTRACT

**Introduction:** Epidemic crisis are characterized by the emergence of highly transmissible and contagious diseases which their quick ability of geospatial distribution generate an important morbidity rate.

**Objective:** To analyze the main sanitary interventions adopted by the Republic of Costa Rica within the framework of COVID-19 fighting and prevention during the first semester of 2020.

**Methods:** It was conducted a study of documental analysis with qualitative and analytic-descriptive approach. It was made a comprehensive reading of the specific national guidelines, press communications, epidemiologic reports, specific sanitary regulations for COVID-19, strategies, guides and recommendations, and sectorial protocols.

**Conclusions:** The sanitary interventions implemented in the Republic of Costa Rica offer the needed capacities for the public health system to attend the specific needs of the population during the epidemic crisis. The strategic plan presented by the Ministry of Health stands as an active response to the fight and prevention of COVID-19 focused in limiting forms. Guides, directions, guidelines and specific protocols reinforce the state commitment of caring and promoting health of their citizens, even in uncertain times of epidemiologic crisis.

**Keywords:** Contagious diseases; COVID-19; epidemiologic surveillance; public health.

Recibido: 26/05/2020

Aceptado: 19/07/2020

## Introducción

Las crisis epidémicas son caracterizadas por el surgimiento de enfermedades altamente transmisibles y contagiosas, con rápida capacidad de distribución geoespacial, generando importante índice de morbilidad. En el cuadro histórico de la humanidad, las crisis epidémicas siempre han estado presentes, dejando como producto final el surgimiento de

nuevas enfermedades, secuelas en el ámbito social, económico y político, además de un considerable número de fallecidos.<sup>(1)</sup>

Una nueva manifestación epidémica fue registrada a finales del mes de diciembre de 2019, con el surgimiento de múltiples casos inesperados de neumonía aguda, en la ciudad de Wuhan, China.<sup>(2)</sup> Poco tiempo después, el 12 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció esta nueva epidemia “como la más reciente manifestación del coronavirus y la identificó como COVID-19. En mención a sus siglas, “CO” significa corona; “VI” virus y “D” enfermedad”.<sup>(2)</sup>

Actualmente, los coronavirus son diferenciados por pertenecer a cuatro géneros, dependiendo de su expresión genético-molecular, son ellos: alfa; beta; delta y gamma. En seres humanos, la transmisión y contagio ha sido referida únicamente en los géneros alfa y beta.<sup>(3)</sup> Los que se han relacionado con el surgimiento de cuadros clínicos más agudos y graves, por ejemplo, el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2).<sup>(2,3)</sup>

El SARS-CoV-2 ha sido caracterizado, recientemente, como un virus de frágil resistencia a temperaturas elevadas (56 °C por 30 minutos), al etanol (75 %), a productos higiénicos con concentraciones de cloro y peróxidos. Sin embargo, uno de los mayores problemas radica en su acelerada capacidad de mutación genética.<sup>(4)</sup> Los principales síntomas incluyen registro de clínica febril (+ 37 °C), catarro o tos seca, migraña, disnea y, en algunos casos, diarrea. En consenso científico, se indica que dichos síntomas suelen aparecer entre 2-14 días después del contagio.<sup>(3,4)</sup>

Hasta el 23 de mayo de 2020, investigaciones biomédicas y biotecnológicas demostraron que no existían resultados positivos en el desarrollo de un tratamiento farmacológico para el tratamiento de la enfermedad, y solo se estaban realizando intervenciones de control meramente sintomatológico. Se piensa que los pulmones son los principales órganos afectados, justamente porque la replicación de la enfermedad sobre otras partes del cuerpo humano aún no ha sido bien definida.<sup>(5)</sup>

El coeficiente de mortalidad, a nivel mundial, es más elevado en el segmento poblacional envejecido y en individuos con un histórico de comorbilidades, aunque la tasa de transmisión permite afirmar que todos los grupos etarios son igualmente susceptibles.<sup>(2,3)</sup>

En el panorama latinoamericano de emergencia de salud pública por la COVID-19, cabe dirigir la mirada al eje continental centroamericano, por ser la subregión del continente americano con menor número de casos por contagio y menor índice de mortalidad, actualmente. Con las amplias limitaciones socio-sanitarias que caracterizan a la mayoría de

estos países, surge el interés de conocer cómo, dónde y cuáles son las funciones salubristas adoptadas por el Gobierno costarricense, en relación a su marco sanitario institucional; modelo de gestión del sistema de salud (con un enfoque especial a su sistema de vigilancia en salud) y condiciones de asistencia sanitaria para abordar una crisis epidémica.

