



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“EVALUACIÓN DE RIESGO PARA LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN
POBLACIONES INDÍGENAS”

Requisito previo para optar por el Título de Médico.

Autora: Carranza Sánchez Ariana Marisol

Tutor: Dr. Esp. Acosta Acosta Josué

Ambato-Ecuador

Junio 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Artículo Científico sobre el tema: **EVALUACIÓN DE RIESGO PARA LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN POBLACIONES INDÍGENAS** de Ariana Marisol Carranza Sánchez, estudiante de la Carrera de Medicina; considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador, designado por el H. Consejo de la Facultad Ciencias de la Salud.

Ambato, Junio 2022

EL TUTOR

.....
Dr. Esp. Acosta Acosta, Josué

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación: **EVALUACIÓN DE RIESGO PARA LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN POBLACIONES INDÍGENAS**, como también los contenidos, ideas, análisis y conclusiones son de responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Junio 2022

LA AUTORA

.....
Carranza Sánchez Ariana Marisol

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este artículo científico o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación. Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi artículo científico, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este Artículo Científico, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Junio 2022

LA AUTORA

.....
Carranza Sánchez Ariana Marisol

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal de Grado aprueban el Informe del Artículo Científico, sobre el tema: **EVALUACIÓN DE RIESGO PARA LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN POBLACIONES INDÍGENAS**, de Carranza Sánchez Ariana Marisol, estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Junio 2022

Para su constancia firman

.....

PRESIDENTE/A

.....

1er Vocal

.....

2do Vocal

DEDICATORIA

A Dios por haberme brindado la oportunidad de cumplir mis metas proporcionándome salud y sabiduría, para así lograr culminar y alcanzar las herramientas necesarias para el servicio a la comunidad de esta noble profesión.

A mis queridos padres y hermanos, ya que son mi pilar y motor de vida, porque todo lo que ahora he llegado a ser y obtener es gracias a ustedes, por todo su amor, su esfuerzo y apoyo incondicional en los buenos y malos momentos, los cuales han sido clave para así culminar mi meta profesional.

A mi tutor y su distinguida esposa, por haberme guiado y brindado sus enseñanzas en todo momento.

A mis amigos, quienes se convirtieron en una segunda familia, que han estado ahí de forma incondicional y me han apoyado con sus palabras y acciones.

Carranza Sánchez Ariana Marisol

AGRADECIMIENTO

“Al expresar nuestra gratitud, nunca debemos olvidar que la mayor apreciación no es pronunciar palabras, sino vivir de acuerdo con ellas”

John F. Kennedy

Agradezco a Dios por brindarme la fuerza para luchar por cada uno de mis objetivos, por ser mi guía y fortaleza en cada uno de mis caminos. Le doy las gracias a mis padres, porque son mi impulso para lograr cada una de mis metas, por todo su esfuerzo, su apoyo incondicional y consejos, los cuales han sido clave en cada etapa de mi vida.

A mis hermanos, quienes siempre confiaron en mí, por todo su apoyo y consuelo en cada momento, por ser mi alegría y dicha todos los días.

A mi tutor y a su distinguida esposa, quienes comparten e ilustran el arte de la medicina, velan por el bienestar estudiantil y son generadores de una educación de calidad.

A la Universidad Técnica de Ambato, a sus autoridades y docentes, por forjar y compartir el conocimiento necesario para nuestro servicio y dedicación a la comunidad.

