



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON
COVID-19 EN EL ECUADOR**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA: JESSICA GABRIELA PULLA CAJAMARCA

**DIRECTORA: DRA. CECIBEL DEL CARMEN OCHOA YUMBLA
MGS.**

AZOGUES - ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN ELE
ECUADOR**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA: JESSICA GABRIELA PULLA CAJAMARCA

DIRECTORA: DRA. CECIBEL DEL CARMEN OCHOA YUMBLA, MGS.

AZOGUES - ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Jessica Gabriela Pulla Cajamarca portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0301555181**.

Declaro ser el autor de la obra: **“RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR”**, 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.

Azogues, **20 de octubre de 2021**



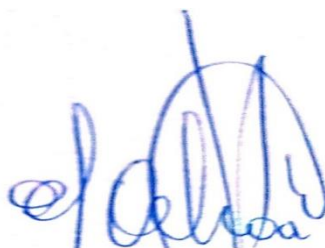
.....
Jessica Gabriela Pulla Cajamarca

C.I. 0301555181

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR

Certifico que el presente trabajo denominado: “ RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR”, realizado por JESSICA GABRIELA PULLA CAJAMARCA con documento de identidad: 0301555181, previo a la obtención del título de Licenciada(o) en Enfermería, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica; por lo que se encuentra apto para su presentación y defensa ante el respectivo tribunal.

Azogues, octubre de 2021



DRA. CECIBEL DEL CARMEN OCHOA YUMBLA MGS.

TUTORA/DIRECTORA

C.I. 0301155917

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico principalmente a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera; de manera especial y con todo el cariño a mi madre Ana Cajamarca pues sin su apoyo no lo habría logrado, a mi padre Antonio Pulla (+) que aunque no está físicamente presente sé que desde el cielo está orgulloso de mi; a mis hermanas y hermano quienes con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante, perseverante y que cumpla con mis metas y sueños; a mis hijas: Keyli, Alisson y Valentina quienes han sido mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento a Dios por darme valentía, sabiduría e inteligencia para guiar mis pasos y poder cumplir mi meta.

De manera especial a mi madre, por cada día haberme apoyado y creer en mis decisiones

Agradezco a mi directora de tesis Dra. Cecibel Ochoa por la paciencia y el apoyo al cien por ciento que me supo brindado. Que Dios le bendiga siempre.

A mis maestros por sus enseñanzas para poder desarrollar en mi futura profesión y haberme brindados todos sus conocimientos.

A mis compañeros de clase, con los que compartí grandes momentos.

A mis amigas: María Fernanda Rojas, Martha Ruiz, Erika Peralta y Jessica Lema que siempre han estado a mi lado brindándome no solo su amistad si no siempre contando con apoyo y motivación.

Y a todos mis familiares, que me han brindado su apoyo incondicional en este camino de superación.

RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR

Jessica Gabriela Pulla Cajamarca ¹

¹Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Enfermería.

Correspondencia: jgpullac81@est.cacue.edu.ec

Resumen

Introducción: La infección por covid-19, inicio en la ciudad de Wuhan a finales del mes de diciembre, fue declarada una emergencia de salud pública a nivel internacional. Ocasionando riesgos y complicaciones de enfermar gravemente por coronavirus. **Objetivos:** Analizar mediante una revisión sistemática los riesgos y complicaciones en pacientes con covid-19 en el Ecuador. Además, se describirán las características socio demográficas presentes en los pacientes infectados por el SARS-COV2. **Metodología:** Se realizó el estudio en base a la revisión bibliográfica de la literatura de artículos científicos publicados en la web. Con estas fuentes bibliográficas se dio al trabajo un diseño retrospectivo, de teoría fundamentada, bajo los lineamientos de la declaración de PRISMA. **Resultados:** Por medio de criterios de inclusión y exclusión se obtuvieron 22 artículos que cumplieran con el objetivo de estudio. **Conclusiones:** En lo referente a las características sociodemográficas de los casos confirmados con Covid-19, el mayor porcentaje correspondió en los hombres y la edad varía entre los 40-50 años. Los principales factores de riesgo que se identificaron en la revisión fueron la hipertensión arterial, diabetes, enfermedad renal crónica y el tabaquismo crónico que aumentan el riesgo para presentar complicaciones por Covid-19; las comorbilidades que prevalecen en el Ecuador son la hipertensión y diabetes, constituyendo un mayor riesgo de enfermar gravemente al infectarse

con el virus y las principales complicaciones evidenciadas son la insuficiencia respiratoria y neumonía.

Palabras Clave: comorbilidades, complicaciones, Covid-19, riesgos.

RISKS AND COMPLICATIONS SEEN IN PATIENTS WITH COVID-19 IN ECUADOR

ABSTRACT

Introduction: The covid-19 infection started in Wuhan city in late December and was declared an international public health emergency. It caused risks and complications of severe coronavirus disease. **Objectives:** To analyze through a systematic review the risks and complications in patients with Covid-19 in Ecuador. Furthermore, the socio-demographic characteristics found in patients infected by SARS-COV2 will be described. **Methodology:** The study was conducted based on a literature review of scientific articles published on the web. With these bibliographic sources, the work was given a retrospective, grounded theory design, under the guidelines of the PRISMA statement. **Results:** Through inclusion and exclusion criteria, 22 articles were obtained that met the study objective. **Conclusions:** Regarding the sociodemographic characteristics of the cases confirmed with Covid-19, the highest percentage corresponded to men and the age ranged between 40-50 years. The main risk factors identified in the review were arterial hypertension, diabetes, chronic renal disease, and chronic smoking, which increase the risk of presenting complications due to Covid-19; the comorbidities that prevail in Ecuador are hypertension and diabetes, constituting a greater risk of becoming seriously ill when infected with the virus, and the main complications evidenced are respiratory failure and pneumonia.

KEYWORDS: COMORBIDITIES, COMPLICATIONS, COVID-19, RISKS



Índice

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
Resumen	VII
Índice.....	X
Introducción.....	1
Metodología	5
Resultados	7
Discusión	16
Conclusiones	19
1. Referencia	20
Anexos.....	23
ANEXO 1: PROTOCOLO	23
1. DATOS GENERALES PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA.....	23
TÍTULO: RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR	23
3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	24
3.1. RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA	24
3.2. PALABRAS CLAVE.....	24
3.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	24
3.4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	26
3.5. HIPOTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	28
3.6. OBJETIVOS.....	28
3.6.1. <i>GENERAL</i>	28
3.6.2. <i>ESPECÍFICOS</i>	28
3.7. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.....	29
4.8 RESULTADOS ESPERADOS	31
5. PRESUPUESTO.....	34
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	35

Anexo 2	36
ANEXO 3:	38
CERTIFICACIÓN DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO)	38

Introducción

A final del año 2019 se produjo un brote de coronavirus SARS-COV-2, los síntomas varían desde leves hasta graves, el epicentro de este virus se originó en Wuhan (China), y se extendió a muchos países. La Organización Mundial de la Salud (OMS) notificó el 30 de enero del 2020 que esta nueva enfermedad, en un corto periodo de tiempo se convirtió en una emergencia de salud pública a nivel internacional, la misma que hoy en día es definida como un Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2 (SARS-COV-2); y oficialmente fue llamado Coronavirus Disease-2019 (1).

La respuesta de Ecuador ante el nuevo virus COVID-19 empezó el 26 de febrero de 2020. El conjunto de medidas que se tomaron fueron el monitoreo de la temperatura y otros síntomas relacionados con COVID-19 en viajeros de países de alto riesgo. Ecuador reporto el primer caso covid-19 el 29 de febrero del 2020, una mujer quien regreso de España el 14 de febrero al país; el 13 de marzo del 2020 se informó el deceso de la paciente 0 desde entonces los casos se incrementaron (2).