Teniendo en cuenta la magnitud de la situación sanitaria internacional, en relación a la pandemia por la COVID-19 decretada por la OMS y, con el interés de aportar al conocimiento higienista actual para el control y manejo de enfermedades infecciosas de interés público, el presente trabajo tiene el objetivo de analizar las principales intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica, en el marco del combate y prevención de la epidemia por la COVID-19, durante el primer semestre del año 2020.

## **Métodos**

### **Tipo de estudio**

Se realizó un estudio de análisis documental, con abordaje cualitativo y analítico-descriptivo. Se describió el comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en el territorio costarricense, en relación al coeficiente de letalidad (número de óbitos dividido por el número de casos registrados hasta el 25 de mayo de 2020, multiplicado por 100); coeficiente de morbilidad (número de casos registrados hasta el 25 de mayo de 2020, dividido por la población total multiplicada por 100 000); coeficiente de recuperación (porcentaje de casos recuperados en relación al total de casos registrados hasta el 25 de mayo de 2020) y casos de contagio por cada millón de personas (número de casos confirmados hasta el 25 de mayo de 2020 entre el número de total de habitantes). Estas formulaciones también se aplicaron para el cálculo del promedio subregional de América Central Continental, para lo que se tuvieron en cuenta los totales de todos los países, lo que permitió observar el panorama global de la subregión.

Los datos para cada país fueron extraídos de la consulta en línea realizada al portal virtual Google Noticias Coronavirus (COVID-19), quien recopila de forma diaria los datos oficiales compartidos por los ministerios de salud pública, a nivel mundial.

### **Tipificación de los datos**

El presente estudio constituyó una lectura crítica de documentos de dominio público y de origen secundario, de acceso inmediato en línea, disponibles en el sitio oficial del Ministerio

de Salud de la República de Costa Rica (MSCR). Se accedió a la sección “Todo sobre COVID-19 coronavirus”<sup>(6)</sup> un portal virtual diseñado por el propio MSCR, cuyo objetivo principal es tornar disponibles informaciones científicamente comprobadas; presentar y almacenar reportes epidemiológicos diarios sobre el comportamiento de la COVID-19 en el país, y aclarar dudas pertinentes entre la población.

De esa forma, el trabajo observó documentos oficiales de las siguientes tipologías: lineamientos nacionales específicos, comunicaciones de prensa, boletines epidemiológicos, normativa sanitaria específica para la COVID-19, estrategias, guías y recomendaciones y protocolos sectoriales. No obstante, también se tuvo en cuenta los documentos publicados por la OMS y bibliografías recientes sobre el tema que permitieron reforzar y apoyar el análisis de la información.

### **Análisis y tratamiento de los datos**

El estudio se estructuró en tres etapas:

- 1) Análisis formal: consistió en la identificación y distribución de los documentos oficiales, de acuerdo con el tipo de documento, fecha de publicación, área de cobertura y versión (preliminar o final) del documento.
- 2) Lectura integral de los documentos seleccionados: por medio de la cual fueron extraídas las principales informaciones que trataron sobre intervenciones salubristas preventivas contra la COVID-19. En esta etapa se descartaron los documentos transitorios que no obedecían a los siguientes criterios de inclusión: ser documento oficial aprobado y divulgado por el MSCR o basados en su normativa técnica. Se excluyeron los documentos con informaciones repetidas de fuentes no gubernamental.
- 3) Analítica: la que se definió como el momento para presentación de la discusión de las intervenciones salubristas, se privilegió un abordaje biopsicosocial del trinomio salud-enfermedad-cuidados, aludiendo comprensión integral del posicionamiento estatal de la República de Costa Rica, a través de las premisas de la vigilancia en salud (sanitaria y epidemiológica); la asistencia y cuidado humanizado; las normas del derecho sanitario costarricense y mecanismos de comunicación y educación en salud.

## Cuestiones éticas

Todos los aspectos bioéticos de la pesquisa en salud fueron respetados, una vez que este trabajo no compartió características identificables de individuos, ni informaciones institucionales de índole confidencial. Todas las fuentes utilizadas son de libre acceso.

### Comportamiento de las intervenciones salubristas

En la tabla se puede observar el comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en la subregión continental centroamericana. Se registraron hasta el 25 de mayo del 2020 un total de 21 798 casos confirmados. El coeficiente de mortalidad subregional representó el 2,8 %, siendo Panamá el país con más muertes (n = 310; 2,77 %) registradas hasta ese momento. Fue posible observar un coeficiente subregional de recuperación del 38,75 % sobre el total de casos confirmados.

