



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE BIOFARMACIA

**PREVENCIÓN, PROMOCIÓN Y CONTROL DE
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS POR SARS-
COV-2: DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE QUÍMICA FARMACÉUTICA**

AUTORA: MAYRA PRISCILA GUAMAN MEJÍA

DIRECTOR: JAIME SEBASTIÁN PEÑA PEÑA

CUENCA - ECUADOR

2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE BIOFARMACIA

PREVENCIÓN, PROMOCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS POR SARS- COV-2: DEPARTAMENTO DE
EMERGENCIA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE QUÍMICA FARMACÉUTICA**

AUTORA: MAYRA PRISCILA GUAMAN MEJÍA

DIRECTOR: JAIME SEBASTIÁN PEÑA PEÑA

CUENCA - ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Mayra Priscila Guaman Mejía portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106785959**. Declaro ser la autora de la obra: **“Prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por SARS- CoV-2: Departamento de emergencia”** sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **06 de Octubre de 2021**

Mayra Priscila Guaman Mejía

C.I. 0106785959

CERTIFICACIÓN:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado “**Prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por SARS- CoV-2: Departamento de emergencia**”, realizado por **Guamán Mejía Mayra Priscila**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución bajo el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutora, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, **28 de septiembre de 2021**



Q.F. Jaime Sebastián Peña Peña

DEDICATORIA:

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme permitido haber llegado hasta este momento tan importante que es mi formación profesional. A mi hijo Steven que fue mi motor y el causante de mi anhelo de salir adelante y nunca darme por vencida a pesar de que este camino fue muy duro. A mis abuelitos Santiago Mejía y Mercedes Quilli que siempre me guiaron por el camino del bien y siempre estuvieron a mi lado a pesar de las diferencias de opiniones. A mis padres Nataly Mejía y Manuel Guamán por su trabajo y sacrificio en todos estos años por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, gracias a ustedes he logrado cumplir una meta más en mi vida, A mi hermana Janneth a quien quiero como mi segunda madre, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier obstáculo que se me presenta en la vida. A mi hermano Jonnathan que con sus consejos me enseñó que en la vida hay que ser responsables de nuestros propios actos, Y a mi hermana Jasmina que siempre le llevo en mi corazón a pesar de la distancia.

AGRADECIMIENTOS:

Principalmente a Dios, a mi hijo y a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto de mi vida, ya que sin ellos este trabajo de titulación no sería posible, no ha sido nada sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos por eso les agradezco y hago presente mi gran afecto, cariño y amor hacia ustedes, gracias por tanto familia.

También agradezco a mis formadores, y de manera especial al Dr. Jaime Sebastián Peña por ser mi tutor en la elaboración de mi trabajo de titulación, siendo personas de gran sabiduría quienes se esforzaron cada día por apoyarme a llegar al punto en el que me encuentro, el proceso no fue sencillo pero gracias a las ganas de transmitirme sus conocimiento y dedicación que los ha regido, he logrado importantes objetivos en mi vida como culminar mi camino universitario y el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener mi título profesional.

RESUMEN

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud OMS (2020) la pandemia del COVID-19 ha afectado a todo el mundo. Se trata de una enfermedad generada por el Síndrome Respiratorio Agudo Severo SARS-CoV-2 que ha causado millones de muertes sin medir sexos, edades, etnias u origen social; originado en China y extendido a nivel mundial a finales de 2019 y principios de 2020, actualmente no tiene un tratamiento específico y su neutralización depende principalmente de la prevención que pueda tenerse en cuenta en función de evitar la propagación en el sistema de salud.

Objetivo: Analizar los fundamentos teóricos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias por SARS-CoV-2 en departamentos de emergencia.

Materiales y métodos: El método de abordaje consistió en la revisión documental y el análisis documental de artículos especializados en la temática, a través de los cuales fue posible recoger aportes significativos e inherentes a las bases teóricas que sustentan la prevención, promoción y control de infecciones generadas por el brote mundial del SARS-CoV-2.

Resultados: La investigación permitió identificar las bases teóricas que sustentan la prevención, promoción y control de infecciones generadas por el brote mundial del SARS-CoV-2. Por lo cual, los resultados son un referente teórico frente a la problemática brote mundial del SARS-CoV-2, beneficia al personal de salud: médicos, enfermeros(as), quienes permanecen en el área intrahospitalaria y están expuestos a infecciones. Así como las personas en general que asisten a los centros hospitalarios.

Palabras clave: prevención, promoción, control, intrahospitalarias, SARS-CoV-2

ABSTRACT

According to statistics provided by the World Health Organization (WHO, 2020), the COVID-19 pandemic has affected the whole world. It is a disease generated by the Severe Acute Respiratory Syndrome SARS- CoV-2 that has caused millions of deaths without taking into account gender, age, ethnicity, or social origin; originated in China and spread worldwide in late 2019 and early 2020, it currently has no specific treatment and its neutralization depends mainly on the prevention that can be taken into account to avoid the spread in the health system.

Objective: To analyze the theoretical basis for the prevention and control of SARS-CoV-2 nosocomial infections in emergency departments.

Materials and methods: The approach consisted of a documentary review and analysis of specialized articles on the subject, through which it was possible to gather significant contributions inherent to the theoretical bases that support the prevention, promotion, and control of infections generated the worldwide outbreak of SARS-CoV-2.

Results: The research made it possible to identify the theoretical bases that support the prevention, promotion, and control of infections generated by the SARS-CoV-2 global outbreak. Thus, the results are a theoretical reference regarding the SARS-CoV-2 global outbreak problem, which benefits health personnel, such as physicians, nurses, those who stay in the intrahospital area and are exposed to infections, and those who attend hospitals.

Keywords: Prevention, promotion, control, in-hospital, sars-cov-2

ÍNDICE

DEDICATORIA:.....	
AGRADECIMIENTOS:	
ÍNDICE	
I. INTRODUCCIÓN	1
I.1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
I.2.- JUSTIFICACIÓN	7
I.3.- OBJETIVOS	9
I.3.1.- OBJETIVO GENERAL	9
I.3.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
II DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	11
II.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	11
II.2 UNIVERSO DE ESTUDIO, TRATAMIENTO MUESTRAL Y MUESTRA	11
II.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN O RECOLECCIÓN DE DATOS:	11
Criterios de inclusión:.....	12
Criterios de exclusión:.....	12
II.4.- ASPECTOS ÉTICOS.....	12
III. BASES TEÓRICAS- CONCEPTUALES PARA LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS POR SARS-COV-2: DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA	14
Coronavirus (CoV)	14
Características de los coronavirus	15

Coronavirus zoonóticos.....	15
Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV)	16
Corona Virus Disease 2019 o COVID-19	16
Infecciones intrahospitalarias	18
IV. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS POR SARS- COV-2: DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA	20
A nivel global (Asia- Europa).....	20
A nivel del continente americano	20
A nivel nacional	22
V. ACCIONES GENERADAS PARA PREVENCIÓN, PROMOCIÓN Y CONTROL EN LOS ESPACIOS INTRAHOSPITALARIOS DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19.....	25
V: 1 En China	26
V.2 Europa	26
V.3 Continente americano.....	27
5.4 Ecuador.....	30
VI.1.- CONCLUSIONES	34
VI.2.- RECOMENDACIONES.....	36
BIBLIOGRAFÍA	37
ABREVIATURAS.....	45

I. INTRODUCCIÓN

Diversos estudios han surgido en el campo de las ciencias médicas y la salud desde finales del 2019 hasta la actualidad, demostrando la preocupación mundial por el control y prevención de la enfermedad causada por el SARS-COV-2.

De acuerdo con investigación desarrollada en China por Di Wu, Tiantian Wu, Qun Liu, Zhicong, Yang (2020), se evidencia un brote mundial del nuevo coronavirus *Covid-19*, patógeno llamado SARS-COV-2, anteriormente 2019-nCoV, lo que ha llevado a los gobiernos a nivel mundial a la realización de evaluaciones de riesgos y control de brotes, que incluya información de los sitios de brotes y laboratorios destinados a realizar investigaciones que permitan consolidar datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamientos, prevenciones, promoción y asistencia de esta nueva variante (3).

