



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

MODALIDAD: TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

**TEMA: “Exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas. En la región Costa - Ecuador. 2023”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: **Licenciatura en Enfermería**

**Línea de Investigación:** Salud y Bienestar integral

**Sublínea:** Enfermería

**Autor:** Willington Bladimir Farinango Tuquerres

**Tutor:** Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca

**Asesor:** Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca

Ibarra - octubre - 2024



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

### Identificación de la Obra

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital, con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

Datos de Contacto			
Cédula de identidad:	1728058403		
Apellidos y nombres:	Farinango Tuquerres Willington Bladimir		
Dirección:	Cayambe- Calle Bellavista		
Email:	bladimir07farinango@gmail.com		
Teléfono fijo:	(02)3480505	Teléfono Móvil:	0984103527

Datos de la Obra	
Título:	<b>Exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas. En la región Costa - Ecuador. 2023</b>
Autor (es):	Willington Bladimir Farinango Tuquerres
Fecha: (a-m-d)	2024/11/9
<b>Solo para Trabajos de Titulación</b>	
Programa:	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>
Título por el que opta:	Licenciatura en Enfermería
Director:	Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca

## **Autorización de uso a favor de la Universidad**

Yo, Willington Bladimir Farinango Tuquerres con cédula de identidad Nro. 1728058403, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de integración curricular descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad de material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Ibarra, a los 9 días del mes de Noviembre del 2024

**El Autor:**

**Firma.....**

**Nombres:** Willington Bladimir Farinango Tuquerres

## Constancias

Los autores, manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 9 días del mes de Noviembre del 2024

EL AUTOR

(Firma).....

Willington Bladimir Farinango Tuquerres

C.I.:1728058403

## **CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

En la ciudad de Ibarra, a los 9 días del mes de Noviembre del 2024

Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo a su presentación para los fines legales pertinentes.

(f).....

Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca

CC: 1001578127

## APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular titulado: “**Exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas. En la región Costa - Ecuador. 2023.** Elaborado por **Willington Bladimir Farinango Tuquerres**, previo a la obtención del título de LICENCIADO EN ENFERMERÍA, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f).....

Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca - **DIRECTOR**

CC: 1001578127

(f).....

Msc. Silvia Lorena Acosta Balseca - **ASESOR**

CC: 1001578127

## **DEDICATORIA**

Con el más grato honor mis padres, por su amor incondicional, por inculcarme los valores del esfuerzo, la constancia y la perseverancia. Su apoyo inquebrantable ha sido mi mayor fortaleza en este camino.

A cada uno de mis amigos, por su comprensión y aliento en los momentos difíciles, por acompañarme en cada paso de esta aventura académica.

Especialmente a mis profesores, por compartir su conocimiento y guiarme con paciencia y sabiduría.

Y, finalmente, a mí mismo, por no rendirme, por aprender a creer en mis capacidades y por superar cada obstáculo con determinación.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas aquellas personas que, de una u otra manera, han sido fundamentales para la culminación de este trabajo de integración curricular.

A mi tutora de tesis, por su paciencia, orientación y por compartir su valioso conocimiento. Su guía ha sido clave para la realización de este trabajo.

A mis licenciados y compañeros, por su apoyo y por las enriquecedoras discusiones que contribuyeron a mi crecimiento académico y personal.

A mi familia, por su amor incondicional, su comprensión y por brindarme siempre el apoyo necesario durante todo este proceso. Gracias por ser mi inspiración y mi mayor fuente de motivación.

A mis amigos y a mi Universidad, por estar siempre presente como un segundo hogar ofreciéndome palabras de ánimo y acogida en cada día tarde y noche de estudio.

## RESUMEN EJECUTIVO

**Tema:** Exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas. En la región Costa - Ecuador. 2023

Los pacientes con COVID-19 leve o grave, no tienen una recuperación completa y presentan gran variedad de síntomas crónicos por algunos meses después de la infección, sean estos neurológicos, cognitivos y psiquiátricos. **Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de los casos COVID-19 prolongado en la Provincia de Esmeraldas, 2023. **Métodos:** Enfoque cuantitativo no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal, el cual se continuo a partir de una base de datos con diagnóstico de personas positivas con PCR, con una población de 302 personas, se aplicó una encuesta estandariza en la que se analizó las secuelas que ha dejado el COVID-19 a nivel se los diferentes sistemas del cuerpo. **Resultados:** La población en estudio presentaron algunas comorbilidades como defensas bajas, hipertensión arterial, diabetes, con una sintomatología de cansancio, debilidad, tos, dificultad para respirar, pérdida del olfato y gusto, dolor de cabeza, trastornos de sueño, ansiedad, bajo estado de ánimo con una duración de la sintomatología de hasta 10 días, persistiendo la misma hasta los 6 meses. **Conclusiones:** La mayoría de la población se administró la tercera y cuarta dosis, a la cual a pesar de esta inmunización le dio COVID 19 por una sola vez y en algunos casos dos veces, el tratamiento para la sintomatología fue mixto, en ocasiones fueron hospitalizados y otros entraron a Unidades de Terapia Intensiva, la mayoría de la población que le dio el COVID 19 no recibió acompañamiento por parte de los servicios de salud.

**Palabras clave:** COVID-19 prologado, sintomatología, estados funcionales.

## ABSTRACT

**Title:** Exposure to prolonged COVID 19 and its impact on people's functional status. In the Coast region - Ecuador. 2023

Patients with mild or severe COVID-19 do not have a complete recovery and present a wide variety of chronic symptoms for some months after infection, whether neurological, cognitive and psychiatric. Objective: Determine the epidemiological profile of long-term COVID-19 cases in the Province of Esmeraldas, 2023. Methods: Non-experimental quantitative approach, descriptive and cross-sectional, which was continued from a database with a diagnosis of positive people with PCR, with a population of 302 people, a standardized survey was applied in which the consequences that COVID-19 has left at the level of the different systems of the body were analyzed. Results: The study population showed some comorbidities such as low defenses, high blood pressure, diabetes, with symptoms of fatigue, weakness, cough, difficulty breathing, loss of smell and taste, headache, sleep disorders, anxiety, low status. . mood with a duration of symptoms of up to 10 days, persisting for up to 6 months. Conclusions: The majority of the population was administered the third and fourth dose, to whom despite this immunization they received COVID 19 only once and in some cases twice, the treatment for the symptoms was mixed, sometimes they were hospitalized and others entered Intensive Care Units, the majority of the population that contracted COVID 19 did not receive support from health services.