En lo que concierne específicamente a la República de Costa Rica, se observó lo siguiente:

- Fue el tercer país con menor número de casos registrados (n = 951; 4,36 %).
- Registró el menor coeficiente de letalidad (n = 10; 1,05 %).
- Mostró el tercer mayor coeficiente de recuperación subregional (n = 628; 66,03 %).
- En relación al índice de contagio comparado sobre la densidad demográfica nacional, fue el cuarto país continental centroamericano con menor registro de casos confirmados por cada millón de personas (n = 188).

**Tabla** - Situación epidemiológica de la COVID-19 en América Central Continental en el primer semestre del 2020\*

País centroamericano	Casos confirmados	CMP**	Recuperados		Muertes	
			n	CL***	n	CM****
Belice	18	44	16	88,8	2	11,1
Costa Rica	951	188	628	66,03	10	1,05
El Salvador	1,983	306	598	30,15	35	1,76
Guatemala	3,434	206	258	7,51	58	1,68
Honduras	3,950	431	468	11,48	180	4,55
Nicaragua	279	43	199	71,32	17	6,09
Panamá	11,183	2,651	6,279	56,14	310	2,77
ACC†	21,798	3,869	8,446	38,75	612	2,80

Fuente: Portal Google Noticias.<sup>(7)</sup>

\*Estadísticas estimadas hasta 25/05/2020; \*\*Casos por cada millón de personas;\*\*\*Coeficiente de letalidad; \*\*\*\*Coeficiente de morbilidad; † Promedio subregional de América Central Continental.

El análisis documental apuntó presencia de diez lineamientos (Cuadro 1) orientados a gestionar los procesos de trabajo de los profesionales de la salud. Estos son documentos primarios, secundarios y terciarios de la asistencia y atención a la salud de los costarricenses.

**Cuadro 1** -Caracterización de los lineamientos para los servicios de salud, Ministerio de Salud de la República de Costa Rica, 2020

Título del instrumento sanitario	Publicación	Versión
Uso de equipo de protección personal (EPP) para prevenir la exposición a la COVID-19 en servicios de salud. <sup>(8)</sup>	11/05/2020	F
Manejo de cadáveres que requieren autopsia médico-legal en casos de investigación, probables o confirmados de COVID-19. <sup>(9)</sup>	13/03/2020	F
Lineamientos generales para servicios de salud públicos y privados. <sup>(10)</sup>	06/04/2020	P
Traslado extrahospitalario de personas con enfermedad respiratoria. <sup>(11)</sup>	08/05/2020	P
Lineamiento técnico para prevención y contención de la COVID-19 para odontólogos y personal auxiliar. <sup>(12)</sup>	27/03/2020	P
Lineamientos generales para farmacias y actuación del farmacéutico. <sup>(13)</sup>	03/03/2020	F
Lineamientos generales para servicios de atención en clínicas de optometría. <sup>(14)</sup>	07/04/2020	F
Lineamientos nacionales en procesos de donación y trasplantes de órganos. <sup>(15)</sup>	07/04/2020	F
Lineamientos para servicios que brindan terapia renal sustitutiva. <sup>(16)</sup>	07/04/2020	F
Lineamiento de atención durante el embarazo, parto y posparto inmediato y al recién nacido. <sup>(17)</sup>	05/05/202	P

P = preliminar; F = final.

En el cuadro 2 se presentan los títulos de los comunicados oficiales de prensa con la fecha de divulgación. Las estrategias de comunicación y educación sanitaria adoptadas por la República de Costa Rica tienen como principios la transparencia en las informaciones institucionales y la democratización del conocimiento de interés público.

Por medio de conferencias ordinarias y sesiones extraordinarias, los jefes ministeriales y miembros del Poder Presidencial expresaron públicamente los reportes institucionales sobre el comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en el país y las definiciones técnicas del Gobierno para el combate y prevención contra la epidemia.