Guiñez (2020) en Chile, analiza una serie de estudios en los cuales se demuestran las condiciones en que pueden vivir diferentes tipos de coronavirus, incluyendo el SARS-COV-2, que puede sobrevivir en el ambiente entre 2 horas a 9 días y persisten en un ambiente con humedad relativa del 50%. Los resultados evidenciaron que el SARS-COV-2 es viable en aerosol durante 3 horas, en plástico 72 horas, en acero 48 horas, razón por la cual se deben extremar medidas de precaución y prevención, por cuanto las superficies son vías de contagio potencial, lo que implica mantener los lugares en condiciones de limpieza y desinfección óptima (4).

Por otra parte, ante este panorama Tao (2020), de la Huazhong University of Science and Technology de China, sostiene que las instituciones hospitalarias deben aplicar protocolos especiales de prevención para el cuidado o guardia de los pacientes con enfermedades cutáneas. Frente a ello las instituciones hospitalarias implementaron una serie de medidas preventivas y de control de la infección, corriendo el riesgo de no poder identificar algunos pacientes infectados, durante el periodo asintomático de incubación. Presentándose casos en que las medidas de prevención y promoción no estén disponibles o no se estén aplicando en algunos centros de salud. En el

caso específico del estudio la mayoría de los pacientes tienen heridas en la piel lo que pudiera generar la transmisión por contacto directo del SARS-COV-2 (5).

Lo anterior permite referir que a pesar de la prevención aplicando medidas estrictas de control, no se descarta la posibilidad de un enfermo asintomático, durante el periodo de incubación de la enfermedad, lo que llevaría a formar un grupo de contingencia para la prevención y el control del SARS-COV-2. El grupo tiene el propósito del control diario del paciente con posible infección, lo que lleva al aislamiento, la comunicación, la derivación de pacientes con diagnóstico presuntivo del SARS-COV-2 (5).

De acuerdo con Jaime (2020) en la propuesta del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de *Covid-19* en el Trabajo desarrollado en Perú, cuya muestra estuvo representada por especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, se expresa como conclusión que la exposición al virus SARS-COV2 que produce la enfermedad *COVID-19*, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad, siendo los centros laborales espacios que si no se toman las medidas se propagarán los contagios (6).

La OMS, a través del estudio sobre la prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos en los que se sospecha una infección por el nuevo coronavirus, específicamente con personal sanitario, publicó una serie de recomendaciones preventivas, entre las que destaca la realización de una clasificación exhaustiva de los pacientes, así como el reconocimiento temprano de los síntomas, el lavado e higiene de las manos, la higiene respiratoria, la utilización de mascarillas médicas en todos los pacientes que presenten síntomas de deficiencia respiratoria y generar sistemas de precaución al contacto con casos de presunta infección (7).

Ante esta situación, para Prieto (2020) como medida la prevención del *COVID-19* los gobiernos del mundo deben tomar medidas dirigidas a evitar los contagios y el aumento de los mismos, incluyendo las acciones restrictivas en el comportamiento de los ciudadanos (8). En este sentido, considerando que la ciencia del

comportamiento ofrece explicaciones acerca de cómo los sesgos cognitivos pueden servir como punto de referencia para comprender el no cumplimiento de las medidas sanitarias.

Los resultados de la investigación expresan que, a pesar de los intentos de concientizar a la población mediante campañas de divulgación y educación, es posible incluir otras herramientas que responden a los problemas de atención o de toma de decisiones de la población, basadas en simplificar, enmarcar y adecuar los contenidos de los mensajes al público objetivo, así como la inclusión de elementos que faciliten la adopción de nuevos hábitos. La progresiva vuelta a los hábitos que requieren contacto social conlleva que los agentes públicos se reinventen en el proceso de promoción de nuevos estilos de vida, incluyendo la desinfección de manos, el uso de mascarilla o la distancia interpersonal (8).

De manera complementaria, el estudio titulado: “las recomendaciones conjuntas para el manejo clínica de la infección por *SAR-CoV-2* y la enfermedad del *COVID-19*”, publicado por la Sociedades Científicas y Cátedras de la Facultad de Medicina de la Universidad de República del Uruguay (UDELAR) insiste en la necesidad de trabajar de manera conjunta para involucrar a la población en general, sensibilizar, desmitificar e informar sobre las medidas para impedir la trasmisión de la enfermedad (9).

En cuanto al personal de salud, las recomendaciones giran en torno al uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP) en todos los escenarios asistenciales, así como la necesidad de concientización por parte de todo el personal en función de seguir las recomendaciones para la prevención y control de infecciones(9).

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I.1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

- **Situación problemática:**

Desde finales de 2019 surge en la ciudad de Wuhan-China un brote del Síndrome Respiratorio Agudo Severo SARS- CoV-2 el cual genera la pandemia *del COVID-19*, una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus. En cuanto a los orígenes de la enfermedad, las versiones son múltiples, no obstante, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que la procedencia del virus se encuentra en otra especie animal y es transmitido de manera inmediata de persona a persona a través de la respiración por el fluido o goteo nasal y por partículas de la saliva generadas al toser o estornudar (1).

Producto de la pandemia del *COVID-19*, el virus originado en el país asiático se propaga a nivel mundial generando cifras de mortalidad y contagios impresionantes. A mediados de febrero de 2020, el virus se propagó aceleradamente en China, Europea y América (10), en la actualidad a nivel global la humanidad sufre consecuencias por este nuevo coronavirus, el cual genera enfermedades que pueden llegar a ser mortales dependiendo las condiciones de cada persona (11).

En tal sentido, los gobiernos nacionales, de la mano con organismos multinacionales estuvieron obligados a intervenir desde la prevención, promoción y control. En función de la prevención del SARS-CoV-2 se anticipan medidas tendientes a evitar o disminuir los contagios, incidir en la determinación social de la salud, cambios en modos y condiciones de vida, influir en las decisiones de políticas públicas, mejorar la salud, calidad de vida de la población en general, luchando por la equidad y justicia social.

En cuanto a la promoción en salud se trata de abordar un conjunto de acciones y estrategias dirigidas a promover, facilitar y disponer de los medios necesarios para mantener la salud integral, que implica el bienestar físico, mental, social del individuo, familia y comunidad, con el propósito de satisfacer aspiraciones, cambiar y adaptarse al medio ambiente (1).

Con respecto a la prevención se asume como proceso mediante el cual se evita la aparición de enfermedades y en caso que se aborda la prevención del *COVID-19*,

incidiendo en la reducción de riesgos, detección del avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida (1). No obstante, el virus puede transmitirse durante el periodo de incubación, el cual puede extenderse durante 14 días (12). La prevención y el control son esenciales, ya que no se dispone de tratamientos específicos, debido a riesgo de transmisión durante el periodo de incubación.

El punto de referencia para la implementación de medidas orientadas a la prevención, promoción y control de *SARS-CoV-2* a nivel mundial estuvo enfocado en las medidas dictadas por el gobierno de Xi Jinping, gobernante del país asiático. Medidas extremas como el establecimiento de la cuarentena voluntaria, el aislamiento total de la sociedad, bloqueo de ciudades, cierre de espacio de recurrencia masiva (mercados, centros comerciales, sitios turísticos), suspensión de traslados aéreos y ferroviarios, entre otros(12).

No obstante, a pesar de las medidas emprendidas, el nuevo coronavirus llegó a todos los rincones del universo y se convierte en un reto para todos los sectores de la sociedad, pero en especial para el personal de la salud a nivel mundial quienes deben responder en primera línea a la emergencia generada y considerada un problema de salud pública de gran escala. Siendo la prevención, promoción y el control procesos esenciales para evitar la propagación del virus en áreas y contextos estratégicos como las emergencias intrahospitalarias. Y considerando como factor primordial que aún no se disponen de tratamientos específicos y dado el riesgo de transmisión durante el periodo de incubación.

- **Problema de investigación:**

Esta investigación parte de la consideración que las áreas más vulnerables a nivel sanitario son las áreas de emergencias médicas, donde se reciben todo tipo de paciente con diferentes tipos de diagnósticos y en algunos casos lesiones en la piel, traumatismos, virus y diversidad de enfermedades, donde se expone los profesionales de la salud y se deben aplicar protocolos específicos para prevenir y controlar el *SARS-CoV-2* en esos espacios, sin embargo, la exposición al contagio es permanente (5,6,7)

Ante esta situación, surge la preocupación por la sistemática forma como los profesionales de la salud que laboran en las emergencias intrahospitalarias se exponen a los contagios. De allí la necesidad de identificar los fundamentos que sustentan los protocolos necesarios para la prevención, promoción en salud y control dirigidos a evitar contagios por *SARS-CoV-2* en el área intrahospitalaria.