El riesgo que toda persona corre al contagiarse es alto, los grupos vulnerables son las personas que están combatiendo las siguientes enfermedades: hipertensión, cáncer, VIH/SIDA, diabetes, enfermedades cardiovasculares, obesidad, cardiopatía isquémica, cirrosis, asma, bronquitis crónica, entre otras. Las enfermedades antes expuestas provocan que el sistema inmunológico de una persona no pueda controlar el virus lo que provoca la evolución de esta, dando como consecuencia de neumonía, efectos adversos en el sistema cardiovascular, renal, inmune y hepático (3).

La vía más rápida de transmisión es la vía aérea, mediante partículas de SARS-CoV-2 que se mantienen en el aire y estas pueden durar hasta 3 horas, los virus son liberados a través del

estornudo e la inhalación en una distancia de 1,8 metros, entrando a su vez a las vías respiratorias y a su vez comenzar la enfermedad (4).

El coronavirus es una infección viral que se derivada por el SARS-CoV-2, que afecta principalmente las vías respiratorias bajas, en los casos severos produce una respuesta inflamatoria sistémica masiva y fenómenos trombóticos en diferentes órganos (5).

En la investigación desarrollada en el hospital Carlos Andrade Marín en Ecuador, se detalla y analiza la gravedad de los pacientes infectados por COVID -19, se identificó que los adultos mayores tienen más vulnerabilidad de infectarse, las complicaciones en estadios tempranos, la más común es la fiebre, seguido de fatiga, tos seca, anorexia, mialgias, disnea, expectoración y diarrea, las patologías crónicas de los pacientes hospitalizados son: hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, enfermedad renal crónica, neoplasia maligna (6).

Los principales factores de riesgo identificados en los pacientes con COVID-19, son:

- Edad
- Obesidad
- Diabetes mellitus
- Hipertensión Arterial
- Enfermedades pulmonar obstructiva crónica.

De los factores antes enunciados la edad, hipertensión arterial y la obesidad presentan mayor prevalencia (7).

Existe un número elevado de casos de COVID- 19 en las mujeres, en los hombres la evolución de la enfermedad es más grave, los riesgos que pueden conllevar a complicaciones son: Neumonía que pueden llegar a necesitar la ventilación mecánica y la mortalidad es mayor (8).

De los factores de riesgo, para desarrollar enfermedad grave por la enfermedad sars-cov2, la edad mayor a 60 años muestra mayor prevalencia. Es conocido que la evolución clínica de la enfermedad suele ser asintomática o leve en pacientes jóvenes y en niños. No obstante, también es evidente que a mayor edad mayor es el número de casos hospitalizados y defunciones, se cree que la edad tiene tanta repercusión debido a que en este grupo etario predominan las comorbilidades que favorecen la progresión de la enfermedad (8).

La obesidad es un factor de riesgo principal para originar varias enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, y varios tipos de cáncer. En estudios recientes se detalla que los pacientes con obesidad tienen una alta probabilidad de riesgo de manifestar complicaciones por este virus, llegando a ser hospitalizados, admitidos en las Áreas de Cuidados Intensivos y hasta provocarles su muerte. Debido a que la inflamación causa un exceso de tejido adiposo en estos pacientes obesos, Covid 19 exacerba la inflamación y produce una disfunción metabólica (9).

La hipertensión arterial no controlada tiene mayor susceptibilidad a tener complicaciones por el virus SARSCOV-2, en relación con los pacientes que la mantienen controlada con tratamiento farmacológico; debido a la elevación de las enzimas: enzima convertidora de angiotensina 2, Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y antagonista de los receptores de angiotensina II, estas causan una grave lesión en los pulmones de los pacientes con Covid-19 (10).

Durante el desarrollo de este trabajo, se realizó una investigación bibliográfica relacionada con las características socio demográficas, los riesgos, complicaciones y comorbilidades que prevalecen en los pacientes con Covid-19 en el Ecuador. La investigación, se basa en publicaciones relacionadas con: revisiones sistemáticas, artículos científicos y publicaciones de instituciones de salud del país en mención. La finalidad de la revisión bibliográfica fue ayudar a determinar las principales patologías presentes en los pacientes contagiados, con lo que se proporcionara una visión más clara sobre los cuidados que se deben mantener con los grupos vulnerables.

Con los antecedentes expuestos se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que presentan Covid-19 en Ecuador?

Se recopiló la información, lo que permitió describir, detallar e identificar las características socio demográficas, las comorbilidades, los factores de riesgo y complicaciones presentes en pacientes contagiados con SARS COV-2, dando soporte a la revisión sistemática. Los datos presentados en el trabajo han pasado por un proceso de filtrado, análisis y selección, con el fin de recabar una información de calidad, la misma que permita sustentar el trabajo de una manera eficaz. Los resultados serán de gran utilidad porque permitirán tener una visión amplia y clara, acerca de los riesgos y complicaciones en los pacientes con esta enfermedad.

El objetivo general fue analizar mediante la revisión sistemática de los riesgos y complicaciones ligadas a los pacientes diagnosticados con Covid-19 en el Ecuador; los

objetivos específicos

- Describir las características socio demográficas de los pacientes con covid-19 en Ecuador.

- Detallar las principales comorbilidades que presentaron los pacientes e identificar los riesgos.
- Identificar los riesgos y complicaciones de los pacientes contagiados con Covid-19 en Ecuador.

Metodología

Se llevó a cabo una revisión sistémica de diseño retrospectivo, de teoría fundamentada, con los estándares que siguieron los lineamientos de la declaración de PRISMA. La investigación busco establecer una descripción socio demográfica de pacientes con Covid-19; detallando las comorbilidades y se identificaron los riesgos y complicaciones en el Ecuador. El estudio se realizó mediante la revisión sistemática de la literatura de artículos científicos publicados en la web.

La revisión de la literatura implica detectar, consultar y obtener la información bibliográfica (referencias) y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio. Con la revisión de la literatura se recopiló información relevante y necesaria para enmarcar el tema en estudio. La revisión fue selectiva, se indagó información de 5 años de antigüedad y principalmente investigaciones realizadas en la República del Ecuador, se revisó bibliografías referentes a estudios tanto cuantitativos como cualitativos, los mismos que se consideraron importantes al momento de desarrollar el enfoque del trabajo, que se relacionaban de manera estrecha con la pregunta y objetivos planteados anteriormente.

La investigación bibliográfica, se basó en los datos emitidos en plataformas como Pubmed, Elsevier, Scopus, web of science. Para garantizar la calidad del trabajo se sustentará con información difundida en el portal regional de la biblioteca virtual en salud y se seleccionará información a través de las palabras claves presentes en los descriptores Mesh y DeCs como

“Covid-19” “riesgos”, “patologías”, “complicaciones”. Durante la exploración de información se utilizó operadores booleanos entre los descriptores como “AND” y “OR”, que permitió diseccionar la información.

Los criterios de inclusión fueron artículos originales e investigaciones relacionadas con los riesgos y complicaciones relacionadas con el cuidado de enfermedades, publicados en el periodo 2016-2021 en los idiomas inglés y español; fueron excluidos artículos de periódicos y tesis de doctorales, publicaciones que no estaban disponibles o años de publicación que sean mayores a los 5 años. Las estrategias de búsqueda en cada base se detallan en la siguiente tabla 1.