**Keywords:** Prolonged COVID-19, symptoms, functional states.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Autorización de uso a favor de la Universidad .....	3
Constancias .....	4
DEDICATORIA .....	7
AGRADECIMIENTO .....	8
RESUMEN EJECUTIVO .....	9
ABSTRACT .....	10
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	11
ÍNDICE DE TABLAS .....	12
<b>TEMA:</b> .....	13
Introducción .....	14
<b>El Problema</b> .....	14
<b>Justificación</b> .....	14
<b>Impactos de la Investigación</b> .....	14
<b>Objetivos</b> .....	15
<b>Objetivo General</b> .....	15
<b>Objetivos Específicos</b> .....	15
<b>Preguntas de investigación</b> .....	15
CAPÍTULO I .....	16
1. Marco Teórico (mx 15 pag) .....	16
CAPÍTULO II .....	19
2. Materiales y métodos .....	19
CAPÍTULO III .....	35
3. Resultados y Discusión .....	35
CAPÍTULO IV .....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	43

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> , Características sociodemograficas de la población Esmeraldas 2023 .....	34
<b>Tabla 2</b> , Factores asociados y Manejo clínico de los casos de COVID-19 prolongado Esmeraldas. 2023 .....	35
<b>Tabla 3</b> , Sintomatología clínica post COVID-19. Esmeraldas. 2023 .....	36
<b>Tabla 1</b> . Duración de sintomatología en la etapa COVID-19 y post- COVID-19. Esmeraldas. 2023.....	38
<b>Tabla 2</b> . Evaluación de las consecuencias por COVID-19 en el estado funcional de la población de la Provincia de Esmeraldas.....	39

**TEMA:**

“Exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas. En la región Costa - Ecuador. 2023”

## **Introducción**

### **El Problema**

La exposición al COVID 19 prolongado y su afectación al estado funcional de las personas, en los últimos años ha evidenciado algunos signos y síntomas que todavía presentan después de infectarse con el SARS-CoV-2, en los últimos tiempos ha surgido una profusión de algunos términos para esta nueva entidad en la bibliografía como COVID 19 persistente o prolongado, COVID 19 en curso, Síndrome post COVID 19. (Carod-Artal, 2021)

Este ha afectado fuertemente al Ecuador, no solo en lo sanitario, sino en lo social, lo económico y lo político. (Esteban Ortiz-Prado, 2020). Las estadísticas oficiales han expuesto, a través de las autoridades de gobierno, que más de 700.000 personas se han infectado a nivel nacional causando la muerte a más de 34.000 personas de nuestro país. (Pública, Actualización de casos de coronavirus en Ecuador, 2023)

### **Justificación**

La pandemia de COVID-19 ha dejado una huella significativa en el Ecuador, no solo por la alta tasa de contagios y muertes, sino también por las secuelas que experimentan muchas personas que se han recuperado. El COVID-19 prolongado, es caracterizado por la persistencia de síntomas diversos, esto representa un desafío crucial para el sistema de salud y el bienestar de la población.

En la región de la costa, donde las condiciones socioeconómicas y de salud pública son vulnerables, las secuelas de esta enfermedad afectan gravemente la calidad de vida de los individuos y sus familias. Muchas personas, que enfrentan limitaciones en el acceso a la atención médica, ahora deben lidiar con síntomas que obstaculizan su capacidad para trabajar y participar en la vida cotidiana. Investigar estas secuelas es esencial para visibilizar el problema y generar conciencia sobre su impacto.

El presente estudio permitió caracterizar epidemiológicamente los casos que se presentaron en la región y cómo afectan los mismos en la salud de la población.

### **Impactos de la Investigación**

Esta investigación tiene un gran impacto en la salud pública porque se pueden comprender los síntomas y efectos a largo plazo del COVID-19 prolongado entre la población, lo que fomentó una mayor conciencia pública permitiendo una detección y tratamiento más oportunos.

Los hallazgos permitirán mejorar la calidad de vida de los pacientes e identificar los factores de riesgo y los mecanismos que prolongan estos síntomas, esta investigación podría ser clave para reducir complicaciones graves en quienes sufrieron de COVID-19 prolongado.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Determinar el perfil epidemiológico de los casos de COVID-19 prolongado en la Zona 1 del Ecuador, año 2023.

### **Objetivos Específicos**

- Evaluar las consecuencias por COVID-19 en el estado funcional de la población de estudio.
- Identificar la sintomatología clínica post COVID-19

### **Preguntas de investigación**

¿A que grupos poblacionales ha afectado más las secuelas del Covid-19?

¿Cuáles son los principales síntomas que desencadenan las personas tras haber sido contagiados con el virus?

¿Cuáles fueron las manifestaciones clínicas y la duración de la sintomatología pos Covid-19?

## CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Marco Referencial

Según la Organización Mundial de la Salud la mayoría de las personas con COVID-19 experimentan síntomas leves o una enfermedad moderada. Aproximadamente el 10-15 % de los casos evoluciona a una enfermedad grave, y alrededor del 5 % se vuelve críticamente enfermo. Normalmente las personas se recuperan de la COVID-19 después de 2 a 6 semanas. En algunas personas, algunos síntomas pueden persistir o volver a aparecer por semanas o meses luego de la recuperación inicial. Algunos pacientes desarrollan complicaciones médicas que pueden traer problemas de salud duraderos. En algunos estudios realizados a pacientes ambulatorios, sintomáticos y con prueba positiva para SARS-CoV-2, presentaron algunos síntomas que se prolongaron como fueron presión arterial, obesidad, condiciones de salud mental. Un estudio en el personal de salud demostró que hubo deterioro persistente y significativo en la capacidad de hacer ejercicio y experimentó impactos negativos. Otro estudio reveló que el 40 % de las personas que se recuperaron del SARS aún tenían síntomas de fatiga crónica 3,5 años después de ser diagnosticados. (OMS, 2023)

Las secuelas incluyen síntomas de larga duración (meses, incluso años), en ausencia de infección activa, como: fatiga incapacitante, dolor musculoesquelético, dificultades neurocognitivas y alteración del estado de ánimo. Estos síndromes de posinfección aguda muestran un claro paralelismo clínico y fisiopatológico con el síndrome del COVID-19 persistente, especialmente con SARS y MERS, debido a las similitudes filogenéticas existentes entre los coronavirus patógenos responsables. (López-Sampalo, 2021)

Los problemas a medio y largo plazo que experimentan los supervivientes de la COVID-19 tras el alta hospitalaria son actualmente desconocidos, pero hay algunas pruebas emergentes. Un estudio italiano hizo un seguimiento de 143 personas 7 semanas después del alta y encontró que el 53% informó fatiga, el 43% disnea y el 27% dolor en las articulaciones. (Halpin, 2020)

Las diferentes secuelas que pueden presentar los pacientes tras la recuperación de la enfermedad por Coronavirus. Entre las secuelas neurológicas, se destaca la presencia de trastorno cognitivo como problemas de memoria y concentración que forma parte del denominado “Síndrome post COVID-19”. Estos trastornos incluyen dificultades en la atención

y concentración lo que puede afectar significativamente la calidad de vida de los pacientes. (Peramo-Álvarez, 2021)

## **1.2. Fundamentación Teórica**

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2. El 25 de febrero de 2020, Brasil reportó el primer caso de Covid-19 en la región. Los países de América Latina y el Caribe dieron los primeros pasos para tratar de controlar la propagación de la enfermedad y, a fines de marzo, casi todos habían implementado algún tipo de cuarentena, tanto geográfica como localmente, incluso a nivel nacional, incluido en algunos casos el cierre de las fronteras nacionales e internacionales. (Estein & Valencia, 2020) La preocupación es que se trata de una enfermedad nueva que no responde a los medicamentos antivirales conocidos, aunque sean eficaces contra otras enfermedades virales y que no existía una vacuna para proteger a las personas sanas (Beldarraín, 2020)

La mayoría de las personas que contraen el coronavirus se recuperan en unas pocas semanas, pero otras aún pueden experimentar síntomas mucho después de la recuperación inicial, a estos problemas de salud persistentes se denominan COVID-19 prolongado. Esto incluye una variedad de síntomas nuevos, recurrentes o persistentes que experimentan las personas después de haberse infectado con el virus Covid-19 durante más de 4 semanas. En algunos casos, dura meses o años y puede causar algún grado de discapacidad. (Pruthi, 2023)