I.2.- JUSTIFICACIÓN

La investigación tuvo como objetivo revisar los estudios relacionados con los fundamentos de prevención y control de infecciones intrahospitalarios por *SARS-CoV-2* en el Departamento de emergencia. Desde la revisión documental se aspira la sistematización de información inherente a teorías, enfoques e investigaciones que recojan aportes significativos acerca de la prevención de infecciones intrahospitalarias por *SARS-CoV-2*, que sean factibles de ser aplicadas por el personal de salud y por pacientes que acuden a los centros de salud.

De igual manera, se profundizó en los fundamentos que explican el control de las infecciones que se producen en espacios intrahospitalarios. El propósito que se persiguió con ambas acciones es la configuración de una serie de recomendaciones dirigidas a beneficiar a la colectividad en general en cuanto a prevención y control de infecciones intrahospitalarios por *SARS-CoV-2*, especialmente en consideración a los que acuden a los servicios de salud intrahospitalarios.

Novedad científica

La importancia y novedad científica de la investigación está dada en la necesidad de recopilar la mayor cantidad de información referida en los mecanismos de prevención, promoción y control del *SARS-CoV-2* y así evitar el desarrollo del *COVID-19*, una enfermedad que ha causado millones de muertes a lo largo de mundo sin medir sexos, edades, etnias, origen social o nivel económico, y hasta los actuales momentos no tiene un tratamiento específico por lo que su neutralización depende principalmente de la prevención que pueda tenerse en cuenta en función de evitar su propagación.

Esta revisión bibliográfica se constituye como un referente teórico para futuras indagaciones sobre la temática. Siendo también un importante aporte que desde la formación académica en el área de la bioquímica y farmacia se genera para el beneficio del personal del sistema de salud público y privado del Ecuador.

Beneficios

Los beneficiarios directos de la investigación son el personal médico, enfermeras y demás trabajadores del sector salud Ecuador, quienes permanecen en el área intrahospitalaria de todos los centros de salud a nivel nacional y están expuestos a infecciones por *SARS-CoV-2*. Mientras que los beneficiarios indirectos son los ciudadanos en general, en vista que la investigación ayuda a evitar la propagación de contagios por *SARS-CoV-2* en todas las personas que acuden al área intrahospitalaria de los centros de salud.

Desde el punto de vista profesional, por ser un tema de gran impacto en la actualidad, el desarrollo de la revisión bibliográfica permitió la obtención de mayores conocimientos en las ciencias médicas y la epidemiología a partir del análisis de los fundamentos teóricos para la prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por *SARS-CoV-2*. Además, el cumplimiento con los parámetros teóricos y metodológicos exigidos por la Universidad Católica de Cuenca permitirá egresar como química farmacéuta en una preparación científica, técnica, humanística y ética de alto nivel.

Mediante un estudio transversal se analizan los referentes teóricos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias por *SARS-CoV-2*: Departamento de emergencia. La investigación se abordó metodológicamente haciendo uso de las herramientas de la investigación documental de revisión bibliográfica y aplicando la técnica de análisis de contenido de fuentes documentales que se presentan de forma exhaustiva en la investigación de tipo descriptiva.

I.2.1.- PREGUNTA CIENTÍFICA

¿Cuáles son los principales fundamentos a considerar para la prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por SARS-CoV-2: Departamento de emergencia?

I.3.- OBJETIVOS

I.3.1.- OBJETIVO GENERAL

Analizar los fundamentos teóricos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias por SARS-CoV-2: Departamento de emergencia.

I.3.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar en fuentes primarias y secundarias los fundamentos para la prevención y promoción de infecciones intrahospitalarias por SARS-CoV-2: Departamento de emergencia.
2. Determinar los fundamentos teóricos para el control de infecciones intrahospitalarias por SARS- CoV-2: Departamento de emergencia.
3. Establecer por medio de la revisión bibliográfica el sistema de acciones generadas para prevención, promoción y control empleados en los espacios intrahospitalarios durante la pandemia del COVID-19, puestos en práctica en diferentes países.

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

II DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

II.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El análisis de la revisión documental se llevó a cabo a partir de una investigación con enfoque cualitativo, aplicando métodos de interpretación y reflexión acerca de los fundamentos teóricos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias por SARS- CoV-2 en espacios de emergencia. Este enfoque cualitativo de revisión documental o bibliográfico tuvo como fundamento la comprensión de la realidad como resultado de un proceso de construcción (13). Por lo cual, se recurrió al análisis de diferentes fuentes, para entender el planteamiento y darle sentido a lo que expresa cada uno de los autores, develando las ideas principales del texto, la intencionalidad, los vacíos y las posiciones convergentes o divergentes con respecto al tema que sea abordado.

II.2 UNIVERSO DE ESTUDIO, TRATAMIENTO MUESTRAL Y MUESTRA

La búsqueda de la información se realizó tomando en cuenta las fases para la realización de revisiones bibliográficas planteada por Gómez, et. (2014), como son la definición del problema, búsqueda de información, organización de la información y finalmente el análisis de la información (14). En su metodología los autores citados demuestran, a través de un caso práctico, la utilidad de softwares especializados en la organización de la información, por lo cual para efectos de esta revisión documental fue empleado el gestor Mendeley.

II.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN O RECOLECCIÓN DE DATOS:

Fueron considerados artículos y textos de divulgación científica incluidos en las bases de datos que se especifican a lo largo del estudio: Dialnet, Redalyc, Scielo, Google Académico, Scopus y las bases digitales científicas publicadas en las plataformas de carácter académico científico. De igual manera revistas de alto impacto y en el repositorio o la biblioteca virtual de la Universidad Católica de

Cuenca. Se consideraron tanto artículos en español como en inglés publicados durante el período 2014-2021. Así mismo, con el propósito de realizar una selección con base en los criterios establecidos, fueron utilizados operadores booleanos “AND, OR, NOT lo cual facilitó el filtro de la información de manera determinante.

Criterios de inclusión:

- Artículos publicados durante el período 2014-2021.
- Artículos originales y meta-análisis en español e inglés.
- Artículos originales generados en el ámbito nacional e internacional.

Criterios de exclusión:

- Artículos publicados fuera del período de estudio.

II.4.- ASPECTOS ÉTICOS

La configuración de la investigación se realizó sobre una revisión bibliográfica objetiva y apegada al derecho de autor y al uso de la información organizada y analizada con fines académicos y de aportes a la sociedad en general ante la pandémica del *COVID-19*. La investigación está sujeta a normas y protocolos de investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Los resultados obtenidos en el presente estudio se constituyen como una contribución al área de conocimiento de ciencias de la salud específicamente a la conformación de fundamentos que orientan la prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por *SARS-CoV-2*: Departamento de emergencia. Para ello, se respetaron las ideas y planteamiento realizados por los diferentes autores, los cuales se encuentran citados a través de las normas Vancouver.

CAPÍTULO III

III. BASES TEÓRICAS- CONCEPTUALES PARA LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS POR SARS-COV-2: DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

Coronavirus (CoV)

Se definen con una familia amplia de virus los cuales pueden tener la capacidad de transmitirse desde los animales a personas y producir situaciones clínicas manifestadas a través de infecciones respiratorias sencillas como resfriado común o producir enfermedades de mayor complejidad(11). En este sentido, son patógenos que ocasionan graves repercusiones en la salud no solo de las personas sino también en animales debido a enfermedades entérica o respiratorias que pueden llegar a ser mortales, como es el caso de los CoV zoonóticos, es decir, aquellos que pueden transmitirse de los animales a humanos(15)(16).

Al ser comparado con otros virus, se tiene que los CoV están compuestos por un “genoma de excepcionalmente grande y emplean una estrategia de expresión del genoma compleja. Además, de un papel en la replicación o ensamblaje de virus básicos, muchas de las proteínas de coronavirus expresadas en la célula infectada contribuyen a la interacción coronavirus- huésped” (15).

Este tipo de agente patógeno es analizado desde los años treinta del siglo XX(17). De acuerdo con Paules (2020) los coronavirus humanos (HCoV) fueron asumidos por mucho tiempo como patógenos no peligroso, causantes de resfriados leves en personas sin enfermedades graves(18). Es durante el siglo XXI que surgen dos HCoV con carácter altamente patógenos como son por una parte el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SAR-CoV) y por otra parte, el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), los cuales surgen de espacios de conservaciones de animales y ocasionan pandemias mundiales con altos niveles de morbilidad y mortalidad (18)(19).