Tabla 1 Estrategia de búsqueda en la base de datos

Nº.	FUENTE BIBLIOGRÁFICA	MÉTODOS DE BÚSQUEDA	NÚMERO	IDIOMA	TIPO DE DOCUMENTO
1	Scielo	Covid-19 OR riesgos	5	Español	Artículo
		Covid- 19 riesgo y complicaciones	8	Español	Artículo
		Coesvid-19 AND complicaciones	12	Español	Articulo
2	Google Académico	Covid-19 características socio demográficas AND Ecuador	9	Español	Articulo
		Covid- 19 complicaciones	5	Español	Articulo
3	Scopus	Covid-19 AND Ecuador	7	Español	Articulo
4	Dialnet	Comorbilidades AND riesgos	10	Español	Articulo

Fuente: elaborado por la autora

Fases

En la etapa de selección de la información para el desarrollo del trabajo de revisión sistemática, se utilizó los criterios de inclusión, se inició con el planteamiento de la siguiente pregunta orientadora del estudio ¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que presentan Covid-19 en Ecuador?

La búsqueda de la literatura se realizó en las bases de digitales de la Ucacue, revisando artículos nacionales e internacionales.

Se recopiló la información, se hizo una lectura crítica y comprensiva del material escogido, y los estudios apartados; los artículos fueron agrupados en el software Microsoft Office Excel 2016

Durante los meses de mayo a octubre del 2021, se filtró por un proceso de análisis y selección, con el fin de recabar una información de calidad. Por otra parte, los artículos y publicaciones que hayan sido duplicadas o de repositorios que no tengan la calidad científica esperada, no se tomaron en cuenta.

Resultados

La siguiente revisión sistemática está constituida por 75 publicaciones disponibles en la base de datos, por lo tanto, se procedió al análisis de sus títulos y la lectura respectiva de los resúmenes propuestos al tema de estudio, una vez delimitados los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales 52 artículos resultaron excluidos: 22 no abordaban el tema en cuestión, 7 eran artículos periodísticos, 1 de años pasado, 9 no estuvieron disponibles gratuitamente y 10 eran repetidos en la base de datos, posteriormente los que se utilizaron fueron 22 artículos que cumplieron con el objetivo de estudio, esta representación se ve detalla a continuación en la ilustración 1.

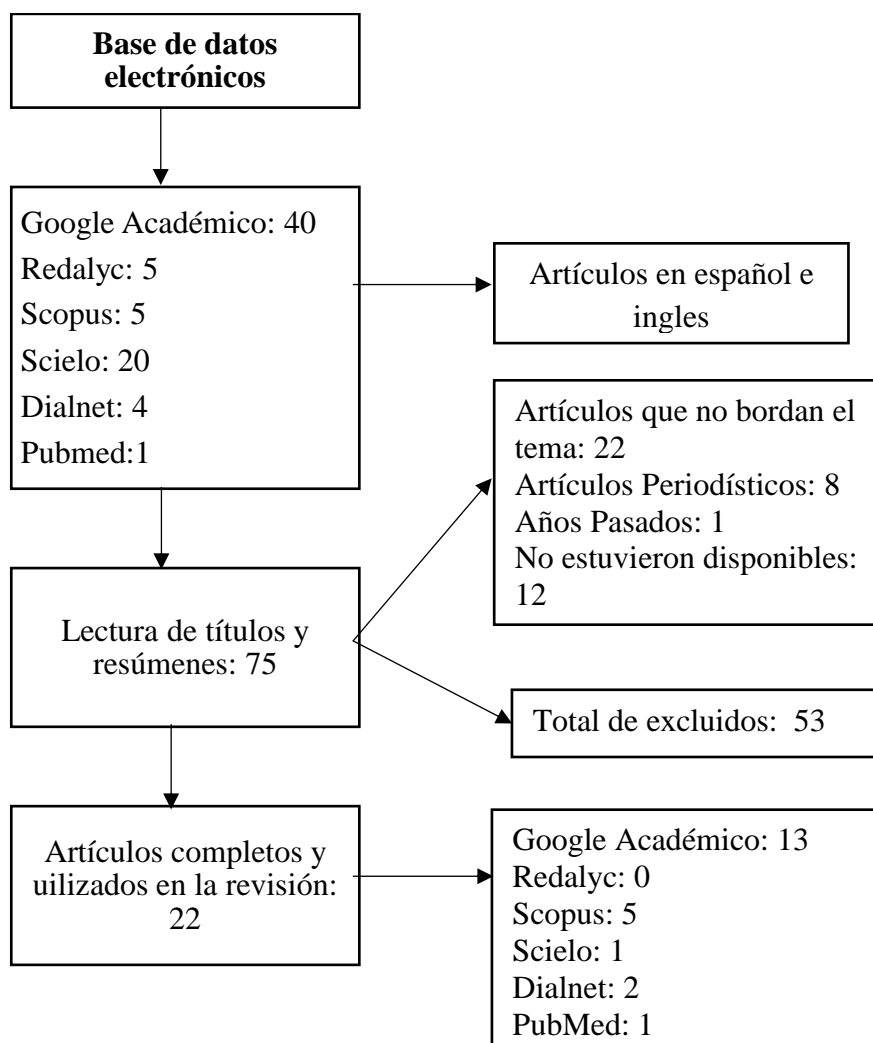


Ilustración 1. Diagrama de flujo de selección de los artículo

Se realizó un análisis de la base de datos donde se evidencio que el 59% corresponde a Google Académico, seguido de Scopus con el 23%, continuando con el 9% de la plataforma Dialnet, mientras en Pubmed con el 5% y finalmente Scielo con el 4%. En relación los años de publicación el 77% fueron del 2020 y con el 23% fueron artículos del 2021. Además de la base de datos, los artículos también fueron clasificados según: autores, título del artículo y objetivos, siendo detallados en orden numérico tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla2. Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor revista e idioma.

N°	Base de datos	Publicado en:	Autores de publicación	Año de publicación	Idioma	Título	Objetivos
1	Google Académico	ESPOCH-facultad de salud publica	Gerardo Patricio Inga Ruiz Ana Cristina Inca León	2020	Español/ingles	Evolución de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador	Demostrar cómo se desarrolla la infección por COVID-19 en Ecuador a partir de la información proporcionada por el gobierno.
2	Google Académico	Interamerican journal of medicina and health	Ángel Santilán Haro, Estefanía Palacios Calderón	2020	Español/ingles	Caracterización epidemiológica de Covid-19 en Ecuador	Conocer la evolución de los casos y características epidemiológicas del Covid-19 en el Ecuador
3	Google Académico	Recimundo	Mercedes María Lucas Choez1; Dolores Guadalupe Zambrano Cerón2; Christian Javier García Zambrano3; Virginia Esmeralda Pincay Pin4	2020	español	Riesgos y consecuencias de los pacientes contagiados con COVID 19	Esta revisión se centra en encontrar recursos bibliográficos recientes con las cuales pueda validarse los riesgos y consecuencias (secuelas) propios de pacientes contagiados con COVID-19.
4	Google Académico	Salusplay	José Francisco Ávila De Tomás	2020	español	Coronavirus covid-19; patogenia, prevención y tratamiento	Dar a conocer temas sobre la patogenia, prevención y tratamiento
5	Google académico	Researchgate	Ana Luisa Alves Cunha, Armin A. Quispe Cornejo, Adrián Ávila Hilari, Adolfo	2020	español	Breve-historia-y-fisiopatologia-del-COVID-19	Este artículo se realizó para contribuir con la difusión del conocimiento sobre el COVID19 en la lengua hispana