Carranza Sánchez Ariana Marisol

ÍNDICE

“EVALUACIÓN DE RIESGO PARA LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN POBLACIONES INDÍGENAS”	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CONTENIDOS	2
CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO.....	2
1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	2
1.2 OBJETIVOS	5
CAPÍTULO II. ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN	6
2.1 INTRODUCCIÓN	6
2.2 METODOLOGÍA	8
2.3 RESULTADOS.....	8
Tabla I: Antecedentes patológicos personales	9
Tabla II: Factores de Riesgo.....	9
2.4 DISCUSIÓN	11
2.5 CONCLUSIONES	12
CAPÍTULO III.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	13
3.1 CONCLUSIONES	13
3.2. RECOMENDACIONES	14
MATERIALES DE REFERENCIA.....	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15

ANEXOS	20
ANEXO 1	20
ANEXO 2	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Antecedentes patológicos personales	9
Tabla II: Factores de Riesgo	9

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

Autora: Carranza Sánchez Ariana Marisol

Tutor: Dr. Esp. Acosta Acosta Josué

Fecha: Junio 2022

RESUMEN

Introducción: En Wuhan, China, a finales del año 2019 se reportó por primera vez, declarado por la Organización Mundial de Salud (OMS) como una emergencia sanitaria internacional en enero del 2020 y clasificada como pandemia en marzo del mismo año, el Covid-19, el cual es sin duda el tema de mayor interés clínico e investigativo a nivel mundial, nacional y local. La pandemia no se ha detenido y los estragos sociales, económicos, así como sanitarios, han continuado, a pesar de las investigaciones y los avances científicos que se han obtenido en la medicina, así como las investigaciones dedicadas completamente a estudiar el nuevo coronavirus, todos los niveles y estratos sociales se han visto afectados.

Objetivo: Identificar los determinantes que favorecen el aumento de la transmisibilidad del SARS-Cov-2 en la población indígena, mediante el análisis del impacto del COVID 19 en la mortalidad y morbilidad de acuerdo con las comorbilidades de los pueblos indígenas, y su repercusión desde el punto de vista psicológico durante los períodos de confinamiento.

Materiales y métodos: Se desarrolló una intervención comunitaria mediante un estudio explicativo, experimental, longitudinal y prospectivo con intervención deliberada, además se realizó una revisión sistemática con la búsqueda de literatura médica y científica publicada durante del período 2020 y 2021, de distintos buscadores académicos como Scielo, PubMed, Scholar Google y ScienceDirect, donde se utilizó palabras claves para identificar estudios relevantes.

Resultados y Discusión: A través de la aplicación mediante medios digitales de la “Encuesta sobre riesgos del Covid-19”, se obtuvieron 381 respuestas, donde se determinó el porcentaje de cada una de las comorbilidades y factores de riesgo establecidas por muchos estudios acerca de la predisposición al contagio por COVID-19, además del desarrollo de una gravedad de sus síntomas con relación a esta población.

Conclusiones: Se concluyó que las comunidades indígenas mostraron el hacinamiento de las familias con pocos recursos, además de que las comorbilidades fueron también una causa de predisposición a infecciones y forma graves del COVID 19, viéndose afectados desde el punto de vista psicológico por el confinamiento y la poca interacción familiar, además de que el pobre acceso a los elementos tecnológicos, la deficiente información y el escaso liderazgo de sus dirigentes favorecieron una poca difusión de las medidas preventivas.

PALABRAS CLAVES: COVID-19; INDÍGENAS; COMORBILIDADES.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

HEALTH SCIENCES FACULTY

MEDICAL CAREER

Author: Carranza Sánchez Ariana Marisol

Tutor: Dr. Esp. Acosta Acosta Josué

Date: June 2022

ABSTRACT

Introduction: In Wuhan, China, at the end of 2019, it was reported for the first time, declared by the World Health Organization (WHO) as an international health emergency in January 2020 and classified as a pandemic in March of the same year, the Covid- 19, which is undoubtedly the topic of greatest clinical and research interest at the global, national, and local levels. The pandemic has not stopped and the social, economic, as well as health ravages have continued, despite the research and scientific advances that have been obtained in medicine, as well as the research completely dedicated to studying the new coronavirus, all social levels and strata have been affected.

Objective: To identify the determinants that favor the increase in the transmissibility of SARS-Cov-2 in the indigenous population, through the analysis of the impact of COVID 19 on mortality and morbidity according to the comorbidities of indigenous peoples, and its repercussion from the psychological point of view during periods of confinement.