Características de los coronavirus

- Se caracterizan por ser virus monocatenarios, compuestos por una molécula de Ácido Ribonucleico ARN con tamaño grande no segmentado, redondos, a veces pleomórficos (17)(20).
- Se encuentran envueltos a través de cadenas de tipo positivas capaces de dividirse en cuatro géneros distintos, a saber: alfa, beta, delta y gamma. Los alfacoronavirus (HCoV-NL63 y HCoV-229E) y los betacoronavirus (HCoV-HKU1, SARS-CoV, MERS-CoV y HCoV-OC43) tienen propiedades para la infección de humanos, por lo general causan enfermedades respiratoria en humanos y gastroenteritis en animales (15),(18),(21).
- También se conoce que los coronavirus son patógenos ecológicamente muy diversos, las variedades más amplias se evidencian específicamente en los murciélagos por lo cual son considerados los reservorios de una determinada variedad de los coronavirus (19).
- El nombre de CoV se deriva de la caracteriza morfológica de corona observada en microscopio electrónico, cuyo diámetro es de 80-120 nm y la estructura de su genoma puede variar entre 26 y 32 kilobases (20).
- Producen infecciones respiratorias tanto en seres humanos como en algunos animales (aves y mamíferos) (20).
- Los coronavirus tienen la capacidad genética de adquirir nuevos genes que permitirán el aumento de su virulencia o posibilidad de sobrepasar los niveles de defensa del huésped(22).

Coronavirus zoonóticos

Son enfermedades que pueden transmitirse entre animales y seres humanos, provocadas por virus, bacterias, parásitos y hongos (23). La zoonosis es descubierta por el patólogo de origen alemán Rudolph Virchow quien identificó un vínculo entre algunas enfermedades presentadas en humanos y animales, por lo tanto la define

como una condición en la cual los patógenos que causan la enfermedad se encuentran en un reservorio animal de tipo silvestre que por lo general es asintomático y transmisible a seres humanos o a animales domésticos que contagian luego a humanos (17).

Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV)

El Síndrome Respiratorio Agudo Grave (Severe Acute Respiratory Syndrome, por sus siglas en inglés SARS), consiste en una enfermedad infecciosa febril grave que afecta a nivel respiratorio, su agente etiológico se asocia al SARS-CoV, un virus de la familia de los Coronavirus.

Sus orígenes datan del año 2002 y 2003 en la provincia de Guangdong al sureste de China desde donde se extiende rápidamente por diversos países del sureste de Asia, Europa y Norteamérica, causando alarma a nivel mundial por la cantidad de personas afectadas y la ausencia de tratamientos efectivos o vacunas por lo que en marzo de 2003 la OMS declara la Alerta Global de la epidemia de SARS (24),(25). Entre noviembre de 2002 y julio de 2003 se reportaron 8098 casos a nivel mundial, de los cuales 774 tuvieron consecuencias mortales (21).

En cuanto a la fuente animal, las investigaciones indican que el SARS-CoV fue transmitido por los murciélagos a las civetas vendidas en los mercados de China(21).

En relación con los síntomas, la enfermedad frecuentemente inicia con fiebres altas, dolores de cabeza y malestar general en el cuerpo. En algunas personas puede darse casos de diarrea. En la mayoría de los casos, se desarrolla una neumonía que evoluciona a dificultades en la respiración con potencialidades de mortalidad(21).

Corona Virus Disease 2019 o COVID-19

La enfermedad del Coronavirus 2019 o Coronavirus Disease 2019 cuyas siglas se resumen en COVID-19 es una infección surgida en diciembre de 2019 en la ciudad

de Wuhan, capital de la provincia de Hubei ubicada en China Central, al cabo de tres meses fue declarada pandemia mundial por su acelerada expansión. Es el nombre asignado a la patología causada por el betacoronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo o Grave 2 (SARS-CoV-2) (26)(27).

De acuerdo con estudios realizados por la OMS, la enfermedad del (*COVID-19*) “es una infección de las vías respiratorias causada por un nuevo virus (*SARS-CoV-2*) que se ha diseminado rápidamente en el mundo, afectando a la población general”(28). En cuanto a sus orígenes, la OMS sostiene que la procedencia del (*SARS-CoV-2*) se encuentra en otra especie animal y es transmitido de manera inmediata de persona a persona a través de la respiración por el fluido o goteo nasal y por partículas de la saliva generadas al toser o estornudar (1)(29).

Se trata del séptimo coronavirus conocido con alta capacidad para la infección entre humanos, aunque se trata de un efecto zoonótico no se tiene certeza sobre la forma en que el virus fue transmitido a humanos logrando generar uno de los mayores contagios a nivel mundial en un tiempo inesperado (21).

En este sentido, la enfermedad del *COVID-19* se produce a partir de la exposición al coronavirus *SARS-CoV-2* y se ha convertido desde finales del 2019 en un riesgo biológico para la población mundial en vista de las altas probabilidades de transmisibilidad y al comportamiento epidemiológico del mismo, siendo los espacios de concentración masivas las principales fuentes de contagios, por lo cual se requieren medidas de control, prevención y vigilancia permanentes (6). No obstante, las alternativas para la prevención de nuevos brotes y control de las infecciones por coronavirus aún son limitadas en la mayoría de los países (15).

En cuanto a los efectos de la enfermedad, por lo general las personas infectadas manifiestan cuadros respiratorios que varían de leve a moderados, con altas probabilidades de mejorar sin necesidad de tratamientos específicos. Sin embargo, las personas con condiciones de salud como hipertensión, diabetes, cáncer, enfermedades respiratorias corren riesgos más altos de pasar a cuadros clínicos graves (30).

En palabras de Cruz, M. P., Santos, E., Cervantes, M. V., & Juárez, M. L. (2021), la tasa de mortalidad por COVID-19, no puede ser considerada como elevada ya que se ubica entre 2 y 3% aproximadamente, siendo su rápida propagación el factor de mayor preocupación y lo que realmente incidió en la declaración de pandemia mundial por parte de los organismos de salud como la OMS(31).

En vista que el COVID-19 se contagia fundamentalmente por gotas de saliva, secreciones nasales generadas por el estornudo o el efecto de toser; una de las maneras de prevenir y contener la transmisión de la COVID-19 es a través de la información que todas las personas puedan tener sobre su mecanismo de contagio, además de la utilización frecuente de gel hidroalcohólico para el lavado de las manos, el uso de tapabocas (30).

En cuanto al tratamiento para la enfermedad, es sintomática siendo la atención médica un factor determinante sobre todo en las personas con cuadros clínico complicados que deben ingresar a Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)(32).

Infecciones intrahospitalarias

Son definidas como infecciones adquiridas durante la hospitalización, y se refiere a infecciones directamente asociadas al cuidado de la salud generados en hospitales, atención domiciliaria, atención ambulatoria y cuidados paliativos (33). Estas infecciones frecuentemente tienen como consecuencia la morbilidad y mortalidad no solamente de pacientes que se encuentran hospitalizados, sino que afectan al personal que labora en esos espacios donde interactúan.

CAPÍTULO IV

IV. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS POR SARS- COV-2: DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

A nivel global (Asia- Europa)

Los profesionales de la salud constituyen en la actualidad un factor esencial para la neutralización y erradicación la pandemia del COVID-19 por lo cual es imposible desvincular los niveles de contagio en el ámbito intrahospitalario de la atención sanitaria. A nivel mundial las cifras de trabajadores sanitarios afectados no dejan de ser alarmantes: en China, 3 mil trescientos médicos y enfermeras infectados; Italia alrededor de 5 mil trabajadores de la salud afectados; en España por encima de 3mil (34), mientras que en Italia, más del 20% del personal sanitario se infectó durante los primeros meses de la pandemia (35).

Por otra parte, es importante tomar en cuenta que afectaciones del COVID-19 al personal médico a nivel mundial están basadas no solo en el riesgo de contagiarse con la enfermedad sino también con el agotamiento físico y mental, la sensación de desesperanza ante situaciones de fallecimiento de pacientes y compañeros de trabajo(35).

A nivel del continente americano

En América Latina, países como Colombia con un aproximado de 1540 casos de profesionales convalecientes por el nuevo coronavirus; mientras que Argentina reporta un total de 7979 trabajadores de la salud infectados, correspondiente al 7,73% del total de casos positivos en el país (34).