			Valdivia Cayoja, Juan Manuel Chino Mendoza, Oscar Vera Carrasco.				
6	Google Académico	Ciencias de la Salud Universidad Nacional de Chimborazo	Guerrero Paredes Darwin Vladimir Velásquez Vera Jeniffer Stefania	2020	español	Análisis de la gravedad por COVID-19, Hospital Carlos Andrade Marín, Quito, 2020	Analizar la gravedad por COVID-19 en el Hospital Carlos Andrade Marín, Quito, 2020
7	Google Académico	Instituto de salud Carlos III	Pérez Romero C, Coiras M, Diez F, Primo E, Bojo C	2021	español	Factores de riesgo en la enfermedad por sars-cov-2 (covid-19)	La incidencia y gravedad se puede relacionar con la presencia de enfermedades crónicas y las comorbilidades
8.	Google Académico	Ministerio de salud publica	Gabriela Zambrano, Estuardo Salgado, Felipe Mosquera, Dra. Adriana Arno	2021	español	Consenso multidisciplinario informado en la evidencia sobre el tratamiento de covid-19	Mejorar la práctica médica proporcionando, recomendaciones consensuadas, actualizadas y estandarizadas, por un equipo multidisciplinario, sobre el tratamiento de COVID- 19.
9.	Google Académico	ScienceDirect	Dafina Petrova Elena Salamanca- Fernández Miguel Rodríguez Barranco Pilar Navarro Pérez José Juan Jiménez	2020	Español/ingles	La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones	Comprender el papel de la obesidad en COVID-19

			Moleón María-José Sánchez				
10.	Google Académico	Recimundo	Joyce Vanessa Cando Herrera1; Fresia Ivette Cando Herrera2; Wilson Cando Caluña3	2021	Español	Complicaciones generadas por la Covid-19 en pacientes con comorbilidad de hipertensión arterial	Concluir que la hipertensión arterial resulta un predictor clínico de gravedad en los afectados por la COVID-19
11.	Google académico	Revista de investigación y desarrollo I+D Ambato-Ecuador	Silvia Defaz Natalia Escobar Johanna Ausay Carmina García	2020	español	Características Clínico-Epidemiológicas de pacientes COVID 19 atendidos en las unidades operativas del Distrito de Salud 05D06, cantón Salcedo	Describir las características clínico – epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 atendidos en las unidades operativas del Distrito de Salud 05D06 ubicado en el cantón Salcedo, provincia del Cotopaxi.
12.	Google Académico	Scielo	Giancarlo Acosta, Gerson Escobar, Gissela Bernaola, Johan Alfaro Y Waldo Taype Carlos Marcos	2020	español	Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú	Describir las manifestaciones de pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), se evaluaron variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas y radiológicas, tratamientos y evolución en pacientes que ingresaron por emergencia, del 6 al 25 de marzo de 2020,

							al Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en Lima.
13.	Google Académico	ScienceDirect	V. Suárez, M. Suarez Quezada, S. Oros Ruiz, E. Ronquillo De Jesús	2020	español	Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020,	Analizaron los datos epidemiológicos, demográficos y clínicos en México
14.	Google Académico	Polo del conocimiento. Ecuador	Erika Alejandra Marcillo-Rodríguez, Carmen Viviana Sedamano-Jaramillo, Elsa Noralma Lucas-Parrales	2020	español	Papel de las comorbilidades en la severidad de la Covid-19 y la mortalidad en adultos mayores	Evaluar el papel de comorbilidad y mortalidad en la severidad del Covid 19 en adultos mayores,
15.	Google Académico	Elsevier	Laura Fernández, Ana Puentes, María García	2020	español	Relación entre obesidad, diabetes e ingresos en UCI en pacientes covid-19	Eestudiar la relación entre obesidad, necesidad de oxigenoterapia con mascarilla reservorio y necesidad de UCI, así como analizar el perfil cardiovascular de los pacientes que han precisado ingreso hospitalario por neumonía COVID-19.
16.	Google Académico	Medicina Buenos Aires Argentina	Horacio M. Castro, Hernán L. Canale1, Bruno L.	2020	español	Características clínicas de la enfermedad por	Evaluar las características clínicas, evolución y gravedad de covid-19 en un

			Ferreiro, Manuel A. Prieto, Brenda E. Massimino1, Gabriel Funtowicz, Joaquín Maritano Furcada			coronavirus 2019 en un centro de argentina	centro hospitalario de tercer nivel de la provincia de buenos aires, argentina
17	Google académico	Dialnet	Melvin Jiménez Manzaba, Javier Salas Olvera, Alina Izquierdo Cirer, Elisa Boucourt Rodríguez	2020	español	Comportamiento de pacientes con sospecha de COVID- 19 ingresados en el Hospital Básico de Baba, Los Ríos, Ecuador	El estudio fue establecer el comportamiento de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el Hospital Básico de Baba, provincia de Los Ríos
18.	Google Académico	JAMA Network	Safiya Richardson, Md, Mph1,2; Jamie S. Hirsch, Md, Ma, Msb1,2,3; Mangala Narasimhan, Do2; Et Al.	2021	español	Presentando características, comorbilidades y resultados entre 5700 pacientes hospitalizados con COVID-19 en el área de la ciudad de Nueva York	Describir las características clínicas y los resultados de los pacientes con COVID-19 hospitalizados en un sistema de salud de EE. UU.
19.	Google académico	Centro sur Social Science Journal	Diana Carolina Pineda Rosero Tania María Abril Mera Gianna Belén Guzmán Menéndez	2021	español	Impacto del covid-19 en la capacidad funcional respiratoria y calidad de vida de los pacientes post alta hospitalaria	Analizar Impacto del covid- 19 en la capacidad funcional respiratoria y calidad de vida de los pacientes post alta hospitalaria.

			Luis Enrique Morán Luna				
20.	Google académico	Revista medica científica; Cambios	Andrés Orquera Carranco ¹ , Paola María Velasco Maldonado ² , Manuel Antonio Granja Morán ¹ , Mauricio Rodrigo Heredia Fuenmayor ¹ , María Fernanda Luján Jiménez ¹ , Et Al.	2020	español	Respuesta a diferentes escenarios y complicaciones hematológicas en COVID-19.	Dar una respuesta desde el punto de vista hematológico y articular la mismo con los protocolos de manejo institucional y de las principales especialidades como: Emergencia, Cuidados Intensivos, Medicina Interna y Banco de Sangre del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.
21.	Google académico	ScienceDirect	Blanca Tarragón, María Valdenebro, Maria Luisa Serrano, Alba Maroto, M. Rosario Llópez-Carratalá, Antonio Ramos, Esther Rubio, Ana Huerta, María Marques, Jose Portolés	2020	español	Fracaso renal agudo en pacientes hospitalizados por COVID-19.	Presentamos la evolución clínica de pacientes ingresados por COVID-19 contra FRA que requirieron atención por Nefrología en un hospital terciario de la Comunidad de Madrid España.
22.	Google académico	Dialnet	Caiza-Defaz, Camila Mercedes; Duran	2020	español	Perfil renal asociado con factores de riesgo a la infección por Covid 19 en	Analizar el perfil renal asociado con los factores de riesgo a la infección por

			Dialnetpincay, Yelisa Estefanía			pacientes del cantón Sucre	Covid 19 en pacientes del Cantón Sucre
--	--	--	------------------------------------	--	--	-------------------------------	---

Fuente: elaborado por la autora

Discusión

Los pacientes con Covid-19 en Ecuador y a nivel internacional sufrieron complicaciones dependientes del sexo, edad, cuyos factores de riesgo que se identificaron mediante la revisión sistemática fueron las comorbilidades: hipertensión arterial, diabetes, insuficiencia renal, obesidad, etc.