Las personas con COVID-19 grave pueden sufrir daños en el corazón, los riñones, la piel y el cerebro. También puede haber inflamación y problemas con el sistema inmunológico. No está claro cuánto durarán estos efectos. Pero también pueden dar lugar al desarrollo de nuevas enfermedades, como diabetes, hipertensión arterial o enfermedades del corazón, del sistema nervioso o de los sistemas en general. Las personas con síntomas y complicaciones graves de Covid-19 deben ser tratadas en la unidad de cuidados intensivos. (Pruthi, 2023)

La provincia de Esmeraldas en el año 2022 se encontraba en el puesto número uno de alertas por casos positivos de COVID-19, el secretario del COE cantonal del Ministerio de Salud Pública informó que los casos positivos van en aumento (Gad Esmeraldas) (Esmeraldas, 2022) A nivel de los cantones como son: Quinindé, Eloy Alfaro, Atacames, San Lorenzo, Muisne y Rio Verde, el cantón Esmeraldas es el que se ve más afectado por casos positivos de COVID-19 (Publica, 2022)

### **1.3. Fundamentación de enfermería**

#### **El modelo de promoción de la salud de Nola Pender**

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender es uno de los más utilizados por los profesionales de enfermería durante la última década, presentándose de manera recurrente en diferentes contextos, que van desde la práctica adecuada del uso de guantes en los profesionales de salud, hasta la percepción de la salud en el individuo, pero principalmente está dirigido a la promoción de conductas saludables en las personas, conservando el interés apropiado e implícito hacia el mejoramiento de la salud y la generación de conductas que previenen la enfermedad. (Flores-Herrer, 2018)

Se pretende promover actitudes y acciones con el fin de mantener o mejorar las conductas saludables para las personas que están padeciendo o han padecido secuelas del COVID-19 y por ende se ha visto afectado su estado físico, psicológico y social. Con objetivo de lograr un manejo activo, saludable y digno.

#### **Teoría del autocuidado de Dorothea Orem**

El autocuidado puede ser considerado como la capacidad del ser humano para ejecutar todas las actividades principales para el bienestar biopsicosocial. Esta teórica propone el concepto "auto" como la capacidad del individuo, donde no solo se debe priorizar las necesidades físicas, de igual manera se debe enfatizar en las necesidades espirituales y psicológicas. Además, conceptualiza el "cuidado" como el conjunto de actividades que un individuo realiza para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él. De esta manera el autocuidado es el conjunto de actividades que realiza el individuo con el propósito de sobrellevar el bienestar y la salud. (Hernández, 2017)

Las personas de esta provincia presentaron cierto grado de dificultad para realizar el autocuidado, dado que las secuelas post COVID-19 alteran su autonomía para el desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria, produciendo que algunos de ellos se encuentren desmotivados, desamparados y deprimidos, lo cual influye en su estabilidad física, psicológica e intelectual afectando de forma mancomunada la calidad de vida de estos grupos.

## **CAPÍTULO 2: MATERIALES Y MÉTODOS**

La presente investigación se continuo a partir de una base de datos del proyecto “Caracterización Epidemiológica de los ESAVIS y nuevos casos post vacunación COVID-19 zona 1 Ecuador 2022” del cual se obtuvo una muestra de 302 personas de pacientes con COVID-19 positivos con el objetivo de realizar un seguimiento a los pacientes luego de la exposición a este virus.

### **2.1 Diseño y tipo de Investigación**

La presente investigación es de enfoque cuantitativo. Debido a que la recolección de datos se basa en valores numéricos y estadísticos, así mismo es de tipo no experimental debido a que las variables no fueron manipuladas, ni intervenidas, basándose en la aplicación de encuestas para la extracción de datos sobre las secuelas del COVID-19 y la calidad de vida, que posteriormente fueron interpretados y analizados, sin intervenir en las variables.

Lleva también un enfoque exploratorio descriptivo lo que significa que tiene un enfoque mixto ya que busca explorar un fenómeno poco estudiado y al mismo tiempo describir sus características principales.

### **2.2. Métodos Técnicas e instrumentos de Investigación**

Se realizó una encuesta en Question-pro de más de 25 preguntas resaltando diferentes enfermedades, sintomatologías y la persistencia de estas en la vida de la población en estudio. La validación del instrumento se la realizó por expertos los cuales aprobaron dando sus criterios y recomendaciones, tras haber corregido ciertos parámetros, se la puso a prueba mediante un primer pilotaje a la población y así poder comprobar la eficacia de la encuesta e indicándonos si es comprensible para las personas; posterior a ello se realizó un segundo pilotaje para poder obtener el Alfa de Cronbach, mismo que fue de 0,95% de confiabilidad siendo el parámetro para continuar con la aplicación a la muestra.

Para las consideraciones éticas de confidencialidad a participantes se aplicó el consentimiento informado previa la información del objetivo y con fines netamente académicos e investigativos. Los criterios de inclusión fueron todas las personas mayores de 12 años que aceptaron voluntariamente participar en la presente investigación.

## 2.4. Matriz de operacionalización de variables

<b>Objetivo 1:</b> Caracterizar socio demográficamente a la población de estudio.								
Variables	Definición conceptual	Dimensiones operacionales	Definición operacional	Indicador	Escala	Tipo de variable	Técnica	Instrumento
Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico-culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (Pavón, 2022).	Edad	Personas mayores de edad.	Años cumplidos	Mayores de 18 años	Cuantitativa Ordinal	Encuesta	Cuestionario sociodemográfico (Anexo 1)
		Sexo	Conjunto de características biológicas comunes que comparten un mismo grupo de individuos.	Caracteres sexuales secundarios	1= Hombre 2= Mujer	Cualitativa Nominal		
		Nivel de instrucción	Es el grado más elevado de estudios realizados, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisionales o definitivamente incompletos.	Nivel escolar	1=Sin estudios 2= Primaria 3= Secundaria 4= Superior	Cualitativa Ordinal		
		Etnia	Auto reconocimiento de una persona o grupo de personas.	Autoidentificación étnica	1= Blanco 2=Mestizo 3=Afroecuatoriano	Cualitativa Nominal		

			como parte de un grupo étnico específico.		4= Indígena 5= Montubio			
		Residencia	Lugar de residencia o zona en la que vive una persona.	Vivienda de las personas por zona de planificación.	1= Urbano 2= Urbano marginal 3= Rural	Cualitativa Nominal		
		Estado civil	Condición física que decreta su situación jurídica.	Tipo de relación establecida por el registro civil	1= Soltera 2= Casado 3= Unión Libre 4= Divorciado 5= Viudo	Cualitativa Nominal		
		Ocupación	Clase o tipo de trabajo desempeñado.	Ocupación principal	1= Quehaceres domésticos 2=Estudiante 3=Trabajo por cuenta ajena 4=Trabajo por cuenta propia 5=Asalariado	Cualitativa Nominal		