En lo que respecta al continente americano, de acuerdo con la OPS (2020), registra la mayor cantidad de trabajadores del sistema de salud infectado por COVID-19. Hasta septiembre de 2020 un aproximado de 570 mil trabajadores sanitarios había resultado infectados por el COVID-19, de los cuales 2500 fallecieron. En países como México y Estados Unidos, la vulnerabilidad ha sido superior; uno de cada siete

casos de fallecidos corresponde a un trabajador de la salud, representando entre estas dos naciones el 85% de las muertes de personal sanitario en la región(36).

En correspondencia con el informe de la OPS, la ONG Amnistía Internacional sostiene que una cifra superior a los 7mil profesionales de la salud fallecieron de enero de 2020, momento en que se declara la epidemia mundial por parte de la OMS, hasta septiembre de 2020 como consecuencia de la infección por COVID-19 contraída en el ámbito del ejercicio de su profesión, siendo México el país con las cifras más preocupantes en toda la región con un total de 1320 trabajadores hospitalarios fallecidos(37).

A través del análisis sobre el riesgo de fallecimiento por parte del personal médico en el sistema de salud peruano, Galán-Rodas, E., Tarazona-Fernández, A., & Palacios-Celi, M. (2020), sostienen que este país sudamericano fue uno de los primeros países de la región en tomar medidas con el propósito de mitigar y erradicar la pandemia mundial declarada por la OMS a comienzos del año 2020. Sin embargo, al cabo de los 100 días de declaratoria del aislamiento social obligatorio para el confinamiento, entre otras medidas de índole económica y social tomadas por el gobierno nacional, el país alcanzó el sexto lugar con el mayor número de fallecidos a nivel mundial (38).

Mediante cifras obtenidas a través del Observatorio del Colegio Médico del Perú (CMP), se evidencia que dentro de la población con mayor riesgo de contagio y morbilidad destaca el personal de salud con un total de 1867 profesionales médicos infectados por el coronavirus, de los cuales 45 estuvieron en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y 65 lamentablemente fallecieron (38). En cuanto al riesgo de infección por COVID-10, se determina que este varía de acuerdo con la ubicación geográfica, siendo más alto en las provincias de Loreto, Ucayali, Tumbes, Madre de Dios y San Martín.

Los resultados del estudio muestran la comparación de la tasa de letalidad como consecuencia del COVID-19, encontrando que la letalidad en personal médico se

ubica en 3,5% mientras que en la población general es de 3.2% en relación con el total de fallecidos a nivel nacional (38).

En el caso de Argentina, el estudio desarrollado con el objetivo de caracterizar los primeros 100 mil casos de COVID-19 utilizando el método de vigilancia epidemiológica permitió analizar las características tanto demográficas como clínicas de los casos que resultaron positivos para la infección a través de la RT-PCR. Los resultados del estudio indican que el 7, 6% de los del total de casos analizados corresponde a personal sanitario, sin embargo, los niveles de afectación en este sector, así como la tasa de letalidad fue en descenso en la medida del avance del tiempo en comparación con otros países del continente y a nivel global (39).

A nivel nacional

En el caso de Ecuador, uno de los tres países de América Latina con mayor número de contagios por COVID- 19 hasta mayo de 2020, Peraza (2020) aborda en su investigación los aspectos vinculados con la salud laboral en el marco de la pandemia del COVID-19, prestando atención especial al personal de salud, por lo cual afirma que médicos y enfermeras conjuntamente con el personal administrativo que prestan servicios en los diversos centros médicos y hospitalarios a lo largo del país sudamericano han resultado infectados con la enfermedad lo cual dificulta la atención correspondiente a la población que acude diariamente a las salas de emergencias (40).

En este sentido, el riesgo que corren los profesionales y trabajadores de la salud en el marco de la atención de pacientes infectados es un tema de gran preocupación y tiene diferentes enfoques de acuerdo con cada país. Al ser considerados personal de primera línea de enfrentamiento a la enfermedad se requiere de garantías para no ser foco de transmisión y arriesgar su salud y la de su grupo familiar. A pesar de ello, de acuerdo con cifras del Ministerio de Salud Pública, Ecuador reportó en los primeros tres meses de la pandemia un total de 1667 casos positivos de COVID- 19 entre médicos, enfermeras, auxiliares, obstetras, odontólogos y psicólogos,

correspondiendo el mayor porcentaje de estos a los médicos, seguidos por enfermeros y auxiliares de enfermería, lo cual ubica al país en el cuarto lugar en América del Sur con más muertes en el sector de la salud (40).

Los resultados de la investigación concluyen que la principal razón de las altas cifras de profesionales de la salud infectados y fallecidos por la COVID-19, especialmente quienes están a cargo de las emergencias sanitarias del país se debe a la falta de Equipos de protección personal (40).

En este sentido, a nivel internacional los niveles acelerados de aumento de la pandemia dificultan la accesibilidad de los equipos de protección personal para los trabajadores del sistema de sanitario, lo cual se va convirtiendo en una preocupación general. Aunque muchas naciones dan prioridad a este equipamiento, en los países más afectados las investigaciones coinciden en la no disponibilidad de los mismos como un factor determinante (35).

CAPÍTULO V

...

V. ACCIONES GENERADAS PARA PREVENCIÓN, PROMOCIÓN Y CONTROL EN LOS ESPACIOS INTRAHOSPITALARIOS DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

La Organización Panamericana de la Salud OPS (2020) frente a la situación de pandemia, hace público el documento titulado “Recomendaciones para adaptar y fortalecer la capacidad resolutoria del primer nivel de atención durante la pandemia del COVID-19” el cual está dirigido a las autoridades de salud a nivel mundial con el propósito de fortalecer las acciones pertinentes y oportunas que le den un alto a tan letal virus (41).

El documento se sustenta en las contundentes notificaciones recibidas por parte de 51 países miembros de la Región de las Américas como consecuencia del Covid-19, la relación de las secuelas y las pérdidas humanas; suficientes razones y argumentos para presentar las consideraciones necesarias y prioritarias para evitar la propagación y muertes sin incluir las pérdidas económicas y las afectaciones que desde lo social se han generado a nivel mundial. Entre sus fuertes recomendaciones o consideraciones se menciona la necesidad de reorganización y ampliación de los espacios de atención de salud, expansión de los servicios hospitalarios y sobre todo la atención inmediata frente a los mínimos síntomas que presente la población(41).

Al analizar las acciones o medidas implementadas por cada país en función de la contención de la pandemia es posible encontrar puntos de encuentro en los esfuerzos realizados con el fin de reducir los riesgos de contagio de SAR-Cov-2. En términos generales las medidas giran en torno al lavado de las manos durante tiempo un aproximado de 15 segundos, el uso de desinfectantes para manos a base de alcohol, la práctica de la buena higiene respiratoria que consiste en cubrirse la boca y la nariz al toser, mantener el distanciamiento social de 2 metros aproximados y evitar cualquier forma de contacto físico(42)(43).

En el ámbito de los espacios intrahospitalarios la OMS ha hecho especial énfasis en la disponibilidad de Equipos de Protección Personal, en particular el uso las mascarillas quirúrgicas y respiradores con careta filtrante (FFR) N95, las cuales en

vista de la creciente demanda sufrieron un efecto de escases que llevó a tomar medidas para su reutilización y descontaminación en países como Estados Unidos y extendida a muchos más (44).

V: 1 En China

Uno de los principales problemas enfrentados por el gigante asiático en el marco de la pandemia fue la escasez de personal capacitado para atención de pacientes en estado crítico y la poca disposición de equipos de protección adecuados para el personal médico, así como el conocimiento del uso correcto de los mismos. Ante esta situación el mayor desafío de China fue proteger al personal médico del contagio nosocomial por lo cual rápidamente fue necesaria la implementación de un sistema de acciones de articulación entre enfoques administrativos en centros hospitalarios, de capacitación al personal y uso de EPP(45).

En este sentido, Garcell, H; et al. (2020) sostiene que el componente de capacitación es un elemento de vital importancia para lograr un buen desempeño de los profesionales de la salud en el contexto de la crisis mundial generada por la pandemia del SARS-CoV-2(46). Es así que constituye un desafío para los profesionales sanitarios capacitarse para afrontar realidades similares en el futuro a nivel epidemiológico o cualquier otra patología.

V.2 Europa

De acuerdo con el Instituto de Salud Carlos III (2021) la detección temprana de los casos de COVID- 19 constituye uno de los elementos claves para controlar su propagación, lo cual indiscutiblemente pasa por el reforzamiento de los equipos de profesionales responsables de la atención primaria (AP) para garantizar la identificación de casos, la disponibilidad de materiales requeridos para ellos y a dotación de EPP(47).