Materials and methods: A community intervention was developed through an explanatory, experimental, longitudinal, and prospective study with deliberate intervention, in addition, a systematic review was carried out with the search for medical and scientific literature published during the period 2020 and 2021, from different academic search engines such as Scielo, PubMed, Scholar Google and ScienceDirect, where keywords were used to identify relevant studies.

Results and Discussion: Through the application through digital means of the "Covid-19 Risk Survey", 381 responses were obtained, where the percentage of each of the

comorbidities and risk factors established by many studies about the predisposition to contagion by COVID-19, in addition to the development of a severity of its symptoms in relation to this population.

Conclusions: It was concluded that the indigenous communities showed the overcrowding of families with few resources, in addition to the fact that comorbidities were also a cause of predisposition to infections and serious forms of COVID 19, being affected from the psychological point of view by the confinement and the little family interaction, in addition to the poor access to technological elements, the deficient information and the scarce leadership of its leaders favored a little diffusion of the preventive measures.

KEY WORDS: COVID-19; NATIVES; COMORBIDITIES.

INTRODUCCIÓN

Declarado por la Organización Mundial de Salud como una emergencia sanitaria internacional a principios del año 2020 y clasificada como pandemia en marzo del mismo año el Covid-19, es sin duda el tema de mayor interés clínico e investigativo a nivel mundial, nacional y local. Este fue identificado a finales del 2019 por primera vez en un mercado de mariscos de Wuhan, China.

El coronavirus humano OC43 (HCoV-OC43), el coronavirus humano HKU1 (HCoV-HKU1), el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV), el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) pertenecen al género Betacoronavirus, del cual HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 y HCoV-HKU1 son virus responsables de los resfriados comunes

El SARS-Cov-2 ha desencadenado un efecto negativo en poblaciones socialmente desfavorecidas y desatendidas, debido a la desigualdad que ciertos grupos vulnerables presentan, los cuales tienden a tener un acceso limitado a la atención médica. La pandemia ha evidenciado que existe una marcada inequidad en el impacto y la amenaza de la enfermedad para los 370 millones de nacionalidades indígenas en todo el mundo, lo que denota la relación entre los determinantes sociales y culturales de la salud con dichas comunidades indígenas.

Problemas relacionados en torno a la atención médica, que se ve obstaculizada por la falta de infraestructura, déficit de implementos médicos y recurso humano; además de falta de acceso a servicios básicos, ámbito económico precario, contaminación ambiental, problemas de accesibilidad geográfica, higiene deficiente, patologías de base, contexto socioeducativo, creencias ancestrales, entre otros; intervienen de manera directa en la susceptibilidad ante el COVID-19, y pueden generar un alto índice de morbilidad y mortalidad, lo que conlleva a que esta población sea incapaz de seguir las recomendaciones y protocolos establecidos para frenar la transmisibilidad del virus.

CONTENIDOS

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El SARS-CoV-2 es un virus de ARN considerado como el séptimo miembro de la familia de coronavirus que infecta a los seres humanos, siendo identificado en diciembre del 2019 por primera vez en un mercado mayorista de mariscos en Wuhan, China, el cual se ha propagado por todo el mundo de manera indescritible, causando el síndrome respiratorio severo en humanos, fue declarado como una emergencia de salud pública mundial el 11 de marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS).(1)

Tras reportarse el primer caso, su diseminación a nivel mundial ha sido tan rápida y exponencial que ha dado como consecuencia devastadores resultados en el sistema de salud pública mundial debido a la ausencia de información y tratamiento de dicha patología, dando lugar a un confinamiento de aproximadamente 12 meses después del inicio del brote, tiempo en el que se ha dado una gran cantidad de búsqueda e investigación de factores clínicos, farmacéuticos y epidemiológicos, no obstante, la equidad en relación al acceso de los servicios sanitarios necesarios en toda la población ha sido deficiente.(2)