<b>Objetivo 2:</b> Medir la prevalencia de casos de COVID-19 prolongado en la población de estudio.								
Variables	Definición conceptual	Dimensiones operacionales	Definición operacional	Indicador	Escala	Tipo de variable	Técnica	Instrumento
Prevalencia	Proporción de casos de una enfermedad en un período de tiempo, respecto a la población existente en la zona objeto de estudio (Real Academia Española, 2022).	Tasa de prevalencia	Mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en la población.	Número de casos activos en el periodo de tiempo/ Población en ese periodo de tiempo	Numérica	Cuantitativa continua		
Ingreso hospitalario	Es el ingreso del paciente a hospitalización y cuyo objetivo es brindar atención, dependiendo de sus necesidades o dificultades a través de recursos adecuados y específicos (ConceptoDefinición, 2021).	Hospitalización por COVID-19	Persona que requiere hospitalización.	Hospitalización en UCI.	1= Si 2= No	Cualitativa Nominal	Encuesta	Cuestionario-Post-COVID (Anexo 2)
		Tipo de internación	Ingreso a un área del hospital relacionada con el período de tiempo que una persona enferma permanece en un hospital hasta obtener el alta médica.	Área de la hospitalización.	1= Hospitalización COVID-19 2= UCI 3= No necesite hospitalización	Cualitativa Nominal		
Reinfección por Covid-19	Infección por el mismo agente infeccioso después de una recuperación. La reinfección puede ser por una diferente o misma	Frecuencia	Número de ocasiones en la que el sujeto contrajo la enfermedad.	Reiteración de la infección.	1= Una sola vez 2= Dos ocasiones	Cuantitativa Discreta		

	cepa (DeCS/MeSH, 2021).				3= Tres ocasiones 4= Más de 3 ocasiones			
Vacunación	Las vacunas contra el COVID-19 ayudan al organismo a desarrollar inmunidad contra la enfermedad (Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias, 2022).	Número de dosis administradas	La vacuna ayuda a proteger el sistema inmunológico y a combatir la enfermedad.	Dosis de vacuna por COVID.	1= Primera 2= Segunda 3= Refuerzo 1 4= Refuerzo 2 5= Ninguna dosis	Cualitativa Nominal		
Comorbilidades	Término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona (National Institutes of Health, 2020).	Tipos de enfermedades	Enfermedades que la persona tiene y hace que sea susceptible a contraer el COVID.	Enfermedad de cabecera.	1= Diabetes 2= HTA 3= Obesidad 4= Lupus 5= EPOC 6= Enfermedad renal crónica 7= Defensas bajas	Cualitativa Nominal		

					8= Ninguna			
Tratamiento	Conjunto de medios que se ponen en práctica para curar o aliviar una enfermedad. También se dice de un medio especial de cura (Pérez & Merino, Definición de tratamiento - Qué es, Significado y Concepto, 2020).	Tipo de tratamiento	Grupo de elementos puestos en práctica los cuales nos permiten la pronta recuperación de una enfermedad.	Medicamento de uso frecuente.	1= Tratamiento médico 2= Tratamiento casero 3= Mixto 4=Ninguno	Cualitativa Nominal		
Seguimiento de parte del sistema de salud	Control de la salud de una persona durante el tiempo después del tratamiento (Instituto Nacional del Cáncer , 2020).	Citas médicas	Persona que se hace atender después del tratamiento en un servicio de salud.	Frecuencia de visitas médicas.	1= Si 2= No	Cualitativa Nominal		

<b>Objetivo 3:</b> Establecer la sintomatología clínica post COVID-19								
<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones operacionales</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Tipo variable de</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>

Síntomas Pos-covid-19	Los síntomas pueden ser diferentes a los experimentados durante un episodio de COVID-19 agudo o persistir desde la enfermedad inicial (OPS, 2022).	Signos y síntomas sistémicos según la Encuesta de Seguimiento Post-COVID-19	Manifestaciones clínicas que pueden ser, o bien objetivas cuando son observadas por el médico, o subjetivas cuando son percibidas por el paciente.	Síntomas Sistémicos	1= Cansancio 2= Fiebre 3= Debilidad 4= Sofocos 5= Sudoración 6= Ninguna	Cualitativa Nominal	Encuesta	Cuestionario-Post-COVID (Anexo 2)
		Signos y síntomas respiratorios según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Sistema Respiratorio	1= Dificultad para respirar 2= Tos 3= Opresión del pecho 5=Baja Saturación 6= Ninguna	Cualitativa Nominal		
		Signos y síntomas de los órganos de los sentidos según la Encuesta de Seguimiento Post-COVID-19		Órganos de los sentidos	1= Pérdida del gusto 2=Alteración de los sabores 3=Pérdida del olfato 4=Alteración de los olores 5=Pérdida de la vista	Cualitativa Nominal		

					6= Ninguna			
		Signos y síntomas neurológicos según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Neurológicos	1= Dolor de cabeza 2= Pérdida de memoria 3= Alteraciones del lenguaje 4= Trastorno del sueño 5= Alucinaciones 6= Dificultad para concentrarse 7= Mareos 8= Confusión o desorientación 9= Cansancio extremo 10= Parálisis facial 11= Ninguna	Cualitativa Nominal		

		Signos y síntomas psicológicos según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Psicológicos	1= Ansiedad 2= Bajo estado de ánimo 3= Depresión 4= Ninguna	Cualitativa Nominal		
		Signos y síntomas cardiovasculares según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Cardiovasculares	1= Palpitaciones en el pecho 2= Dificultad para controlar su presión 3= Trombosis 4= Trombosis pulmonar 5= Infarto cardiaco 6= Tuvo un accidente cerebrovascular posterior al COVID-19 7= Ninguna	Cualitativa Nominal		
		Signos y síntomas dermatológicos según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Dermatológicos	1= Presencia de alergias o picores en la piel después del COVID-19	Cualitativa Nominal		

					<p>2= Cambios en piel y uñas (deformación y líneas)</p> <p>3=Pérdida de cabello</p> <p>4= Ninguna</p>			
		Signos y síntomas gastrointestinales según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Gastrointestinales	<p>1= Dolor abdominal</p> <p>2= Náuseas</p> <p>3=Intestino irritable</p> <p>4= Aumento de gases intestinales</p> <p>5= Diarrea</p> <p>6=Vómitos</p> <p>7=Pérdida de apetito</p> <p>8= Ninguna</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p>		
		Signos y síntomas otorrinolaringológicos y oftalmológicos según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Otorrinolaringológicos y oftalmológicos	<p>1= Dolor de garganta permanente</p> <p>2=Dificultad para tragar</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p>		

					<p>alimentos o líquidos</p> <p>3=Pérdida de voz</p> <p>4=Manchas blancas en la boca</p> <p>5= Ojos secos</p> <p>6= Ninguna</p>			
		<p>Signos y síntomas reproductivos, genitourinarios y endócrinos según la Encuesta de Seguimiento Post-COVID-19</p>		<p>Síntomas Reproductivos, genitourinarios y endócrinos</p>	<p>1=Ciclo menstrual irregular después del COVID-19</p> <p>2=Aumentos de días y sangrado menstrual</p> <p>3=Deterioro de la función renal después del COVID-19</p> <p>4= Alteración de la tiroides</p> <p>5=Aparecimiento de diabetes luego de tener COVID-19</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Nominal</p>		