En este sentido, las estrategias de control y prevención del COVID-19 en espacios intrahospitalarios de las Comunidades Autónomas- España (C.C.A.A) giró en torno

a: 1.- el diagnóstico precoz de pacientes con infección activa por SARS-CoV- 2 a través de los servicios de vigilancia epidemiológica de salud pública en un trabajo conjunto con las unidades de salud pública de las comunidades autónomas; 2.- el establecimiento de medidas de control de la propagación y, 3.- la articulación de las unidades de salud para la generación de información detallada permanente para la vigilancia epidemiológica(48)(47).

Investigación publicada por Llorente, C; et al. (2020) plantea un modelo de evaluación mediante esquemas estandarizados de preparación y respuesta ante la pandemia de COVID-19, tomando como referencia el Hospital Universitario Vall d'Hebron, un centro de salud pública ubicado en Barcelona- España. Teniendo como referencia que durante la primera oleada de la epidemia del SARS-Cov-2 decretada por la OMS, los centros de salud han tenido que enfrentar altos niveles de tensión asistencial, la investigación se desarrolló en dos etapas; siendo oportuna la primera de ellas para el desarrollo del modelo de estándares a través de la revisión de bibliografía, análisis documental de material científico, protocolos y análisis diversos de planes de hospital y aplicación del método Delphi por expertos; mientras que en la segunda etapa se realizó la validación del modelo mediante las técnicas de autoevaluación y auditoría(49).

En cuanto al modelo de evaluación planteado es importante destacar que se encuentra compuesto por 208 estándares, estructurados por un total de nueve criterios, como son: liderazgo, estrategia, prevención y control de dicha infección, además de la organización del personal por competencias y la distribución tanto de las áreas públicas, comunes, asistenciales, logístico y tecnológico. Los resultados de la autoevaluación y la auditoría indican que con 42 áreas y 96 en buenas prácticas en los planes de preparación y respuesta frente a la pandemia (49).

V.3 Continente americano

De acuerdo con el reporte de la OPS en países como Colombia, hasta julio de 2021 la pandemia había afectado a más de 4.668.750 habitantes y generado alrededor

de 117.131 muertes (50). Por lo cual, el Estado implementó un sistema estratégico como plan de acción para dar continuidad a la prestación de servicios sanitarios en el marco de la pandemia generada por el COVID-19 (51).

Entre las medidas adoptadas resaltan:

- El fortalecimiento de los procesos de distribución de los EPP y seguimiento de su uso, así como la capacitación y entrenamiento continúa del personal por parte del Ministerio de Salud y Protección Social y las Entidades Territoriales de salud.
- Generar planes de contingencias en espacios hospitalarios, basados en recomendaciones para el uso de equipos médicos de manera segura y los mecanismos de desinfección en el marco de la atención de los pacientes con COVID-19, además de capacitación continua al personal de los centros de salud en cuanto a los protocolos de higiene, la incorporación de riesgos de salud en lineamientos y prácticas médicas.
- Socialización del riesgo que corre el personal de salud de adquirir la infección y sus respectivas recomendaciones, así como las medidas destinadas a la protección de los trabajadores.
- Elaboración de los protocolos para la clasificación de casos de COVID- 19 y la definición de estándares para su gestión, referencia y contrareferencia.
- Actualización de los protocolos de bioseguridad.
- Identificación del personal de salud dependiendo las áreas de hospitalización, definición de sus funciones y responsabilidades.
- Otras.

La investigación llevada a cabo por Guerrero (2020) tuvo como objetivo la evaluación del plan aplicado por el gobierno nacional durante las fases de contención y mitigación de los contagios y giró en torno a la organización de los servicios de salud para lo cual se toma como caso de estudio la IPS de baja

complejidad ubicada en la ciudad norteña de Montería, capital del departamento de Córdoba (51).

Se trata de una investigación de tipo descriptiva- transversal que asume como muestra un total de 100 funcionarios administrativos y 50 personas pertenecientes a los equipos asistenciales a quienes se le aplicó un cuestionario virtual cuyo objetivo consistía en evaluar las acciones implementadas en la IPS para la gestión de riesgos, prestación de servicios y gestión del talento humano durante la pandemia(51).

El análisis de los resultados mediante la aplicación de la estadística descriptiva destaca las fortalezas en diferentes aspectos: en el área de gestión de riesgos y prestación de servicios, las medidas estuvieron orientadas a la generación de la mayor cantidad de información a la población; mientras que en infraestructuras se basaron en la generación de áreas y ambientes para el aislamiento de las personas con riesgo de infección y personas infectadas. El personal del área asistencial considera que las acciones fueron efectivas en un 90% durante la fase de mitigación, no obstante, destaca la necesidad de planes de capacitación y entrenamiento para el personal para la prestación de servicios en el ámbito de la pandemia (51).

Por otra parte, la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y hospitales de alta especialidad de México dio a conocer el proceso para la prevención de infecciones de personas con COVID-19, contactos y trabajadores del 1er, 2do y 3er nivel del Sistema Nacional de Salud. El mismo está elaborado conforme a las recomendaciones de la OMS (41) y tiene como objetivo la divulgación de medidas de control y disminución en niveles comunitarios y en los centros de salud (52).

Entre las medidas de prevención y control a tomar en cuenta en los espacios de atención a la salud, específicamente en los momentos de atención a los pacientes con síntomas, se encuentran:

- Precaución estándar de gota y contacto, así como lavado de manos con clorhexidina y jabón posterior al retiro del EPP
- Inmediata desinfección del equipo de protección y del área de atención.
- Aunque no se estableció como necesario el uso de cubre bocas, mascarilla o respirador durante el aislamiento de pacientes por hospitalización, se exhortaba a cubrirse la boca y nariz solo al momento de estornudar o toser.
- En caso de utilizar papel para estornudar o toser, estos debían ser desechados en una bolsa de basura y acto seguido el paciente debía lavarse las manos.
- Capacitar al personal de salud sobre el uso y retiro del EPP.
- En el espacio directo de las unidades intrahospitalarias, se recomienda el aislamiento de las personas sospechosas de infección COVID-19. En caso de no tener suficiente disponibilidad organizar espacios de separación de pacientes en al menos 1 metro de distancia.
- Evitar el uso de material reusable.
- Desinfectar con alcohol 70% el material de uso obligatorio entre pacientes, por ejemplo: el estetoscopio.
- Protección con filtros de alta eficiencia los equipos de ventilación temprana.
- Si el paciente requiere ser intubado, el personal médico debe colocarse primero el cubre bocas y las gafas para la protección, seguido de la bata y luego los guantes.
- En caso de fallecimiento, se recomienda el traslado inmediato a la unidad de la morgue.

5.4 Ecuador

Con el objetivo de generar un esquema actualizado sobre los mecanismos y medidas de prevención y control de la enfermedad de COVID-19 ocasionada por el

SARS CoV-2, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, emitió el documento titulado: lineamientos de prevención y control de casos de SARS CoV2/ COVID-19(53), normativa de obligatorio cumplimiento para todos los profesionales de la salud adscritos a la red pública y privada del país.

En cuanto a las estrategias para la prevención y control del COVID-19 en entornos de atención hospitalaria, establece:

- Lineamientos para el reconocimiento temprano y el control de la fuente de infección. Incluye la identificación de casos sospechosos, clasificación de espacio y de los pacientes de acuerdo con sus signos clínicos y colocación de alertas visuales al personal sanitario.
- Aplicación de precauciones estándar para el total de los pacientes. Comprende la higiene de manos con agua y jabón o algún desinfectante a base de alcohol al 70% durante un lapso de 20 a 30 segundos.
- Medidas de higiene respiratoria y etiqueta de la tos que impidan el contacto con secreciones respiratorias. Por lo cual se plantea como medida obligatoria cubrirse la nariz y boca al momento de estornudar o toser y lavado de manos al momento de entrar en contacto con secreciones respiratorias.
- Uso racional y correcto de EPP (bata, mascarilla quirúrgica -N95 o FFP2, equipo de protección respiratoria, guantes, protección ocular o pantalla facial) como barrera para el contacto entre el personal de salud, el paciente y el ambiente o equipos durante la atención y evitar la transmisión de agentes patógenos. En este punto es estrictamente necesario evaluar los alcances y disponibilidad de los equipos, la capacitación del personal para su uso y el comportamiento responsable del personal de salud.
- Controles administrativos basados en: el acceso a pruebas de laboratorio rápidas, disponibilidad de espacios para el aislamiento de los pacientes, suministro adecuado de EPP, la prevención de los hacinamientos, la capacitación a familiares y visitantes sobre medidas de prevención del

contagio, equilibrar el número trabajadores de la salud en correspondencia con el número de pacientes atendidos, capacitación permanente al personal de salud, limpieza y desinfección recurrente de espacios, equipos y superficies de alto contacto.