Con respecto a aspectos de salud como el acceso a la atención médica, infraestructura e información de prevención, se han observado disparidades raciales y étnicas durante la pandemia de COVID-19, especialmente en términos de morbilidad y mortalidad, poniendo en manifiesto las distintas deficiencias de las estrategias de salud pública en comunidades indígenas, para lograr una “salud óptima para todos”.(2)

Los pueblos indígenas a nivel mundial comprenden aproximadamente el 2% de la población de EE. UU. (6,8 millones), el 5% de la población de Canadá (1,7 millones), el 3% de la población de Australia (> 750 000) y hay alrededor de 42 millones en América del Sur, localizándose de forma mayoritaria en Perú, Colombia, Chile y Ecuador.(3)

La pandemia de coronavirus 2019 golpeó a América Latina a fines de febrero, tiempo a partir del cual estos grupos étnicos han enfrentado distintos problemas en vista a sus altos niveles de marginación y diferencias culturales.(4)

Los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador presentan un alto grado de vulnerabilidad que dificulta mejorar sus condiciones de vida especialmente en salud, debido a la falta de acceso a servicios básicos, situación económica precaria, contaminación ambiental, problemas de accesibilidad geográfica, dificultad en la comunicación, entre otros; por lo cual, el riesgo de contagio y propagación del SARS-CoV-2 es latente y puede generar un alto índice de morbimortalidad en poco tiempo, poniendo en riesgo su supervivencia. (5)(6)(7)

En el transcurso del tiempo, durante las pandemias, los pueblos indígenas son aquellos que sufren tasas de infección más altas, además de síntomas y muertes más graves que la población en general debido a los determinantes sociales y culturales de la salud, por lo que evaluar los factores de riesgo que incrementan su vulnerabilidad es de vital importancia.(8)

Los pueblos indígenas experimentan una carga más significativa de enfermedades no transmisibles e infecciosas en general, y esto está relacionado con las inequidades sociales y de salud derivadas de la poca actividad que promueve su bienestar en la mayoría de las acciones gubernamentales. (8) Hecho que se observa en la pobreza intergeneracional, mala salud física y mental, problemas de transporte y vivienda, mayores tasas de violencia doméstica y familiar, menor esperanza de vida y acceso inadecuado a la misma salud, lo que demuestra que dichas inequidades son factores que no permitirán enfrentar el COVID-19 en las comunidades indígenas. (2)(8)

En respuesta a la pandemia, muchos líderes indígenas han tomado la protección en sus propias manos, en algunos casos blindando sus fronteras, lo que puede llevar a la estigmatización de la enfermedad y socavar la cohesión social, provocando el aislamiento social de grupos de población, con la respectiva desinformación y desintegración de todas las acciones preventivas realizadas. (2)

El Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de las Naciones Unidas menciona que varias comunidades de pueblos indígenas se han autoimpuesto cuarentena y han establecido controles para limitar el acceso a sus comunidades, dichos mecanismos deben

respetarse y fortalecerse siempre que se soliciten, no obstante, ponen en riesgo y crean una desventaja si no es sobrellevado en conjunto. (2)

Además, aunque las acciones preventivas como el lavado de manos constante han funcionado en contextos principalmente urbanos, las barreras a la marginación que incluyen el acceso limitado a agua corriente, jabón y drenaje (el uso de baños secos o húmedos que es común en estas áreas, pero carece de arreglos de mantenimiento adecuados), hacen que estas soluciones no sean probables en todas las comunidades indígenas. (3)(8)

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el riesgo para la infección por SARS-Cov-2 en base a los factores y variables que determinan la vulnerabilidad de las poblaciones y nacionalidades indígenas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los determinantes que favorecen el aumento de la transmisibilidad del SARS-Cov-2 en la población indígena.
- Analizar el impacto del COVID 19 en la mortalidad y morbilidad de acuerdo con las comorbilidades de los pueblos indígenas.
- Establecer cuál de las distintas estrategias de intervención comunitaria permite contener y reducir la expansión de la pandemia en los territorios indígenas.