					6=Problemas de fertilidad 7= Ninguna			
		Signos y síntomas inmunológicos y autoinmunes según la Encuesta de Seguimiento Post- COVID-19		Síntomas Inmunológicos y autoinmunes	1=Bajas defensas e infecciones 2= Ninguna	Cualitativa Nominal		
		Signos y síntomas musculoesqueléticos según la Encuesta de Seguimiento Post-COVID-19		Síntomas Musculoesqueléticos	1= Dolores de los músculos 2= Dolores de las articulaciones 3= Descalcificación de los huesos 4=Pérdida de sensibilidad en extremidades 5= Ninguna	Cualitativa Nominal		

Duración de sintomatología	Alrededor del 87% de los pacientes de COVID-19 seguían presentando al menos un síntoma hasta 60 días después del inicio de la enfermedad (Chen, y otros, 2022).	Duración de sintomatología	Los síntomas de COVID-19 varían dependiendo el tipo de persona y hasta el lugar de residencia.	Tiempo de duración de la sintomatología	1= De 3 a 5 2=De 6 a 10 días 3=De 10 a 15 días 4=Más de 15 días	Cuantitativa Rango	
Persistencia de sintomatología post-COVID	Un nuevo estudio propone utilizar 90 o 120 días tras infección como parámetros más representativos de persistencia de COVID-19 (Pérez & Merino, Definición de persistencia - Qué es, Significado y Concepto, 2010).	Presencia/Ausencia	Puede prolongarse en el tiempo con diferentes tipos de síntomas. Aunque el mecanismo no está del todo claro, se conocen los efectos más frecuentes.	Tiempo de persistencia de la sintomatología	1= De 1 a 3 meses 2= De 4 a 6 meses 3= De 7 a 9 meses 4= De 10 a 12 meses 5=Mayor a 1 año	Cuantitativa Rango	

<b>Objetivo 4:</b> Evaluar las consecuencias por COVID-19 en el estado funcional de la población de estudio.								
Variables	Definición conceptual	Dimensiones operacionales	Definición operacional	Indicador	Escala	Tipo variable de	Técnica	Instrumento
Escala de estado funcional Post COVID-19.	Corresponde a una escala ordinal, la cual tiene 6 pasos que van desde 0 (sin síntomas) a 5	Estado funcional Post-COVID-19	Afecciones que impactan pensamientos, sentimientos, estado de ánimo y	Afectación del en su estado funcional en pacientes Post COVID-19.	1= No tengo limitaciones en mis actividades de la vida diaria	Cualitativa Nominal	Encuesta	Escala de estado funcional Post COVID-19.

	<p>(muerte, D) y cubre todo el rango de resultados funcionales al enfocarse en las limitaciones en las tareas/actividades habituales, ya sea en el hogar o en el trabajo/estudio, así como cambios en el estilo de vida (Lorca, Leão, Torres, Sacomori, &amp; Rivera, 2022).</p>		<p>comportamiento, sea ocasional o permanentes. Que afectan la capacidad de relación y función con la sociedad.</p>		<p>2= Tengo limitaciones menores en mi vida diaria.</p> <p>3= Tengo limitaciones en mi vida diaria.</p> <p>4= Dependo de alguien para realizar mis actividades de la vida diaria.</p> <p>5= Tengo limitaciones severas en mi vida diaria.</p>			
--	--	--	---	--	---	--	--	--

## **2.5 Participantes**

### **2.5.1 Población investigada.**

La población de este estudio fueron pacientes diagnosticados con Covid-19 mediante pruebas PCR se seleccionaron individuos mayores de los 12 años en la Zona 1 del Ecuador

### **2.5.2 Muestra utilizada y su tipo (probabilística o no probabilística)**

Esta muestra se tomó a partir de una base de datos del proyecto “Caracterización Epidemiológica de los ESAVIS y nuevos casos post vacunación COVID-19 zona 1 Ecuador 2022” del cuál se obtuvo una muestra de 302 personas de pacientes con COVID-19 positivos.

### **2.5.3 Características generales de la muestra**

Población entre hombres y mujeres mayor de los 12 años con Covid-19 positivo que residen en la provincia de Esmeraldas de la cual se tomó en cuenta sus características sociodemográficas, su manejo clínico la sintomatología y duración de esta.

### **2.5.4 Criterios de Inclusión**

Los criterios de inclusión tomados en cuenta fueron las personas mayores de 12 años que aceptaron participar voluntariamente tras un consentimiento informado en el que se explica que la presente encuesta es netamente con fines académicos e investigativos.

### **2.5.5 Criterios de exclusión**

Se excluyeron a todas las personas menores del rango de edad dado conjunto a los individuos que no aceptaron participar voluntariamente de esta investigación.

## **2.6 Procedimiento y análisis de datos**

El procedimiento que se llevó a cabo en esta investigación fue a partir de una base de datos de un proyecto “Caracterización Epidemiológica de los ESAVIS y nuevos casos post vacunación COVID-19 zona 1 Ecuador 2022” de la cual se tomó una muestra y se procedió a realizar la encuesta, posteriormente fueron interpretadas y analizadas sin la manipulación de las variables

## **2.7. Consideraciones Éticas**

Antes de realizar las encuestas se envió un consentimiento informado en el que los participantes accedieron a responderlo voluntariamente, teniendo en cuentas los objetivos de esta, manteniendo la confidencialidad y la protección de sus datos aplicando los principios de beneficencia y no maleficencia.

## CAPÍTULO 3: RESULTADOS Y DISCUSION

### 3. Resultados y Discusión

#### 3.1. Resultados

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de la población. Esmeraldas 2023 (N=302)

Variable	Escalas	Frecuencia	Porcentaje %
<b>Años</b>	12 años a 18 años	13	4,30%
	19 años a 24 años	70	23,17%
	<b>25 años a 49 años</b>	<b>128</b>	<b>42,38%</b>
	50 años a 64 años	82	27,15%
	65 años en adelante	9	2,98%
Sexo	<b>Masculino</b>	<b>156</b>	<b>51,65%</b>
	Femenino	146	48,34%
Etnia	Blanco	5	1,66%
	<b>Mestizo</b>	<b>155</b>	<b>51,32%</b>
	Afroecuatoriano	106	35,10%
	Indígena	5	1,66%
	Montubio	31	10,26%
Nivel de instrucción	Sin estudios	7	2,31%
	Primaria	33	10,92%
	<b>Secundaria</b>	<b>127</b>	<b>42,05%</b>
	Superior Técnico	52	17,21%
	Superior Universitario	83	27,48%
Residencia	<b>Urbano</b>	<b>181</b>	<b>59,93%</b>
	Urbano marginal	13	4,30%
	Rural	108	35,76%

Estado civil	<b>Soltera</b>	<b>32</b>	<b>42,05%</b>	35
	Casado	41	28,81%	
	Unión Libre	59	16,22%	
	Divorciado	12	10,26%	
	Viudo	6	2,64%	
Ocupación	Quehaceres domésticos	20	6,62%	
	Estudiante	63	20,86%	
	Trabajo independiente	71	23,51%	
	<b>Trabajo dependiente</b>	<b>77</b>	<b>25,49%</b>	
	Asalariado	38	12,58%	
	Desempleado	17	5,62%	
	Jubilado	16	5,29%	

Tabla 1. En las características sociodemográficas de la población de la provincia de Esmeraldas, se observa que el 51,69% son hombres, con una edad media de 25 a 49 años, con un nivel de instrucción mayormente de secundaria, el 51,32% se autoidentifican como mestizos y afroecuatorianos con un 35,1%. La mayoría residen en la zona urbana, solteros, con trabajo dependiente. Estas características se asemejan a los resultados de la investigación de Fernanda Pilaguano (Pilaguano, 2022)