Por otra parte, esta normativa de lineamiento para prevención y control de casos de SARS CoV2/ COVID emitido por el gobierno ecuatoriano en junio de 2020, señala algunas consideraciones sobre medidas extremas y temporales a tener en cuenta para asumir la no disponibilidad y escasez de EPP; como es el caso del uso extendido de los EPP y el reprocesamiento o procedimiento de desinfección seguido de su utilización. En este sentido, esta situación representa un gran reto para los sistemas de salud a nivel global en vista de la expansión y persistencia de la pandemia del COVID-19(53).

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

VI.1.- CONCLUSIONES

El análisis de los fundamentos teóricos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias por SARS-CoV-2 en departamentos de emergencia, mediante la revisión documental de publicaciones realizadas en los últimos cinco años en base de datos de reconocimiento internacional permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo con la bibliografía analizada en la enfermedad del COVID- 19 es una infección que afecta las vías respiratorias, causada por la exposición al coronavirus SARS-CoV-2. Tiene su origen en la población de Wuhan- China y se ha convertido desde finales del 2019 en un riesgo biológico para la población mundial en virtud de las altas probabilidades de transmisibilidad y al comportamiento epidemiológico. En cuanto a los ambientes de contagio, los espacios de concentración masivas constituyen las principales fuentes para su expansión, por lo cual desde su aparición la Organización Mundial de la Salud ha declarado medidas de control, prevención y vigilancia permanente que luego fueron suscritas por los gobiernos nacionales para la protección de la salud pública de los ciudadanos. No obstante, el número de muertos a nivel mundial incrementa notablemente.
- El esfuerzo realizado por los gobiernos nacionales para el combatir y erradicar la pandemia ha recaído en el compromiso de los profesionales de la salud como un factor esencial. De tal manera que, la revisión bibliográfica ha permitido identificar los niveles de contagio del COVID-19 generados en el ámbito intrahospitalario de la atención sanitaria; en el caso de China, 3 mil trescientos médicos y enfermeras infectados; en Italia alrededor de 5 mil trabajadores de la salud afectados; en España por encima de 3mil (37) y en Italia, más del 20% del personal sanitario se infectó durante los primeros meses de la pandemia y un porcentaje de ellos forman parte de las estadísticas de defunción. Las causas de contagios del personal de salud se

vinculan, mayoritariamente con la falta de EPP y falta de preparación para enfrentar crisis epidémicas de este tipo.

- En cuanto a las acciones generadas para prevención, promoción y control empleados en los espacios intrahospitalarios durante la pandemia del *COVID-19*, la revisión documental resalta que dentro de las medidas tomadas en cada país varían de acuerdo con las condiciones económicas, sociales, culturales y políticas de cada país, no obstante, en todos los casos se toman como punto de partida las recomendaciones para adaptar y fortalecer la capacidad resolutive del primer nivel de atención durante la pandemia del *COVID-19* dictadas por la OPS (2020).

VI.2.- RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública del Ecuador, considerar esta investigación como un referente teórico para la prevención y control de infecciones por *SARS-CoV-2* del personal que labora en el área intrahospitalaria de todos los diferentes centros de salud a nivel local y nacional.

A los trabajadores de la salud, tener en cuenta las acciones desarrolladas por en los diferentes países para la prevención y disminución de riesgos de contagios en las áreas intrahospitalarias.

A la Universidad Católica de Cuenca, promover futuras investigaciones sobre la prevención, promoción y control del *SARS-CoV-2* en áreas intrahospitalarias, que profundicen en los resultados obtenidos a nivel mundial para el control de su propagación y se conviertan en referentes para futuros brotes.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19) 26 de Agosto de 2020 [Internet]. [cited 2021 Mar 8]. Available from: <https://covid19.who.int/>
3. Wu D, Wu T, Liu Q, Yang Z. The SARS-CoV-2 outbreak: What we know [Internet]. Vol. 94, International Journal of Infectious Diseases. Elsevier B.V.; 2020 [cited 2021 Mar 8]. p. 44–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301235>
4. Guíñez-Coelho M. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. Int J Odontostomatol [Internet]. 2020 Sep [cited 2021 Mar 8];14(3):271–8. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300271&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Tao J. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA POR COVID-19: IMPLICANCIAS PARA EL DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGÍA [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 8]. Available from: <https://www.siicsalud.com/dato/resiiccompleto.php/163344>
6. Jaime A. Modelo Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Covid-19 en el Trabajo [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 8]. Available from: https://www.academia.edu/43358283/Modelo_Plan_de_Vigilancia_Prevencion_y_Control_de_Covid_19_en_el_Trabajo
7. OMS. Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos en los que se sospecha una infección por el nuevo coronavirus (nCoV)

- [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 8]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330685/9789240001114-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Prieto MC. Cognitive biases in communication and prevention of covid-19. *Rev Lat Comun Soc* [Internet]. 2020 Oct 30 [cited 2021 Mar 8];2020(78):419–35. Available from: <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020->
 9. Recomendaciones conjuntas para el manejo clínico de la infección por SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19. Versión 13 de marzo de 2020. 2020;
 10. Stein E, Valencia C. La propagación del nuevo coronavirus fuera de China - Ideas que Cuentan [Internet]. BID. 2020. Available from: <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/>
 11. Ena J, Wenzel RP. A Novel Coronavirus Emerges. Vol. 220, *Revista Clinica Espanola*. Elsevier Doyma; 2020. p. 115–6.
 12. WHO. Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. Sitio Web Mundial. 2019 [cited 2021 May 8]. Available from: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAjw7diEBhB-EiwAskVi1w740AY3x_alRKDzufGZrQbp7jAy-pDg73PiQihIMD6z4ofPym2deRoCqD8QAvD_BwE
 13. Galeano. Diseño de proyectos en la investigación cualitativa - María Eumelia Galeano M. - Google Libros [Internet]. 2004 [cited 2021 Mar 8]. Available from: <https://books.google.es/books?id=Xkb78OSRMI8C&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false>
 14. Gómez-Luna E, Fernando-Navas D, Aponte-Mayor G, Luis &, Betancourt-Buitrago A. Literature review methodology for scientific and information management, through its structuring and systematization *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización*. DYNA [Internet]. 2014 [cited 2021 Mar

- 8];81(184):158–63. Available from: <http://dyna.medellin.unal.edu.co/>
15. de Wilde AH, Snijder EJ, Kikkert M, van Hemert MJ. Host factors in coronavirus replication. In: *Current Topics in Microbiology and Immunology* [Internet]. Springer Verlag; 2018 [cited 2021 May 8]. p. 1–42. Available from: </pmc/articles/PMC7119980/>
 16. Coronavirus: lo que debes saber. *Visión* [Internet]. 2020 [cited 2021 May 8]; Available from: <https://bit.ly/3k3TxV0>
 17. Cortés ME. Coronavirus as a threat to public health [Internet]. Vol. 148, *Revista Medica de Chile*. Sociedad Medica de Santiago; 2020 [cited 2021 May 8]. p. 124–6. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000100124&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 18. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections-More Than Just the Common Cold [Internet]. Vol. 323, *JAMA - Journal of the American Medical Association*. American Medical Association; 2020 [cited 2021 May 8]. p. 707–8. Available from: <https://jamanetwork.com/>
 19. De Wit E, Van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. 2016 [cited 2021 May 8]; Available from: www.nature.com/nrmicro
 20. Chaparro-Mérida N-A, Franco-Lacato A-O. Aspectos clínicos e inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2. *Rev la Univ Ind Santander Salud* [Internet]. 2020 Jul 17 [cited 2021 May 8];52(3):295–309. Available from: <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020010>
 21. Monroy-Gómez J, Torres-Fernández O. Efectos de los coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV) y del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) en el sistema nervioso. ¿Qué esperar del SARS-CoV-2? *Biomédica* [Internet]. 2020 [cited 2021 May 11];40(2):173–82. Available from: <https://doi.org/10.7705/biomedica.5682>

22. WHO. Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones. [Internet]. RESEÑA CIENTÍFICA. 2019 [cited 2021 May 8]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf
23. Global Health D of PD and M. Animales (zoonóticos) [Internet]. Centro para el Control y Prevención de enfermedades. 2016 [cited 2021 May 8]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/es/animals.html>
24. Centro para el Control y Prevención de enfermedades. SRAS | Información básica sobre el SRAS | CDC [Internet]. Centro para el Control y Prevención de enfermedades. 2020 [cited 2021 May 8]. Available from: <https://www.cdc.gov/sars/about/fs-sars-sp.html>
25. Ruiz-Bravo A, Jiménez-Valera M, Ruiz-Bravo A, Jiménez-Valera M. SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharm* [Internet]. 2020 [cited 2021 May 8];61(2):63–79. Available from: <http://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i2.15177>
26. Trujillo CHS. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. *Infectio* [Internet]. 2020 Apr 14 [cited 2021 May 8];24(3):1–153. Available from: <http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/851>
27. Saavedra Trujillo CH. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. *Infectio* [Internet]. 2020 Mar 26 [cited 2021 May 12];24(3):1. Available from: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v24i3.851>
28. Ortiz, Iván E, La Torre D. COVID 19) Infection in Pregnancy Colombia *Medica*.