**Cuadro 2** - Caracterización de las comunicaciones de prensa, Ministerio de Salud de la República de Costa Rica, 2020

Títulos oficiales de los comunicados de masa	Publicación
Costa Rica ya cuenta con la prueba de laboratorio para detectar la enfermedad COVID-19.	26/02/2020
Autoridades exponen protocolo de aeropuerto Juan Santamaría ante COVID-19.	28/02/2020
Primer caso confirmado por COVID-19 en Costa Rica.	06/03/2020
Gobierno cancela eventos masivos e instruye teletrabajo para sector público.	09/03/2020
Salud aplica medidas administrativas temporales para actividades de concentración masiva.	10/03/2020
Se activa la Línea 1322 para atención de consultas sobre COVID-19.	13/03/2020
Gobierno declara estado de Emergencia Nacional, impide llegada de extranjeros y se suspende lecciones en todos los centros educativos del país.	16/03/2020
Primer fallecido por COVID-19.	18/03/2020
Primeros dos pacientes con la COVID-19 dados de alta: pareja de estadounidenses dan negativo tras superar virus.	20/03/2020
Gobierno insta a población a acatar restricción vehicular sanitaria.	25/03/2020
Gobierno habilita mesa de trabajo para Apoyo Humanitario con el sector privado y organizaciones no gubernamentales.	04/04/2020
“La responsabilidad de cuidarnos es de todos y todas: gobierno, empresas y ciudadanía”.	14/04/2020
Ministerio de Salud busca notificar órdenes sanitarias de forma digital.	16/04/2020
Costa Rica desarrollará sus propias pruebas para detección de COVID-19.	23/04/2020
Libro ilustrado ayudará a las niñas y niños más pequeños a entender y enfrentar la COVID-19.	23/04/2020
Gobierno anuncia nuevas medidas para el funcionamiento del país.	27/04/2020
Gobierno presenta cronograma de reapertura de actividades.	12/05/2020
Ministro de Salud representa a Costa Rica en Asamblea Mundial de Salud.	18/05/2020
30 % de los contagios en Costa Rica se originaron por un viaje.	22/05/2020

Fuente: Portal Todo sobre COVID-19 coronavirus.<sup>(6)</sup>

La vigilancia en salud (sanitaria; ambiental y epidemiológica) ha sido articulada a través de intervenciones directas e indirectas entre personas, sistema de salud público y privado, MSCR, en la esfera individual y colectiva de prevención, promoción, rehabilitación y recuperación de la salud.

El análisis documental permitió identificar los siguientes lineamientos nacionales para la vigilancia de la infección por la COVID-19:

1. Lineamiento General de Vigilancia en Salud de la Enfermedad COVID-19<sup>(18)</sup> Este es el principal instrumento sanitario, que reúne las definiciones operativas para los casos sospechosos, probables y confirmados. Trata sobre la confirmación y descarte de casos, los procedimientos de vigilancia epidemiológica (detección, notificación y monitoreo, investigación, atención, muestreo clínico, control y prevención). Además, identifica las localidades prioritarias para la vigilancia activa de la COVID-19 en el territorio nacional.
2. Protocolo de Atención de la Emergencia Nacional por COVID-19, en Puestos Fronterizos Migratorios Aéreos, Marítimos y Terrestres.<sup>(19)</sup> Este instrumento sanitario, elaborado por el MSCR y la Dirección General de Migración y Extranjería, reúne las orientaciones jurídico-sanitarias a ser seguidas en todos los puntos y medios migratorios del país durante la vigencia de la emergencia nacional por la COVID-19. Establece dos puntos de intervenciones principales: 1) impedimento de ingreso de personas extranjeras no residentes (turistas) e; 2) ingreso de personas extranjeras con permanencia legal autorizada y personas costarricenses. En complemento, el Protocolo de Atención Reglamento Sanitario Internacional (RSI) Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós<sup>(20)</sup> y el Plan de Contingencia Nacional ante un Evento de Salud Pública en el Aeropuerto Juan Santa María<sup>(21)</sup> buscan reforzar las medidas higienistas de prevención para el control y manejo de masas en estos ambientes de aglomeración.
3. Lineamientos Generales para Reactivar Actividades Humanas en medio de la COVID-19.<sup>(22)</sup> Este instrumento sanitario tiene por objetivo establecer líneas generales para la reactivación de las actividades humanas de forma general. Aborda indicaciones específicas que permitan atender las particularidades de cada sector y actividad productiva durante la crisis sanitaria. Incluye la inserción del teletrabajo como medida provisional para la refinación económica, además de estipular las medidas de prevención en las instalaciones, distanciamiento social y uso correcto del espacio colectivo. Destaca la definición de horarios diferenciados de atención y la inmediata observancia a las normas de índole sanitario sobre la COVID-19.