**Tabla 3.** Factores asociados y Manejo clínico de los casos de COVID-19 prolongado Esmeraldas. 2023

Variable	Escalas	Frecuencia	Porcentaje %
Tipo de internación	Hospitalización COVID-19	65	21,52%
	UCI (Unidad de Terapia Intensiva)	12	3,97%
	<b>No necesite hospitalización</b>	<b>225</b>	<b>74,50%</b>
Frecuencia	<b>Una sola vez</b>	<b>165</b>	<b>54,63%</b>
	Dos ocasiones	99	32,78%
	Tres ocasiones	29	9,60%
	Más de 3 tres veces	9	2,98%

Número de dosis administradas	Primera	10	3,31%
	Segunda	63	20,86%
	Refuerzo 1	111	36,75%
	<b>Refuerzo 2</b>	<b>114</b>	<b>37,74%</b>
	Ninguna	4	1,32
Comorbilidades previas a COVID-19	Diabetes	30	9,93%
	Hipertensión arterial	71	23,51%
	<b>Defensas bajas</b>	<b>84</b>	<b>27,81%</b>
Tipo de tratamiento	Tratamiento médico	69	22,84%
	Tratamiento casero	82	27,15%
	<b>Mixto</b>	<b>131</b>	<b>43,37%</b>
	Ninguna	20	6,62%
¿Tras el COVID-19 recibió acompañamiento del servicio de salud?	Si	130	43,05%
	<b>No</b>	<b>172</b>	<b>56,95%</b>

Tabla 2. Se evidencia en el manejo clínico de la población que el 74,50% de las personas no necesitaron internación hospitalaria, pero una parte de la población se hospitalizó llegando hasta las Unidades de Terapia Intensiva, a pesar de que les dio COVID-19 una vez y otras en dos ocasiones, esto puede relacionarse a que gran cantidad de las personas se vacunaron con tercera y cuarta dosis de la vacuna, las inmunizaciones evitan enfermarse gravemente y la mortalidad. (MSP, 2022) En cuanto a las comorbilidades previas a COVID 19, tuvieron defensas bajas, hipertensión arterial y diabetes. El tratamiento mixto prevaleció más entre las personas de esta población y no recibieron un acompañamiento por parte del servicio de salud tras haber adquirido COVID-19.

**Tabla 4.** Sintomatología clínica post COVID-19. Esmeraldas. 2023

Variable	Escalas	Frecuencia	Porcentaje %
Síntomas Sistémicos	<b>Cansancio</b>	<b>104</b>	<b>34,43%</b>

	Debilidad	96	31,79%
Sistema Respiratorio	Dificultad para respirar	55	18,21%
	<b>Tos</b>	<b>82</b>	<b>27,15%</b>
	Pérdida del gusto	61	20,2%
Órganos de los sentidos	Alteración de los sabores	66	21,85%
	<b>Pérdida del olfato</b>	<b>90</b>	<b>29,8%</b>
	<b>Dolor de cabeza</b>	<b>79</b>	<b>26,16%</b>
Síntomas Neurológicos	Trastorno del sueño	60	19,87%
Síntomas Psicológicos	<b>Ansiedad</b>	<b>83</b>	<b>27,48%</b>
	Bajo estado de ánimo	80	26,49%
Síntomas Cardiovasculares	<b>Palpitaciones en el pecho</b>	<b>65</b>	<b>21,52%</b>
	Infarto cardiaco	19	6,29%
Síntomas Dermatológicos	Presencia de alergias o picores en la piel después del COVID-19	72	23,84%
	<b>Pérdida de cabello</b>	<b>82</b>	<b>27,15%</b>
	Dolor abdominal	45	14,90%
Síntomas Gastrointestinales	<b>Pérdida de apetito</b>	<b>69</b>	<b>22,84%</b>
Síntomas Otorrinolaringológicos	<b>Dolor de garganta permanente</b>	<b>69</b>	<b>22,84%</b>
	Dificultad para tragar alimentos o líquidos	34	11,25%
	<b>Deterioro de la función renal después del COVID-19</b>	<b>32</b>	<b>10,59%</b>
Síntomas Reproductivos, genitourinarios	Problemas de fertilidad	22	7,28%
Síntomas Inmunológicos y autoinmunes	<b>Bajas defensas</b>	<b>118</b>	<b>39,07%</b>
	Infecciones	64	21,19%
Síntomas Musculoesqueléticos	<b>Dolores de los músculos</b>	<b>77</b>	<b>25,49%</b>
	Dolores de las articulaciones	71	23,50%

Tabla 3. Se observan las secuelas que el COVID-19 dejó en la población, manifestándose de diversas formas tanto físicas como psicológicas. En este estudio, se identificaron síntomas físicos a nivel sistémico como el cansancio, la tos a nivel respiratorio, en cuanto a órganos de los sentidos la pérdida del olfato y gusto fueron más notorios, el dolor de cabeza a nivel neurológico, la ansiedad y el bajo estado del ánimo a nivel psicológicos, las palpitaciones en el pecho fueron más relevantes en síntomas cardiovasculares, a nivel dermatológico la pérdida de cabello fue el de mayor impacto, la ausencia del apetito a nivel gastrointestinal, en cuanto a síntomas otorrinolaringológicos fue el dolor de garganta permanente, a nivel genitourinario el deterioro de la función renal es el síntoma más frecuente, en los síntomas inmunológicos y autoinmunes las defensas bajas fueron los más recurrentes, finalmente a nivel musculoesquelético los síntomas más evidenciados son el dolor muscular y dolor en las articulaciones. Asemajándose a los resultados del estudio sobre Síndrome pos-COVID en pacientes con enfermedad por coronavirus. (Rojas, 2022)

**Tabla 5.** Duración de sintomatología en la etapa COVID-19 y post- COVID-19. Esmeraldas. 2023

<b>Variable</b>	<b>Escalas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Duración de la sintomatología</b>	3 a 5 días	82	27,15%
	<b>6 a 10 días</b>	<b>117</b>	<b>38,74%</b>
	10 a 15 días	77	25,49%
	Más de 15 días	26	8,60%
<b>Persistencia de sintomatología post-COVID</b>	<b>De 1 a 3 meses</b>	<b>86</b>	<b>28,47%</b>
	De 4 a 6 meses	69	22,84%
	De 7 a 9 meses	26	8,60%
	De 10 a 12 meses	20	6,62%
	Mayor a 1 año	19	6,29%
	<b>No tuvo secuelas</b>	<b>82</b>	<b>27,15%</b>

Tabla 4. En esta tabla se puede observar que la duración máxima de la sintomatología fue de 3 hasta 15 días, referente a la persistencia de la sintomatología el 28,47% de la población tuvo secuelas durante un periodo de tiempo de 1 a 3 meses tras la infección y otros hasta los 6 meses en el estudio sobre los efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura, manifiestan que la duración de los signos y síntomas varían entre cuatro y doce semanas, y a veces hasta más. (Bautista, 2022)

**Tabla 6.** Evaluación de las consecuencias por COVID-19 en el estado funcional de la población de la Provincia de Esmeraldas