En la investigación realizada en Ecuador del Distrito de Salud 05D06, cantón Salcedo, con el tema Características Clínico-Epidemiológicas de pacientes COVID 19 atendidos en las unidades operativas, se identificaron 419 casos, de los cuales el 56% eran hombres, 44,6% se encontraban entre 20 a 40 años (11), si comparamos con el estudio desarrollado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati de Perú en sus resultados el 76% son varones, edad promedio de 53,5 años (12); coincidiendo que los hombres se enferman de covid-19 en mayor porcentaje y discrepa en la edad que en Ecuador los pacientes con esta patología están en edades de 20-40 y en el Perú están alrededor de edades comprendidas entre los de 50 años en adelante. La misma tendencia de edades se halló en un estudio ejecutado en México sobre la epidemiología de COVID-19 de febrero a abril de 2020, se encontró que la mayoría de los casos la edad promedio de los pacientes fue de 46 años, de los 12.656 casos confirmados, el mayor número de infectados ocurre en el rango de edad entre 30 y 59 años (65,85%), y hubo una mayor incidencia en hombres (58,18%) que en mujeres (41,82%) (13).

Los factores de riesgos evidenciados en el artículo publicado por la Universidad Estatal del Sur de Manabí de Ecuador, fueron los pacientes de edad avanzada, permitiéndose recopilar información de 144 apartados donde se obtuvo resultados de la razón de la letalidad de la infección de las comorbilidades, la de mayor porcentaje es la hipertensión arterial con el 46%, obesidad con el 45%, aumentan el riesgo de una complicación o muerte en COVID-19 (14), que se asemeja a un estudio realizado de tipo retrospectivo y descriptivo de 49 pacientes

ingresados en planta de hospitalización de Medicina Interna por infección COVID-19 del Complejo Hospitalario de Toledo España en abril de 2020, existiendo una prevalencia de hipertensión arterial que fue del 48,98%, y la de diabetes mellitus del 18,37% (15), similitud se encontró en el estudio realizado en México sobre la epidemiología de COVID-19, en donde los pacientes fallecidos tenían una o múltiples comorbilidades, principalmente hipertensión (45,53%), diabetes (39,39%) y obesidad (30,4%) (13) encontramos parecido en el artículo de investigación sobre características clínicas de la enfermedad por coronavirus 2019 en el Hospital Italiano de Argentina, en cuyos resultados las comorbilidades más prevalentes fueron: hipertensión 22%, obesidad 18%, y enfermedad respiratoria crónica 7% (16).

En el hospital básico de Baba los ríos de Ecuador, se investigó el comportamiento de pacientes con sospecha de covid-19 ingresados, en sus resultados de la totalidad de los pacientes presentaron patologías previas y el 100,0 % sufrió disnea, tos seca, astenia y fiebre, resultando positivos a la covid-19; se concluyó que el 20,7 % fue referido a otras unidades por su gravedad o fallecieron por insuficiencia respiratoria, y neumonía (17), se encuentra semejanza a un estudio de la ciudad de Nueva York sobre características, comorbilidades y resultados entre 5700 pacientes hospitalizados con covid-19, en el triaje, el 30,7% de los pacientes tenían fiebre, el 17,3%, con una frecuencia respiratoria superior a 24 respiraciones / min y el 27,8% recibió oxígeno suplementario (18), de igual manera el estudio que incluyó 82 pacientes COVID-19 del Hospital General Monte Sinaí Guayaquil, Ecuador sobre el impacto del covid-19 en la capacidad funcional respiratoria y calidad de vida de los pacientes post alta hospitalaria, se evidenció 67% de impacto alto –medio, demostró una correlación lineal positiva entre la capacidad funcional respiratoria e impacto de la calidad de vida en relación con la salud, demostrando también que la comorbilidad previa más frecuente es la hipertensión (19).

En el hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín de Ecuador, en la investigación respuesta a diferentes escenarios y complicaciones hematológicas en COVID-19, se obtuvo como resultado que el 5% de casos diagnosticados requerirán de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), debido a que presentan Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA), alcanzado en las salas de UCI con la tasa mortalidad por COVID-19 entre el 22% al 62% (20), en discordancia a lo descrito en el hospital terciario de la Comunidad de Madrid España se analizaron 41 pacientes, encontrando que el 56,1% presentaron neumonía grave o síndrome de distrés respiratorio agudo y el 31,7% requirió ingreso en UCI (21).

Caiza y Duran (22) desarrollaron un estudio mediante el análisis de 116 pacientes que presentaron antecedentes a la infección por Covid19 del Cantón Sucre en Ecuador, examinando el perfil renal asociado con los factores de riesgo a la infección por Covid19 , en los resultados de urea y creatinina de los pacientes, se pudo evidenciar que el 9.5 % presento valores altos de urea y el 23.3 % en creatinina; demostrando similitud en los resultados de la investigación realizada en el servicio de nefrología en el hospital terciario de la Comunidad de Madrid España, con el tema Fracaso renal agudo en pacientes hospitalizados por COVID-19, se observó que desarrollaron falla renal aguda durante el ingreso. Los valores de creatinina y de urea máximas fueron de 4,0 y 205 mg/dl, respectivamente. El 12,2% fueron fallo renal agudo grado 1(21).

Conclusiones

Mediante la revisión y el análisis bibliográfico sistemático de los riesgos y complicaciones en pacientes con covid-19 en el Ecuador, en lo referente a las características sociodemográficas se encontró que de los casos confirmados con Covid-19, el mayor porcentaje correspondió a varones y la edad promedio varia la edad entre los 40-50 años.

Los principales factores de riesgo que se identificaron en los estudios realizados en Ecuador fueron: la hipertensión arterial, diabetes, enfermedad renal crónica y el tabaquismo crónico que aumentan el riesgo para presentar complicaciones por Covid-19; las comorbilidades que prevalecen en mayor porcentaje en los pacientes son la hipertensión y diabetes, constituyendo un gran riesgo de enfermar gravemente al infectarse con el virus.

Las principales complicaciones evidenciadas son la insuficiencia respiratoria y neumonía que aumentan el riesgo de muerte. En menor porcentaje los pacientes presentaron daño renal.

1. Referencia

1. Inca-Ruiz G, Inca A. Evolución de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. La Ciencia al Servicio de la Salud [Internet]. 2020 Apr 12 [cited 2021 Sep 21];11(1):5–15. Available from: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/441/471>
2. Santilán-Haro A, Palacios-Calderon E. Caracterización epidemiológica de covid-19 en Ecuador. InterAmerican Journal of Medicine and Health [Internet]. 2020 Apr 27 [cited 2021 Sep 21];3:1–7. Available from: <https://iajmh.emnuvens.com.br/iajmh/article/view/99>
3. Lucas M, Zambrano Dolores Guadalupe, García Christian Javier, Pincay Virginia. Riesgos y consecuencias de los pacientes contagiados con COVID 19. RECIMUNDO [Internet]. 2020 Jun 26 [cited 2021 Sep 21];4(2):217–25. Available from: <https://recimundo.com/~recimund/index.php/es/article/view/841/1472>
4. Ávila JF. Coronavirus covid-19; patogenia, prevención y tratamiento. 2020. p. 1–47.
5. Alves Cunha AL, Quispe Cornejo A, Ávila Hilari A, Valdivia Cayoja A, Chino Mendoza J, Vera Carrasco O. Breve historia y fisiopatología del COVID-19. In: Guía de Diagnóstico y Tratamiento de COVID-19 en Unidades de Terapia Intensiva para Bolivia: Sociedad Boliviana de Terapia Crítica y Intensiva [Internet]. 2020AD [cited 2021 Sep 21]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/345775752_Breve_historia_y_fisiopatologia_del_COVID-19
6. Mauricio G, Guerrero Paredes DW, Velasquez Vera JS. Análisis de la gravedad por COVID -19, Hospital Carlos Andrade Marín, Quito, 2020 [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2020 [cited 2021 Sep 21]. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7106>
7. Mayte Coiras FD. Factores de riesgo en la enfermedad por SARS-COV-2 (COVID-19. España; 2020.
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Consenso multidisciplinario informado en la evidencia sobre el tratamiento de COVID-19. 2020 [cited 2021 Sep 21]; Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Consenso-Multidisciplinario-informado-en-la-evidencia-sobre-el-tratamiento-de-Covid-19-V9_11_08_2020_compressed.pdf
9. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez MJ. La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones. Atención Primaria. 2020 Aug 1;52(7):496–500.
10. Cando Herrera J, Cando Herrera F, Cando W. Complicaciones generadas por la Covid-19 en pacientes con comorbilidad de hipertensión arterial. RECIAMUC [Internet]. 2021 Jan 31