- 2020 [cited 2021 Mar 8];51(2):2020. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28364445003>
29. Oliva Marín JE. SARS-CoV-2: origen, estructura, replicación y patogénesis. Alerta, Rev científica del Inst Nac Salud [Internet]. 2020 Apr 30 [cited 2021 May 11];3(2):79–86. Available from: <https://doi.org/10.5377/alerta.v3i2.9619>
 30. WOH. Coronavirus (CoV) GLOBAL [Internet]. Sitio Web Mundial. 2019 [cited 2021 May 8]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
 31. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, a worldwide public health emergency. Vol. 221, Revista Clinica Espanola. Elsevier Doyma; 2021. p. 55–61.
 32. Dos Santos JLG, De Melo Lanzoni GM, Da Costa MFBNA, Debetio JO, De Sousa LP, Dos Santos LS, et al. How are university hospitals coping with the COVID-19 pandemic in Brazil? ACTA Paul Enferm. 2020;33.
 33. Pírez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K, et al. Prevención de infecciones intrahospitalarias. Agentes de infecciones respiratorias. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 8];91:57–9. Available from: <http://www.cdc>.
 34. Foro Internacional de Medicina Interna (FIMI). Ataque al personal de la salud en Latinoamérica educación y práctica de la Medicina. Educ Y PRÁCTICA LA Med [Internet]. 2020 [cited 2021 May 12]; Available from: <https://doi.org/10.36104/amc.2020.1975>
 35. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers [Internet]. Vol. 395, The Lancet. Lancet Publishing Group; 2020 [cited 2021 May 12]. p. 922. Available from: <https://doi.org/10.1016/>
 36. Salud O| OP de la. Cerca de 570.000 trabajadores de la salud se han infectado y 2.500 han muerto por COVID-19 en las Américas. [Internet]. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2020

- [cited 2021 May 11]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/2-9-2020-cerca-570000-trabajadores-salud-se-han-infectado-2500-han-muerto-por-covid-19>
37. Amnistía Internacional. Global: Análisis de Amnistía revela que más de 7.000 profesionales de la salud han muerto a causa de la COVID-19. [Internet]. 2020 [cited 2021 May 11]. Available from: <https://www.amnesty.org/es/latest/news/2020/09/amnesty-analysis-7000-health-workers-have-died-from-covid19/>
 38. Galán-Rodas E, Tarazona-Fernández A, Palacios-Celi M. Riesgo y muerte de los médicos a 100 días del estado de emergencia por el COVID-19 en Perú. ACTA MEDICA Peru [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2021 May 11];37(2):119–21. Available from: www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/195317-168-2015-minsa
 39. Rearte A, Baldan AEM, Barbeira PBBB, Domínguez CS, Laurora MA, Pesce M, et al. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de COVID-19 en Argentina, 2020. Rev Argentina Salud Pública [Internet]. 2020 [cited 2021 May 12];12:9–9. Available from: [//ojsrasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/77](http://ojsrasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/77)
 40. Peraza de Aparicio. Salud laboral frente a la pandemia del COVID-19 en Ecuador [Internet]. Medisur vol.18 no.3. 2020 [cited 2021 May 11]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300507
 41. OMS/OPS. Recomendaciones para adaptar y fortalecer la capacidad resolutive del primer nivel de atención durante la pandemia de [Internet]. OPS; 2020 Sep [cited 2021 May 15]. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52729>
 42. The National Health Commission (NHC). Diagnosis and Treatment Protocol for COVID-19 Patients (Tentative 8th Edition).

43. Yan Y, Shin WI, Pang YX, Meng Y, Lai J, You C, et al. The first 75 days of novel coronavirus (SARS-CoV-2) outbreak: Recent advances, prevention, and treatment [Internet]. Vol. 17, International Journal of Environmental Research and Public Health. MDPI AG; 2020 [cited 2021 May 15]. p. 2323. Available from: www.mdpi.com/journal/ijerph
44. Grinshpun SA, Yermakov M, Khodoun M. Autoclave sterilization and ethanol treatment of re-used surgical masks and N95 respirators during COVID-19: impact on their performance and integrity. J Hosp Infect [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2021 May 15];105(4):608–14. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.06.030>
45. Rascado P, Ballesteros M. Plan de contingencia para los servicios de medicina intensiva frente a la pandemia COVID-19. SEMICYUC [Internet]. 2020 [cited 2021 May 30];72. Available from: <https://bit.ly/3E9XZJM>
46. Garcell HG, Garcell HG, Cabrera AS, Furet AM, Valdés AG, Álvarez LG. Componente crítico en las estrategias de atención médica, prevención y control de la COVID-19. Educ Médica Super [Internet]. 2020 Jun 10 [cited 2021 May 30];34(2). Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2385>
47. Instituto de Salud Carlos III. ESTRATEGIA DE DETECCIÓN PRECOZ, VIGILANCIA Y CONTROL DE COVID-19. Gobierno de España. 2021.
48. Ministerio de Sanidad. Manejo en atención primaria y domiciliaria del COVID-19 [Internet]. Gobierno de España. 2020 [cited 2021 May 30]. Available from: <https://bit.ly/3i4Lpmt>
49. Llorente-Parrado C, Mejon-Berges R, Cossio-Gil Y, Romea-Lecumberri MS, Roman-Broto A, Barba-Flores MA, et al. Assessment model for evaluating the preparedness plan for COVID-19 in a tertiary care hospital. J Healthc Qual Res. 2020 Nov 1;35(6):339–47.
50. OPS/OMS. Reporte de Situación COVID-19 Colombia [Internet]. No. 230 - 21

de julio 21 - Organización Panamericana de la Salud. 2021 [cited 2021 Sep 21]. Available from: <https://www.paho.org/es/documentos/reporte-situacion-covid-19-colombia-no-230-21-julio-21>

51. Guerrero Soto E. PLAN DE ACCIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DURANTE PANDEMIA POR COVID-19 EN INSTITUCIÓN DE BAJA COMPLEJIDAD, MONTERÍA 2020. [Internet]. 2020 [cited 2021 May 30]. Available from: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3640>
52. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. PROCESO DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES PARA LAS PERSONAS CON COVID-19 (ENFERMEDAD POR SARS-CoV-2). CONTACTOS Y PERSONAL DE SALUD. 2020.
53. Salud. V de atención integral en. Lineamientos de prevención y control para casos SARS CoV-2/COVID-19 [Internet]. 2020. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/lineamientos_covid-19__final_09-06-2020_v3_1-2.pdf

ABREVIATURAS

CMP: Observatorio del Colegio Médico del Perú

COVID-19: Coronavirus Disease 2019

EPP: Equipos de protección personal

ONG: Organización No Gubernamental

OPS: Organización Panamericana de la Salud

RT-PCR: En inglés *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction*. Reacción en cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Inversa.

SARS-CoV-2: Síndrome Respiratorio Agudo Grave

UCI: Unidades de Cuidados Intensivos

WHO: Siglas en Inglés de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

ANEXOS REQUERIDOS



Mayra Priscila Guaman Mejía portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106785959**. En calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Prevención, promoción y control de infecciones intrahospitalarias por SARS- CoV-2: Departamento de emergencia”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **06 de Octubre de 2021**

MAYRA PRISCILA GUAMAN MEJIA

C.I. 0106785959