Variable	Escalas	Frecuencia	Porcentaje %
<b>Estado funcional Post-COVID-19</b>	<b>No tengo limitaciones en mis actividades de la vida diaria</b>	<b>233</b>	<b>77,82%</b>
	Tengo limitaciones menores en mi vida diaria.	53	18,64%
	Necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día.	10	3,54%
	Necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, varias veces al día y presencia continua de un cuidador	6	1,98%

Tabla 5. Evaluando las consecuencias del COVID 19 la mayor parte de la población con un 78,15% ha mencionado que no tiene limitaciones en la vida diaria, Pero el 18,54% manifestó necesitar ayuda al menos una vez al día y el 1,98% mencionó que requiere la presencia de un cuidador continuo Según la Investigación Evaluación Funcional y Respiratoria en Pacientes post COVID-19 menciona que no se puede saber cómo afectó la pandemia al estado funcional de los pacientes, sin embargo, recomienda realizar un determinado test considerando las

características individuales de los pacientes y así poder obtener datos que oficiales sobre como afecto el COVID-19 al estado funcional de cada uno. (Vasconsello, 2020)

### **3.2. Discusión**

En el presente estudio se obtuvieron datos relevantes sobre las características sociodemográficas y las diferentes sintomatologías que tuvo la población de Esmeraldas, en la que se obtuvo una igualdad entre hombres y mujeres, que se autoidentifican como mestizos que se encuentran en un rango de 25 a 49 años; Entre diciembre de 2020 y marzo de 2021, la tasa de mortalidad en Brasil se duplicó para los menores de 39 años, se cuadruplicó para los de 40 a 50 años. "En algunas partes de los EE. UU, más personas de entre 20 y 30 años están siendo hospitalizadas con covid-19 que personas de 70 años", agregó. (OPS, 2021) en los resultados obtenidos la población se encuentra con un nivel de instrucción de secundaria y residen en la zona urbana de la provincia, cuentan con trabajos tanto dependientes como independiente, con el estudio de Conocimiento en la población Esmeraldeña sobre el COVID 19: una investigación exploratoria (Pilaguano, 2022) hay cierta similitud en la población entre hombres y mujeres con un nivel escolar de bachillerato y que residen en la zona urbana de la provincia. La mayor parte de las personas no requirieron una hospitalización tras el primer contagio de COVID-19, esto puede relacionarse a que gran parte de ellas recibieron tercera y cuarta dosis de la vacuna; según Efectividad de vacunas COVID-19 y riesgo de mortalidad en Perú: un estudio poblacional de cohortes pareadas (Lucy, 2022) las inmunizaciones son altamente efectivas para mejorar los resultados en la salud e incluso para prevenir la muerte en pacientes hospitalizados. En cuanto a las comorbilidades podemos encontrar bajas defensas, hipertensión arterial y diabetes; Según (Ana & Carpio, 2021) en su investigación. Relación entre las comorbilidades y la morbimortalidad en la COVID-19 también encuentran las comorbilidades más comunes la hipertensión arterial y la diabetes, en cuanto a la sintomatología, es muy común el haberse sentido cansado presentar tos, pérdida del olfato, dolor de cabeza, dolores musculares, articulares y las bajas defensas son los síntomas que más resaltan, por otro lado siendo menos frecuente pero llama la atención son los síntomas como la ansiedad la pérdida del cabello y deterioro de la función renal, así lo manifestó la población, en el estudio de Coronavirus: los síntomas neurológicos y psiquiátricos de la covid-19 son "la norma más que la excepción" (Mundo, 2021) concuerda que los síntomas más representativos en la población son dolor de cabeza y trastornos psicológicos; (Cofré, 2021) menciona en su estudio Disfunción olfativa y gustativa en pacientes con COVID-19 de Argentina que en un

principio el síntoma más común tras el COVID-19 es la pérdida del olfato tal cual la presente investigación, la mayoría de esta población presenta una sintomatología que dura de 6 a 10 días, pero teniendo una persistencia de COVID prolongado de 1 a 3 meses y hasta más de un año, (Bautista, 2022) dice en su estudio Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura, que las secuelas del virus puede variar entre una y doce semanas. Los efectos en el estado funcional de una persona pueden depender de varios factores, como la edad, las condiciones de salud preexistentes y la gravedad de la infección, es importante destacar que la investigación sobre los efectos a largo plazo del COVID-19, conocidos como "COVID prolongado", sigue siendo un área en desarrollo y a medida que se obtiene más información sobre la enfermedad, se entiende mejor cómo afecta el estado funcional de las personas y se desarrollan tratamientos y apoyo adecuados. En el estudio "Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados" Realizado en varios hospitales de Michigan relataron dificultades nuevas o que había empeorado para realizar las actividades de la vida diaria, así como síntomas físicos y emocionales (Carod-Artal, 2021) concordando con el presente estudio que tras la infección del virus un 18,64% de las personas tuvieron una alteración en sus actividades diarias manifestando que tenían ciertas limitaciones. Los resultados en otro estudio "Medidas de funcionalidad en pacientes post-COVID atendidos en un hospital universitario de cuarto nivel Análisis por ingreso a la unidad de cuidados intensivos" manifiesta que a mayor grado de limitación del estado funcional hay una menor media en las dimensiones de la calidad de vida en los pacientes en comparación a los pacientes sin limitaciones funcionales se asemeja a los resultados de la presente investigación dado a que un 3,54% de la población estudiada tuvo ya cierta necesidad de que alguien le ayude en sus actividades básicas al menos una vez al día relacionándose también a que cierta cantidad de estos individuos residían en las zonas rurales de la región; y por último en la presente investigación un 1,98% manifestó que necesitaba continuamente la presencia de un cuidador para poder realizar las actividades básicas de la vida diaria recordando que hubo una alta cantidad de población que fue hospitalizada en la Unidad de Cuidados Intensivos. (Gafaro, 2021). Este estudio presenta datos que concuerda con la investigación Síndrome pos-COVID en pacientes con enfermedad por coronavirus" realizada en Santiago de Cuba de Síndromes pos-COVID en pacientes con enfermedad por coronavirus según (Rojas, 2022)

## CAPÍTULO IV

### 4.1. Conclusiones

La población en estudio de COVID 19 prolongado de la provincia de Esmeraldas fue de 302 personas, de cual el grupo más afectado fueron hombres de 25 a 49 años que residen en la zona urbana, presentaron algunas comorbilidades como defensas bajas, hipertensión arterial, diabetes, con una sintomatología de cansancio, debilidad, tos, dificultad para respirar, pérdida del olfato y gusto, dolor de cabeza, trastornos de sueño, ansiedad, bajo estado de ánimo con una duración de la sintomatología de hasta 10 días, persistiendo la misma hasta los 6 meses.

La mayoría de la población se administró la tercera y cuarta dosis, a la cual a pesar de esta inmunización le dio COVID 19 por una sola vez y en algunos casos dos veces, el tratamiento fue mixto en ocasiones fueron hospitalizados y otros entraron a Unidades de Terapia Intensiva. Finalmente, la mayoría de la población que le dio el COVID 19 no recibió acompañamiento por parte de los servicios de salud.

### 4.2. Recomendaciones

Con base a los hallazgos obtenidos en la presente investigación sobre las secuelas del COVID-19 prolongado, se recomienda que los hospitales y centros de salud establezcan unidades especializadas para el tratamiento y seguimiento de pacientes con síntomas persistentes. Estas unidades deben contar con equipos multidisciplinarios que incluyan médicos, fisioterapeutas, psicólogos y otros especialistas para ofrecer una atención integral que abarque tanto las secuelas físicas (como la fatiga crónica y problemas respiratorios) como las cognitivas y emocionales (como la ansiedad y la depresión).