[cited 2021 Sep 21];5(1):14–22. Available from:
<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/590>

11. Defaz S, Escobar N, Ausay J, García C. Características Clínico-Epidemiológicas de pacientes COVID 19 atendidos en las unidades operativas del Distrito de Salud 05D06, cantón Salcedo. Investigación & Desarrollo [Internet]. 2020 Dec 11 [cited 2021 Sep 21];12(1):94–101. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/990>
12. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C, et al. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2020 Aug 28 [cited 2021 Sep 21];37(2):253–8. Available from: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5437>
13. Suárez V, Suarez Quezada M, Oros Ruiz S, Ronquillo De Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Revista Clínica Española. 2020 Nov 1;220(8):463–71.
14. Marcillo-Rodriguez EA, Sedamanos-Jaramillo CV, Lucas-Parrales EN. Papel de las comorbilidades en la severidad de la Covid-19 y la mortalidad en adultos mayores. Polo del Conocimiento [Internet]. 2021 Jul 5 [cited 2021 Sep 21];6(7):418–33. Available from: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2858/html>
15. Fernández García, Puentes Gutiérrez AB, García Bascones M. Relación entre obesidad, diabetes e ingreso en UCI en pacientes COVID-19. Medicina Clínica [Internet]. 2020 Oct 9 [cited 2021 Sep 21];155(7):314. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34815988/>
16. Castro Horacio M Canale Hernan L Ferreyro Bruno L Prieto Manuel A Massimino Brenda E Funtowicz Gabriel Maritano Furca Joaquín. Características clínicas de la enfermedad por coronavirus 2019 en un centro de argentina. Cohorte retrospectiva. 2022 [cited 2021 Sep 21];80(6):35–43. Available from: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2020/volumen-80-ano-2020-s-6-indice/caracteristicas/>
17. Izquierdo Cirer ABREJMMSOJ. Comportamiento de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el Hospital Básico de Baba, Los Ríos, Ecuador. In: I CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO / [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 21]. p. 394–414. Available from: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/991>
18. Richardson Safiya, Hirsch Jamie S, Narasimhan Mangala, Crawford James M, McGinn Thomas, Davidson Karina W, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. JAMA [Internet]. 2020 May 26 [cited 2021 Sep 21];323(20):2052–9. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2765184>

19. Rosero DKP, Mera TMA, Menéndez GBG, Luna LEM. Impacto del covid-19 en la capacidad funcional respiratoria y calidad de vida de los pacientes post alta hospitalaria. Centro Sur [Internet]. 2021 May 18 [cited 2021 Sep 21];2021–5. Available from: <https://www.centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/140>
20. Maldonado PMV, Carranco AO, Morán MAG, Fuenmayor MRH, Jiménez MFL, Guerra MM, et al. Respuesta a diferentes escenarios y complicaciones hematológicas en COVID-19. Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM [Internet]. 2020 Oct 2 [cited 2021 Sep 21];19(1):110–20. Available from: <https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/604/363>
21. Tarragón B, Valdenebro M, Serrano ML, Maroto A, Llópez-Carratalá MR, Ramos A, et al. Fracaso renal agudo en pacientes hospitalizados por COVID-19. Nefrología. 2021 Jan 1;41(1):34–40.
22. Caiza Defaz CM, Durán Pincay YE. Perfil renal asociado con factores de riesgo a la infección por Covid 19 en pacientes del cantón Sucre. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol 6, N° 5, 2021, págs 210-222 [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 21];6(5):210–22. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8016930&info=resumen&idioma=SPA>

ANEXOS

1. DATOS GENERALES PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

TÍTULO: RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR	
Caracterización de la morbilidad	
Unidad Académica:	
Salud y Bienestar	
Carrera:	
Enfermería	
RESPONSABLE(S) DEL PROYECTO:	
<i>Jessica Gabriela Pulla Cajamarca</i>	
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA	
<p><i>Línea de investigación:</i> <i>Línea 12: Salud y Bienestar por ciclos de vida</i> <i>Sublínea 1: Promoción de la salud y prevención de enfermedades</i></p>	
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
<i>Duración del proyecto en meses:</i>	<i>6 meses</i>
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	
<i>Monto en (USD) \$: 1,085.00</i>	

3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a finales de enero de 2020, un nuevo brote de una enfermedad denominado Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), que afecta al sistema respiratorio. La transmisión de esta enfermedad se ha vuelto comunitaria, convirtiéndola en una emergencia de salud pública a nivel internacional. Los síntomas varían desde; leves hasta graves, ocasionando también riesgos y complicaciones de enfermar por este virus paciente.

Objetivo: Analizará los riesgos y complicaciones en pacientes con Covid-19 en el Ecuador.

Metodología: Se realizará un estudio en base a una revisión bibliográfica de la literatura de artículos científicos publicados en la web como: Pubmed, Scielo, Dialnet. Redalyc, Con estas fuentes bibliográficas se dará al trabajo un diseño retrospectivo, de teoría fundamentada, bajo los lineamientos de la declaración de PRISMA.

3.2. PALABRAS CLAVE

comorbilidades, complicaciones, covid-19, riesgos.

3.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a finales de enero de 2020, que se había detectado un nuevo brote por coronavirus denominado Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (1). Esta nueva pandemia en dos meses se ha convertido en una emergencia de salud pública a nivel internacional, la misma que hoy en día es definida como una enfermedad respiratoria aguda causada por el nuevo coronavirus humano “Severe Acute Respiratory Syndrome” (SARS-CoV-2). Su transmisión respiratoria se ha vuelto comunitaria, esta característica ha puesto a prueba la capacidad de los gobiernos para controlar y contener la propagación del mortal virus en la población. (1)

Según el Ministerio de Salud en el boletín N° 196 constan casos de Covid-19 Ecuador por grupo de edad y sexo; determinando que el 48,45% son en las mujeres y el 51,55% pertenecen a los varones; del grupo por edades se determinó que las edades con mayor porcentaje de contagio comprenden en personas más de 65 años. (2)

El riesgo que toda persona corre al contagiarse es la muerte. Así mismo la población que padece de esta pandemia COVID-19, que tienen un alto nivel de riesgo son las personas que están combatiendo las siguientes enfermedades: cáncer, VIH/SIDA, diabetes, enfermedades cardiovasculares, obesidad, cardiopatía isquémica, cirrosis, asma, bronquitis crónica, entre otras (3). Las enfermedades antes expuestas provocan que el sistema inmunológico de una persona no pueda controlar el virus lo que provoca la evolución del mismo, con consecuencias de neumonía, efectos adversos en el sistema cardiovascular, renal, inmune y hepático. (4)

La morbilidad de los pacientes con covid-19, se analizará a través investigaciones ya realizadas en el hospital de Baba (Los Ríos), en donde se detalla el comportamiento de pacientes con sospecha de covid-19 ingresados en el hospital con un determinado cuadro clínico. Se toma en cuenta desde la ausencia de síntomas hasta las manifestaciones leves o graves. (5)

Otro informe que sirve como sustento es el realizado en el hospital Carlos Andrade Marín en Ecuador, en el documento se detalla y analiza de la gravedad de los pacientes infectados por COVID -19. Se detectó que los síntomas en estadios tempranos, el más común es la fiebre (99%; 88% en los pacientes hospitalizados), seguido de fatiga (70%), tos seca (59%), anorexia (40%), mialgias (35%), disnea (31%) y expectoración (27%), diarrea (4%) (6).