El MSCR, al amparo de instituciones estatales de carácter jurídico privado, promulgó un conjunto de estrategias, guías y recomendaciones para el combate y prevención de la COVID-19 en el territorio nacional. Esas normas deben ser respetadas por todas las

personas, físicas y jurídicas, una vez que son foco jurídico-sanitario. Dentro de los instrumentos más relevantes, se destacan:

1. Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia de la COVID-19.<sup>(23)</sup> El documento menciona una serie de recomendaciones nutricionales “con el fin de llevar una alimentación saludable en medio de un contexto de emergencia sanitaria”, decretando, por parecido, que las medidas de respuesta a la COVID-19 “aborden una nutrición mediante un enfoque holístico y multisectorial durante la evaluación de las respuestas, implementación, recuperación y prestación de atención nutricional” a todos los habitantes.
2. Propuesta integral para la protección de personas adultas mayores ante la COVID-19.<sup>(24)</sup> Con el objetivo principal de “sensibilizar y educar a las personas adultas mayores en todo el territorio nacional acerca de los riesgos y las medidas pertinentes y oficiales para la disminución del riesgo de contagio”, el documento propone una clasificación de riesgo en tres grupos: A; B y C, tomando como fundamento la situación socioeconómica de los adultos mayores, registro de morbilidad y capacidad de acceso al sistema de salud.
3. Recomendación para la prevención de la COVID-19 en la población afrodescendiente.<sup>(25)</sup> Afirmando que la población afrodescendiente costarricense presenta particularidades propias y necesidades de salud diferenciadas. El documento busca respetar la identidad cultural y las necesidades de salud específicas de esos ciudadanos, proporcionándoles las herramientas precisas para su protección y atención durante la crisis sanitaria nacional.
4. Guía para la prevención, mitigación y continuidad del negocio por la pandemia de la COVID-19 en los centros de trabajo.<sup>(26)</sup> Instauro el marco laboral costarricense durante la crisis sanitaria, destacando las obligaciones de la persona empleadora, la persona trabajadora, responsabilidades sugeridas al departamento de salud ocupacional, medidas de control en medicina del trabajo, estrategias para prevenir la propagación de la COVID-19 en las empresas, comunicación y difusión de medidas preventivas dentro de las empresas, nuevas medidas de organización del trabajo para cada sector y actividad financiera, mecanismos para reducir el impacto a las operaciones por casos positivos a la COVID-19 y las estrategias recomendadas para lograr la continuidad del trabajo.

## Consideraciones finales

Es evidente que la crisis epidémica provocada por el surgimiento del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) está relacionada a múltiples factores, dentro los cuales se deben mencionar los siguientes: “cambio climático, niveles de urbanización, frecuencia activa de viajes aéreos, condiciones socioeconómicas de cada población y limitada capacidad de respuesta de los sistemas de salud en emergencias sanitarias”.<sup>(27)</sup>

Tales elementos han reforzado la propagación de la COVID-19 en toda Latinoamérica y continúan siendo los principales desafíos a ser enfrentados por esas naciones. En Centroamérica se identifica un constante aumento demográfico y altas tasas de migración, “la región no logra retener a sus habitantes. Además, la economía se ha visto altamente dependiente de la actividad turística”.<sup>(28)</sup> En consecuencia, la tensión socio-sanitaria de los sistemas públicos de salud se encuentra reflejada por la tendencia positiva de contagio y transmisión.

En lo que respecta a la República de Costa Rica, el primer caso positivo con la COVID-19 fue anunciado el 6 de marzo del 2020. Desde entonces, múltiples intervenciones salubristas han sido decretadas por el MSCR, con participación de otros órganos públicos con igual grado de incumbencia socio-sanitaria. La práctica interministerial e intersectorial adoptada por los órganos referidos obedece a la necesidad de promover mayor cobertura y eficacia del plan estratégico propuesto por el MSCR. Se trata, por eso, de concientizar a la población en general, incluyendo todos los sectores para el desarrollo humano en el país (trabajo, salud, educación, seguridad social) y todas las clases sociales.

En un primer momento, el MSCR responsabilizó a todas las autoridades sanitarias de la “entrega a todos los trabajadores de la salud de los equipos de protección personal (EPP) certificados en el contexto internacional, en concordancia con el nivel de riesgo, junto con la debida capacitación para su utilización”. Porque, se sobrentiende que los profesionales de la salud están dentro de los grupos prioritarios de vigilancia sanitaria.

Se observó una drástica mudanza en los procesos de higienización, sobre técnicas de desinfección y control de enfermedades nosocomiales en toda las unidades y servicios de salud.<sup>(8)</sup> En consonancia con lo expuesto, se reforzaron las medidas de protección para situaciones que demandasen la realización de investigaciones legales, incluyendo el contacto directo con el cuerpo, requiriendo un elevado control del personal involucrado, el ambiente hospitalario para su realización y el traslado final del cuerpo.<sup>(9)</sup>

Se conoce que la COVID-19 tiene como característica clínica la afección aguda al sistema respiratorio, influida por la coexistencia de otras enfermedades crónicas.<sup>(1,3)</sup> En ese sentido, las medidas salubristas observadas estipularon mecanismos de transporte por vía aérea y terrestre, en pacientes con cuadro clínico agravado.<sup>(11)</sup>