También es necesario que el Ministerio de Salud Pública realice capacitaciones continuas al personal sanitario y que se realicen programas de formación continua dirigidos al personal médico y de enfermería para la detección temprana y el manejo adecuado de las secuelas del COVID-19 prolongado. Esto contribuirá a reducir el diagnóstico tardío y a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Finalmente, se recomienda al Ministerio de Salud Pública desarrollar campañas de concientización a nivel de unidades de salud sobre el COVID-19 prolongado y sus secuelas, para que la población esté mejor informada sobre los síntomas, el tratamiento y la importancia de buscar atención médica especializada. Esto también contribuirá a reducir el miedo que enfrentan muchas personas al lidiar con síntomas persistentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bautista, D. G. (2022). Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. *Scielo*, 2.
- Beldarraín, E. (2020). La información científica confiable y la covid 19. *Revista cubana de información en ciencias de la salud*, 1.
- Carod-Artal, F. J. (2021). Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios . *Revista de Neurología* , 1.
- Castro, A. M. (2021). Ana María Amancio Castro. *Scielo*.
- Castro, A. M. (2021). Relación entre las comorbilidades y la morbimortalidad en la COVID-19. *Scielo*.
- Castro, A. M. (2021). Relación entre las comorbilidades y la morbimortalidad en la COVID-19. *Scielo*, 1.
- Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias . (2022). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Información para entender cómo actúan las vacunas contra el COVID-19 | CDC: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/how-they-work.html>
- Changuan, D., Maldonado, B., & Chulde, A. (oct de 2022). kashfkjshjds,fjhg. (Kklklkk, Ed.) *kahdkjfs*, 3(1), 310-325. doi:kdhkjhfjsdfh
- Chen, C., Hauptert, S., Zimmermann, L., Shi, X., Fritsche, L., & Mukherjee, B. (Noviembre de 2022). Global Prevalence of Post-Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Condition or Long COVID: A Meta-Analysis and Systematic Review. *The Journal of Infectious Diseases*, 226(9), 1593-1607. doi:10.1093/INFDIS/JIAC136
- Cofré, A. (2021). DISFUNCIÓN OLFATIVA Y GUSTATIVA EN PACIENTES CON COVID-19 DE ARGENTINA. *Scielo*, 1.
- ConceptoDefinición. (2021). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de ¿Qué es Ingreso Hospitalario? » Su Definición y Significado [2023]: <https://conceptodefinicion.de/ingreso-hospitalario/>
- DeCS/MeSH. (2021). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Descriptores en Ciencias de la Salud: [https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=59407&filter=ths\\_exact\\_term&q=Reinfecci%C3%B3n](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=59407&filter=ths_exact_term&q=Reinfecci%C3%B3n)
- Esmeraldas, G. (2022). Esmeraldas y su contingencia ante el covid. *Alcaldía de Esmeraldas*, 1.

- Esteban Ortiz-Prado, R. F.-N. (2020). Impacto de la COVID-19 en el Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(2), 1.
- Estein, E., & Valencia, C. (2020). Convivir con el coronavirus. *Inter American Development Bank*, 2.
- Flores-Herrer, B. I. (2018). Percepción de los adultos mayores acerca de su calidad de vida. Una. *Revista enfermero Mexico Seguro*, 3-4.
- Gafaro, M. P. (2021). Medidas de funcionalidad en pacientes post-COVID atendidos en un hospital universitario de cuarto nivel Análisis por ingreso a la unidad de cuidados intensivos. *revistacmfr.org*.
- Halpin, S. J. (2020). Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *Medical Virology*, 2-3.
- Hernández, Y. N. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *SCIELO*, 2-3.
- Instituto Nacional del Cáncer . (2020). Recuperado el 30 de Abril de 2023, de Diccionario de cáncer del NCI:  
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/seguimiento>
- J, S. (2020). Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *Medical Virology*, 2-3.
- López-Sampalo, A. (2021). Síndrome de COVID-19 persistente. Una revisión narrativa. *Elsevier* , 2-3.
- Lorca, L., Leão, I., Torres, R., Sacomori, C., & Rivera, C. (Octubre de 2022). Propiedades psicométricas de la escala Post-COVID-19 Functional Status para adultos sobrevivientes de COVID-19. *Rehabilitación (Madr)*, 56(4).  
doi:10.1016/j.rh.2021.07.002
- Lucy, L. (2022). Efectividad de vacunas COVID-19 y riesgo de mortalidad en Perú: un estudio poblacional de cohortes pareadas. *Scielo*, 1.
- MSP. (2022). Efectividad de la vacuna COVID-19 supera el 78%.
- Mundo, B. N. (2021). Coronavirus: los síntomas neurológicos y psiquiátricos de la covid-19 son "la norma más que la excepción". *BBC News Mundo*.
- National Institutes of Health. (2020). Recuperado el 25 de Abril de 2023, de National Institutes on Drug Abuse Advancing Addiction Science: <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/la-comorbilidad>
- OMS. (2023). Enfermedad por coronavirus (COVID-19): afección posterior a la COVID-19. *Organización Mundial de la Salud*, 1.

- OPS. (2021). Hospitalizaciones y muertes por COVID-19 de adultos jóvenes se disparan en las Américas. *Organización Panamericana de la Salud*, 1.
- OPS. (2022). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Condición Post COVID-19 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19/condicion-post-covid-19>
- Pavón, J. (2022). *Conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado domiciliario de pacientes con Sars Cov2, cantón Otavalo, parroquia San Pablo 2022*. Tesis de grado, Universidad Técnica del Norte, Facultad Ciencias de la Salud, Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12673>
- Peramo-Álvarez, F. P. (2021). Secuelas médicas de la COVID-19 Medical sequels of COVID-19. *Elsevier*, 3-4.
- Pérez , J., & Merino, M. (2020). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Definición de tratamiento - Qué es, Significado y Concepto: <https://definicion.de/tratamiento/>
- Pérez, J., & Merino, M. (2010). Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Definición de persistencia - Qué es, Significado y Concepto: <https://definicion.de/persistencia/>
- Pilaguano, F. (2022). Conocimiento en la población Esmeraldeña sobre. *UNIRIOJA.ES*, 4.
- Pruthi, S. (2023). COVID-Efectos a largo plazo. *Mayo Clinic*, 1.
- Pública, M. d. (2022). Efectividad de la vacuna COVID-19 supera el 78%. Esmeraldas.
- Pública, M. d. (2022). Efectividad de la vacuna COVID-19 supera el 78%.
- Publica, M. d. (2022). Salud.gob.ec. Esmeraldas.
- Pública, M. d. (2023). Actualización de casos de coronavirus en Ecuador. Esmeraldas.
- Real Academia Española. (2022). 23.6 en línea. Recuperado el 13 de Enero de 2023, de Diccionario de la lengua española: <https://dle.rae.es>
- Rojas, N. H. (2022). Síndrome pos-COVID en pacientes con enfermedad por coronavirus. *Scielo*, 1.
- Vasconsello, L. (2020). Evaluación Funcional y Respiratoria en Pacientes post COVID-19. *Bvsalud.org*, 6.