JUSTIFICACION

En la infección sistémica que se da por COVID-19 el cuadro puede variar de leve a crítico, la manifestación más grave de la infección afecta a las vías respiratorias inferiores pudiendo tratar a los pacientes ambulatoriamente, pero si progresa a neumonía pueden requerir a ingreso hospitalario, un cierto porcentaje de pacientes que presentan una insuficiencia respiratoria necesitan ser manejados en un área de cuidados intensivos.

Los factores epidemiológicos que incidieron en el deterioro de los pacientes son la edad, pacientes mayores de 65 años, hipertensión arterial, diabetes mellitus, pacientes con cáncer, inmunosupresión y pacientes portadores de VIH/sida.

Se han desarrollado investigaciones relacionadas con los riesgos y complicaciones en pacientes con COVID-19 en Ecuador, que se utilizarán para realizar la revisión bibliográfica propuesta, cuyos resultados serán de gran utilidad ya que permitirán tener una visión amplia y clara, acerca de los trastornos que representa mayor riesgos y complicaciones en lo pacientes con esta enfermedad.

3.4. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

El virus denominado COVID-19 es causado por SARS/COV2. Este es un virus se encarga de modificar la estructura de ARN, esta acción produce a los pacientes varios síntomas clínicos similares a los del SARS-CoV y MERS-CoV. Los síntomas más característicos que se presentan en los pacientes con COVID-19 son: la fiebre, tos seca y astenia, todos estos síntomas derivan en la dificultad respiratoria del paciente. (7)

Los científicos dedicados a la investigación acerca del origen de la pandemia aun no poseen una teoría clara y definida, durante las investigaciones han logrado definir que el virus tuvo la “vía de transmisión de un reservorio de murciélagos al hombre a través de una o varias especies animales intermediarias” (8). Debido a la escasa información que ha proporcionado el país donde se presume que se originó, los investigadores han deducido que, existe una estrecha similitud de alrededor del 96% del genoma del murciélago. Por tesis expuesta se ha considerado que estos animales son un reservorio natural del SARS-CoV-2, así también se ha propuesto en que los humanos se infectaron con el SARSCoV-2 a través de un huésped intermedio, todo esto aún todavía son estudios que están en desarrollo (9)

El SARS-CoV-2 tiene características similares con los virus predecesores a este. El SARS-CoV-2 posee un diámetro que ronda desde los 60 hasta 140 nm, este virus ostenta picos distintivos de 9 a 12 nm. Los caracteres mencionados les dan a los viriones la similitud a de una corona solar (10).

La transmisión más común del virus es el de persona a persona. Para que se pueda transferir se necesita una fuente de infección, una vía y un huésped que aloje y desarrolle el virus. (10)

El mecanismo de traspaso es por gotículas (mayores a 5 micras) de virus es cuando, estos son liberados a través del estornudo e la inhalación en una distancia de 1 a 2.5 metros. Las acciones de al hablar con una persona portadora del virus o por el contacto de las superficies contaminadas (11).

El virus ha sido considerado por los biólogos como una enfermedad zoonótica, se ha llegado a esta conclusión debido a que su transmisión es de los animales a los humanos (12). Esta variante del ya conocido coronavirus que afectan a las personas les produce cuadros clínicos que van desde el resfriado hasta problemas respiratorios más graves, además su carga viral es alta durante el periodo de incubación del virus.(13)

Comorbilidades

La experiencia que han adquirido los científicos alrededor del COVID-19 ha ayudado a estipular que: cerca de 80% de los casos confirmados tuvieron sintomatología leve y moderada, en donde están incluidos los casos de neumonía leve. Por otra parte, tuvieron un curso clínico grave en donde se destaca los casos con: disnea, taquipnea, saturación $O_2 \leq 93\%$, e infiltrados pulmonares de los campos radiológicos. El restante presentan un cuadro clínico de nivel crítico que consiste en: insuficiencia respiratoria, shock séptico y/o fallo multiorgánico (14).

Entre las otras comorbilidades más comunes que se presentaron en los pacientes contagiados con el covid-19 se destacan: EPOC, diabetes, enfermedades cardiovasculares, HTA, enfermedad cerebrovascular, cáncer, IRC, inmunosupresión y enfermedad digestiva (15).

Complicaciones

Las principales complicaciones son la aparición de disnea que en ocasiones se presenta posterior a los 8 días de haber hospedado al virus; así mismo, el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) siendo frecuente en pacientes con enfermedad grave, arritmias, falla cardíaca aguda y choque. (16)

En estadios avanzados como complicaciones de la evolución del virus dentro del huésped se ha presentado la neumonía (siendo esta la complicación más frecuente y que requiere hospitalización), lesión cardíaca aguda, bronquitis y fallo multiorgánico que en ocasiones provocan la muerte. (17)

3.5. HIPOTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Con los antecedentes antes expuestos se ha considerado plantear la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que presentan Covid-19 en Ecuador?

3.6. OBJETIVOS

3.6.1. GENERAL

Analizar mediante la revisión sistemática de los riesgos y complicaciones ligadas a los pacientes diagnosticados con Covid-19 en el Ecuador

3.6.2. ESPECÍFICOS

- Describir las características socio demográficas de los pacientes con covid-19 en Ecuador.
- Detallarlas principales comorbilidades que presentaron los pacientes con covid-19 Ecuador.

- Identificar los riesgos y complicaciones de los pacientes contagiados con Covid-19 en Ecuador.

3.7. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

3.7.1 Tipo de investigación

El estudio se realizará en base de revisión sistemática de diseño no experimental retrospectivo con enfoque cualitativo, de teoría fundamentada, bajo los lineamientos de la declaración de PRISMA.

3.7.2 Estrategia de búsqueda

La investigación bibliográfica, se buscaran en los datos emitidos en plataformas como Pubmed, Elsevier, Scopus, web of science, Scielo, Dialnet, Redalyc.

Para garantizar la calidad del trabajo se sustentará con información difundida en el portal regional de la biblioteca virtual en salud y se seleccionará información a través de las palabras claves presentes en los descriptores Mesh y DeCs como “Covid-19” “riesgos”, “complicaciones” y “complicaciones” Durante la exploración de información se utilizará operadores booleanos entre los descriptores como “AND” y “OR”, que permitira diseccionar la información.

3.7.3 Criterios de Inclusión

Durante la etapa de selección de las muestras de información a manejar durante el trabajo, se utilizarán publicaciones relacionadas con: revisiones sistemáticas, artículos científicos, publicaciones de instituciones de salud e investigaciones relacionadas con el tema de investigación. Todos los documentos están publicados y disponibles tanto en el idioma inglés y español, serán tomadas en cuenta las divulgaciones que fueron publicadas entre el periodo 2020-2021.

3.7.4 Criterios de exclusión

En el trabajo se descarta información que tenga más 5 años de haber sido publicadas. Por otra parte, los artículos y publicaciones que hayan sido duplicadas o de repositorios, no serán tomados en cuenta. Conviene enfatizar que todo documento que no posea una firma de autor o responsable de la publicación, no formará parte del trabajo debido a que la información no es de carácter confiable.