La asistencia odontológica y farmacéutica son dos de las principales demandas recibidas en el ámbito hospitalario. Se confirmó la existencia de lineamientos para el personal de clínica dental (mantenimiento y limpieza de instrumentos, limpieza del consultorio dental, sala de espera y otras oficinas).<sup>(12)</sup> Las áreas farmacéuticas recibieron especial fiscalización sanitaria (desinfección y ventilación), con el objetivo de mantener la continuidad del suministro de medicamentos de uso crónico.<sup>(13,14)</sup>

También se definió una normativa especial para la atención y acompañamiento de mujeres embarazadas, recién nacidos, personas con histórico de comorbilidad y adultos mayores, los que se clasificaron como grupos de riesgo.<sup>(17,24,25)</sup> Las actividades hospitalarias transitorias de donación y trasplante de órganos y terapia renal sustitutiva se mantuvieron constantes, por considerarse esenciales para la población. Sin embargo, se estableció un régimen especial para las unidades de hemodiálisis, diálisis peritoneal, salas de refrigeración y almacenamiento de órganos y tejidos.<sup>(15,16)</sup>

Se debe destacar la vigilancia epidemiológica y ambiental en la región de frontera. El país actuó de forma rápida, aportando respuesta inmediata y coordinada a la situación sanitaria internacional. Las intervenciones salubristas tuvieron como objetivo principal “garantizar la salud de la población dentro del territorio nacional, velando porque los ciudadanos nacionales y extranjeros tuvieran un ambiente sano y equilibrado durante el estado de emergencia nacional por la COVID-19”.<sup>(19,20,21)</sup>

La investigación conducida por *Gutiérrez* y otros, que analizó el perfil socio-sanitario de los países centroamericanos, concluyó que los ciudadanos costarricenses poseen la esperanza de vida más elevada de la subregión (81 años). Además de ser el país con mayor inversión estatal en las áreas de salud, educación y estructura social, sobre el producto interno bruto (PIB) registrado.<sup>(29)</sup>

Con una visible ideología de desarrollo socio-sanitario, Costa Rica podría contar con los recursos necesarios para enfrentar de forma positiva la epidemia de la COVID-19. Sin embargo, esta enfermedad se muestra asíncrona a otras ya conocidas por las entidades sanitarias costarricenses. De tal modo, la adhesión y apropiación del plan estratégico de

combate a la COVID-19, por toda la ciudadanía, sería la clave fundamental para la mitigación, control y prevención del virus en el territorio nacional.<sup>(10,18)</sup>

El presente estudio observó un posicionamiento integral, en lo que respecta a la atención y acompañamiento de grupos minoritarios durante la crisis sanitaria. La existencia de un marco universal y equitativo, que propone el respeto por las características étnico-raciales; la capacidad funcional, perfil socioeconómico y grado de acceso a los servicios de salud, puede asumirse como una intervención acertada del gobierno costarricense.<sup>(23,24,25)</sup>

Como desafío para el sistema público de salud costarricense, se tiene un modelo de contribución tripartita, sumando las contribuciones del Estado, de los empleadores y los trabajadores, como mecanismo de solidaridad social para providenciar la manutención financiera del propio sistema, el cual responde por más del 80 % de la cobertura sanitaria nacional. La situación actual proyecta una disminución de la actividad productiva en gran parte del país, generando consigo recortes del presupuesto financiero y capacidad de manutención de las redes nacionales de asistencia a la salud. En respuesta a ese complejo desafío, el Gobierno costarricense implantó la medida provisional de teletrabajo, porque de esa manera el país mantendría el ingreso activo de las contribuciones financieras para asegurar, por mayor tiempo, el funcionamiento del sistema público de salud.<sup>(22,26)</sup>

Los índices socio-sanitarios reflejados por el país pueden relacionarse con el actual comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en el territorio nacional, ya que el país concentra la menor tasa de mortalidad y una de las mayores tasas de recuperación registradas en la subregión.<sup>(7,29)</sup>

## **Conclusiones**

Las intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica brindan las capacidades necesarias para que el sistema público de salud consiga atender las necesidades específicas de su población durante la crisis epidémica. El plan estratégico presentado por el Ministerio de Salud de Costa Rica se muestra como una respuesta activa al combate y prevención de la COVID-19, con enfoque en las formas de contención. Las guías, orientaciones, lineamientos y protocolos específicos reafirman el compromiso estatal de cuidar y promover la salud de sus ciudadanos, aún en tiempos inciertos de crisis epidémica.