3.7.5 Fases

En la etapa de selección de la información para el desarrollo del trabajo de revisión sistemática, se utilizara los criterios de inclusión y exclusión, iniciando con el planteamiento de la siguiente pregunta orientada al estudio ¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar complicaciones en pacientes que presentan Covid-19 en Ecuador?

La búsqueda de la literatura se realizará en las bases de datos digitales de la Universidad Católica de Cuenca (Ucacue), revisando artículos nacionales e internacionales.

Se recopilará la información, haciendo una lectura crítica y comprensiva del material escogido, y los estudios apartados; los artículos se agruparán en el software Microsoft Office Excel 2016.

Durante los meses de mayo a octubre del 2021, se filtrarán por un proceso de análisis y selección, con el fin de recabar una información de calidad. Por otra parte, los artículos y publicaciones que sean duplicados o de repositorios que no tengan la calidad científica esperada, no se tomaran en cuenta.

4.8 RESULTADOS ESPERADOS

Mediante la presentación del siguiente protocolo se obtendrán los siguientes resultados:

investigar y analizar evidencia científica sobre las características sociodemográficas, los riesgos y complicaciones de pacientes con Covid-19 en el Ecuador.

Este trabajo va enfocado en dar a conocer de manera sistemática a la población los riesgos y complicaciones que presenta las personas contagiadas con el covid-19 y generar información a las futuras generaciones que deseen realizar trabajos investigativos sobre el tema planteado.

4. PLANIFICACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

Es la duración estimada del Proyecto de Investigación Formativa en función de los períodos académicos. Es un estimado de tiempo y puede ser reprogramado en función de los alcances de la investigación.

ACTIVIDADES	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del tema a comisión de investigación de la carrera	X																							
Aprobación del tema previa solicitud a Consejo Directivo		X																						
Elaboración del protocolo			X	X	X																			
Aprobación del protocolo previa sustentación y defensa ante la comisión de investigación						X																		
Aprobación Comité Bioética							X	X																
Búsqueda bibliográfica detallada y ampliada									X															
Aplicación de instrumentos /incluye prueba piloto										X	X	X												
Tabulación de datos													X	X										

5. PRESUPUESTO

Indica costos de la investigación de acuerdo a necesidades

Fuentes	Discriminación detallada de Recursos	Unidades que se Requieren	Valor de cada Unidad (USD)	Costo Total (USD)
Autofinanciado	Computadora	1	730	730,00
Autofinanciado	Impresora	1	320	320,00
Autofinanciado	Hoja A4	350	0,01	3,50
Autofinanciado	Impresiones	55	0,55	30,25
Autofinanciado	Esferográficos	2	2	1,00
Autofinanciado	Varios			
TOTAL	--	--	USD	1,085

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, JESSICA GABRIELA PULLA CAJAMARCA con documento de identidad: 0301555181, declaro que los conceptos, análisis y conclusiones del trabajo de titulación denominado: “RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL ECUADOR” es de absoluta responsabilidad y propiedad, que no han sido previamente presentados para ningún grado o calificación profesional, respetándose íntegramente los derechos intelectuales de otras personas mediante el uso de citas.

Se autoriza a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA la publicación parcial o total de este trabajo y su reproducción sin fines de lucro.



.....
Jessica Gabriela Pulla Cajamarca

C.I. 0301555181

ANEXO 2: CENTRO DE IDIOMAS



CENTRO DE IDIOMAS

RISKS AND COMPLICATIONS SEEN IN PATIENTS WITH COVID-19 IN ECUADOR

ABSTRACT

Introduction: The covid-19 infection started in Wuhan city in late December and was declared an international public health emergency. It caused risks and complications of severe coronavirus disease. Objectives: To analyze through a systematic review the risks and complications in patients with Covid-19 in Ecuador. Furthermore, the socio-demographic characteristics found in patients infected by SARS-COV2 will be described. Methodology: The study was conducted based on a literature review of scientific articles published on the web. With these bibliographic sources, the work was given a retrospective, grounded theory design, under the guidelines of the PRISMA statement. Results: Through inclusion and exclusion criteria, 22 articles were obtained that met the study objective. Conclusions: Regarding the sociodemographic characteristics of the cases confirmed with Covid-19, the highest percentage corresponded to men and the age ranged between 40-50 years. The main risk factors identified in the review were arterial hypertension, diabetes, chronic renal disease, and chronic smoking, which increase the risk of presenting complications due to Covid-19; the comorbidities that prevail in Ecuador are hypertension and diabetes, constituting a greater risk of becoming seriously ill when infected with the virus, and the main complications evidenced are respiratory failure and pneumonia.

KEYWORDS: COMORBIDITIES, COMPLICATIONS, COVID-19, RISKS




www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. ☎ Telf: 2830751, 2824365, 2826563 Azogues: Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
☎ Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 Cañar: Calle Antonio Ávila Clavijo. ☎ Telf: 072235268, 072235870 San Pablo de la Troncal: Cda. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur ☎ Telf: 2424110 Macas: Av. Cap. José Villanueva s/n ☎ Telf: 2700393, 2700392

CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 25 de octubre de 2021

el centro de idiomas de la universidad católica de cuenca, certifica que el documento que antecede fue traducido por personal del centro para lo cual doy fe y suscribo


Janneth Adriana Suquínagua Alvarado
SECRETARIA CENTRO DE IDIOMAS



www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. ☎ Telf: 2830751, 2824365, 2826563 Azogues: Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
☎ Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 Cañar: Calle Antonio Avila Clavijo. ☎ Telf: 072235268, 072235870 San Pablo de la Troncal: Cda. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur ☎ Telf: 2424110 Macas: Av. Cap. José Villanueva s/n ☎ Telf: 2700293, 2700392

ANEXO 3:

CERTIFICACIÓN DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO)

RIESGOS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON COVID-19
EN EL ECUADOR

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	5%	9%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Blanca Tarragón, María Valdenebro, Maria Luisa Serrano, Alba Maroto et al. "FRACASO RENAL AGUDO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19", Nefrología, 2020 Publicación	2%
2	revistas.utb.edu.ec Fuente de Internet	2%
3	V. Suárez, M. Suarez Quezada, S. Oros Ruiz, E. Ronquillo De Jesús. "Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 febrero al 30 de abril de 2020", Revista Clínica Española, 2020 Publicación	2%
4	Laura Fernández García, Ana Belén Puentes Gutiérrez, María García Bascones. "RELACIÓN ENTRE OBESIDAD, DIABETES E INGRESO EN UCI EN PACIENTES COVID-19", Medicina Clínica, 2020 Publicación	1%

5	www.salud.gob.ec Fuente de Internet	1%
6	www.uaeh.edu.mx Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía Activo

Certificado por: Responsable de Titulación,
Carrera Enfermería Azogues



MD. Xavier Yambay Bautista, MGS





El Bibliotecario de la Sede Azogues

CERTIFICA:

Que, **Jessica Gabriela Pulla Cajamarca** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0301555181** de la Carrera de **Enfermería**, Sede Azogues, Modalidad de estudios presencial no adeuda libros, a esta fecha.

Azogues, **26 de octubre de 2021**


Byron Alonso Torres Romo
Bibliotecario



Jessica Gabriela Pulla Cajamarca portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0301555181**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Riesgos y Complicaciones en pacientes con Covid-19 en el Ecuador**” 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 este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **20 de octubre de 2021**



.....
Jessica Gabriela Pulla Cajamarca

C.I. 0301555181



Byrón Alonso Torres Romo
Bibliotecario



Universidad
Católica
de Cuenca
SEDE AZOGUES
BIBLIOTECA