## **Limitaciones y recomendaciones**

Por tratarse de una situación de emergencia sanitaria que presenta fluctuaciones diarias (coeficiente de letalidad; morbilidad y recuperación), las proyecciones estadísticas

producidas en este trabajo no deben ser generalizadas, una vez que se incluyeron datos únicamente relativos al primer semestre del 2020. También, cabe informar que las estadísticas providenciadas solo incluyeron a las personas testadas con resultado positivo.<sup>(7)</sup> Por otro lado, las intervenciones salubristas de combate a la COVID-19 analizadas y descritas en este trabajo destacaron el posicionamiento jurídico-sanitario de la República de Costa Rica en consonancia con las estrategias institucionales del MSCR, a lo largo del primer semestre del 2020.

Aunque se reconoce que estas intervenciones podrían sufrir cambios drásticos, justificados principalmente por el comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en el país. De esa forma, se prevé que, en la medida en que el perfil epidemiológico sea controlado, que se evidencie una tendencia negativa en los tres coeficientes observados, la situación de aislamiento social; la reinserción al mercado laboral; el retorno de actividades del sector público; abertura de fronteras aéreas, navales y terrestres pueden ser retomadas de forma habitual.

Se recomienda la realización de futuras investigaciones que analicen las consecuencias observadas en la esfera social, económica y sanitaria en el territorio costarricense, las que pueden ser muy oportunas para aumentar el conocimiento sobre el impacto de la COVID-19 en los países centroamericanos.

## **Referencias bibliográficas**

1. Peláez Sánchez O, Más Bermejo P. Brotes, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano. Rev Cub Salud Púb. 2020 [acceso 22/05/2020];46(2) Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2358>
2. Sun P, Lu X, Xu C, Sun X, Pan B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. J Med Virol. 2020;92(1):548-551. [acceso 22/05/2020]. DOI: <https://doi.org/10.1002/jmv.25722>
3. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clin Esp. [de próxima aparición] 2020. DOI: [10.1016/j.rce.2020.03.001](https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001)
4. Ahmad A, Rehman MU, Alkharfy KM. An alternative approach to minimize the risk of coronavirus (Covid-19) and similar infections. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2020;24(7):4030-34. DOI: [10.26355/eurrev\\_202004\\_20873](https://doi.org/10.26355/eurrev_202004_20873)

5. Yi-Chi W, Ching-Sung C, Yu-Jiun C. The outbreak of COVID-19: an overview. J Chin Med Assoc. [Internet]. 2020.;83(3):217-220. DOI: [10.1097/JCMA.0000000000000270](https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000270)
6. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Todo sobre el COVID-19 coronavirus. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov>
7. Google noticias. Portal virtual del coronavirus (COVID-19); 2020 [acceso 22/05/2020]. Disponible en: <https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-BR&gl=BR&ceid=BR:pt-419>
8. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamiento general para uso de equipo de protección personal (EPP) para prevenir la exposición al COVID-19 en servicios de salud. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/ls\\_ss\\_006\\_etgr\\_dbr\\_19\\_052020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/ls_ss_006_etgr_dbr_19_052020.pdf)
9. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Manejo de cadáveres que requieren autopsia médico-legal en casos de investigación, probables o confirmados de COVID-19. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineam\\_gener\\_manejo\\_cadaveres\\_req\\_autop\\_confirm\\_COVID19\\_16032020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineam_gener_manejo_cadaveres_req_autop_confirm_COVID19_16032020.pdf)
10. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos generales para servicios de salud públicos y privados. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamientos\\_generales\\_ss\\_v4\\_06042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamientos_generales_ss_v4_06042020.pdf)
11. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos generales para traslado extrahospitalario de personas con enfermedad respiratoria. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/LS\\_SS\\_003\\_traslado\\_hospitalario\\_08052020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/LS_SS_003_traslado_hospitalario_08052020.pdf)
12. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamiento técnico para prevención y contención de COVID-19 para odontólogos y personal auxiliar. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamientos\\_odontologos\\_v2\\_27032020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamientos_odontologos_v2_27032020.pdf)

13. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos generales para farmacias y actuación del farmacéutico. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineam\\_gener\\_farm\\_actuacion\\_farmaceutico\\_debido\\_covid19\\_v1\\_03042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineam_gener_farm_actuacion_farmaceutico_debido_covid19_v1_03042020.pdf)
14. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos generales para servicios de atención en clínicas de optometría. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamiento\\_general\\_optometristas\\_v1\\_07042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamiento_general_optometristas_v1_07042020.pdf)
15. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos nacionales en procesos de donación y trasplantes de órganos. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamiento\\_trasplante\\_organos\\_v2\\_07042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamiento_trasplante_organos_v2_07042020.pdf)
16. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos para servicios que brindan terapia renal sustitutiva. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamientos\\_servicios\\_brindan\\_terapia\\_renal\\_sustitutiva\\_v1\\_07042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamientos_servicios_brindan_terapia_renal_sustitutiva_v1_07042020.pdf)
17. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamiento de atención durante el embarazo, parto y posparto inmediato y al recién nacido. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/LS\\_SS\\_010\\_embarazada\\_BB\\_05052020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/LS_SS_010_embarazada_BB_05052020.pdf)
18. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamiento General de Vigilancia en Salud de la Enfermedad COVID-19. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamientos\\_nacionales\\_vigilancia\\_infeccion\\_coronavirus\\_21052020\\_v13.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamientos_nacionales_vigilancia_infeccion_coronavirus_21052020_v13.pdf)

19. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Protocolo de Atención de la Emergencia Nacional por COVID-19, en Puestos Fronterizos Migratorios Aéreos, Marítimos y Terrestres. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/protocolo\\_cierre\\_fronteras\\_final\\_22032020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/protocolo_cierre_fronteras_final_22032020.pdf)
20. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Protocolo de Atención Reglamento Sanitario Internacional (RSI) Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/protocolo\\_atencion\\_rsi\\_terminal\\_aodoq\\_ms\\_31032020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/protocolo_atencion_rsi_terminal_aodoq_ms_31032020.pdf)
21. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Plan de Contingencia Nacional ante un Evento de Salud Pública en el Aeropuerto Juan Santa María. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/plan\\_contingencia\\_eventos\\_salud\\_publica\\_AIJS.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/plan_contingencia_eventos_salud_publica_AIJS.pdf)
22. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Lineamientos Generales para Reactivar Actividades Humanas en medio del COVID-19. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/LS\\_CS\\_005\\_actividades\\_humanas.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/LS_CS_005_actividades_humanas.pdf)
23. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/estrategias\\_cvd/recomendaciones\\_nutricionales\\_poblacion\\_sana\\_frente\\_covid\\_22042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/estrategias_cvd/recomendaciones_nutricionales_poblacion_sana_frente_covid_22042020.pdf)
24. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Propuesta integral para la protección de personas adultas mayores ante el COVID-19. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/estrategias\\_cvd/estrategia\\_comunicacion\\_riesgo\\_personas\\_adultas\\_mayores\\_22042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/estrategias_cvd/estrategia_comunicacion_riesgo_personas_adultas_mayores_22042020.pdf)
25. República de Costa Rica. Ministerio de Salud. Recomendaciones para la prevención del COVID-19 en la población afrodescendiente. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible

en:[https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/recomendaciones\\_covid\\_19\\_afrodescendientes\\_13042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/recomendaciones_covid_19_afrodescendientes_13042020.pdf)

26. República de Costa Rica. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Guía para la prevención, mitigación y continuidad del negocio por la pandemia del COVID-19 en los centros de trabajo. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2020. [acceso 22/05/2020]. Disponible en:

[https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/guia\\_continuidad\\_negocio\\_v1\\_21042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/guia_continuidad_negocio_v1_21042020.pdf)

27. Rodríguez-Morales AJ, Sánchez-Duque JA, Hernández Botero S, Pérez-Díaz CE, Villamil-Gómez WE, Méndez CA, *et al.* Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. Acta MedPeru. 2020 [acceso 22/05/2020];37(1):3-7.. DOI: [10.35663/amp.2020.371.909](https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.909)

28. Sistema de Integración Centroamericana. Consejo de Ministros de Salud del Sistema de Integración Centroamericana. Agenda de salud de Centroamérica y República Dominicana 2009-2018. San Salvador: SICA; 2009. Disponible en:

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politicas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/561-agenda-de-salud-de-centroamerica-y-republica-dominicana-2009-2018/file>

29. Gutiérrez-Murillo RS, Gamarra C, Kühl Svoboda W, Kühl Svoboda N. O suicídio como problema de saúde coletiva na América Central Continental: uma análise dos casos consumados entre 2010-2016. RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade. 2020 [acceso 22/05/2020];6(1). DOI: [10.23899/relacult.v6i1.1781](https://doi.org/10.23899/relacult.v6i1.1781)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Roberth Steven Gutiérrez Murillo*: conceptualización; curación de datos; análisis formal; investigación; metodología; administración del proyecto; supervisión; redacción – borrador original; redacción – revisión y edición.

*Carmen Justina Gamarra*: investigación; supervisión; redacción – borrador original; redacción – revisión y edición.