CAPÍTULO II. ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN

2.1 INTRODUCCIÓN

En Wuhan, China, a finales del 2019 se reportó por primera vez (9), declarado por la Organización Mundial de Salud (OMS) como una emergencia sanitaria internacional en enero del 2020 y clasificada como pandemia en marzo del mismo año (10), el Covid-19, es sin duda el tema de mayor interés clínico e investigativo a nivel mundial, nacional y local. La pandemia no se ha detenido y los estragos sociales, económicos, así como sanitarios, han continuado aun con las investigaciones, los avances científicos que se han obtenido en la medicina, así como las investigaciones dedicadas completamente a estudiar el nuevo coronavirus, han afectado a todos los niveles y estratos sociales (10-14).

El MAIS (Modelo de Atención Integral de Salud) que dirige la práctica sanitaria en el Ecuador (15), expresa la necesidad de alcanzar una participación y plena de la comunidad en los procesos de salud – enfermedad (15, 16), los resultados obtenidos con la aplicación de medidas sanitarias en la prevención a nivel comunitario no han sido los esperados (16).

El Estado, a través del Sumak Kawsay, tienen la obligación de brindar una atención bio-psico-social a todas las comunidades indígenas (13), que debe ser de fácil acceso, gratuita, y con calidad y calidez (14). Sin embargo, las estrategias exitosas a nivel mundial, promovidas están muy lejos de lograr los objetivos en su concepción.

Con más de 200 comunidades indígenas cuenta la provincia de Tungurahua en el Ecuador (17), se destacan a los Salasakas. Kisapinchas y Chibuleos, que son los más representativos de estos grupos étnicos, que continúan en su lucha reclamando sus derechos y garantía de un adecuado y libre acceso a la salud en la atención primaria (17,18).

A nivel mundial la pandemia de COVID-19 ha tenido un efecto desproporcionalmente negativo en poblaciones socialmente desfavorecidas y desatendidas, debido a la desigualdad que ciertos grupos vulnerables presentan, los cuales tienden a tener un acceso limitado a la atención médica (8, 19). La pandemia ha evidenciado que existe una marcada inequidad en el impacto y la amenaza de la enfermedad para los 370 millones de nacionalidades indígenas en todo el mundo, lo que denota la relación entre los

determinantes sociales y culturales de la salud con dichas comunidades indígenas (21-23). Este estudio en profundidad sobre el COVID-19 y su impacto en la población indígena permitirá evaluar el riesgo en base a las variables que determinan su vulnerabilidad. Problemas relacionados en torno a la atención médica, que se ve obstaculizada por la falta de infraestructura, déficit de implementos médicos y recurso humano; además de falta de acceso a servicios básicos, ámbito económico precario, contaminación ambiental, problemas de accesibilidad geográfica, higiene deficiente, patologías de base, contexto socioeducativo, creencias ancestrales, entre otros; intervienen de manera directa en la susceptibilidad ante el COVID-19, y pueden generar un alto índice de morbilidad y mortalidad (7,23,24). Esto conlleva a que esta población sea incapaz de seguir las recomendaciones y protocolos establecidos para frenar la transmisibilidad del virus (25,26). Hasta el 10 de agosto de 2021, un total de 41.583.333 casos de COVID-19 han sido registrados en América Latina y el Caribe. Brasil es el país más afectado por esta pandemia en la región, con alrededor de 20,1 millones de casos confirmados. Argentina se ubica en segundo lugar, con aproximadamente 5,03 millones de infectados. México, por su parte, ha registrado un total de 2.978.330 casos. Dentro de los países más afectados por el nuevo tipo de coronavirus en América Latina también se encuentran Colombia, Perú, Chile y Ecuador (3). Hasta el 10 de agosto de 2021, la mayoría de casos fatales de COVID-19 registrados en América Latina y el Caribe ocurrieron en Brasil. Con un total de 563.562 fallecidos, Brasil es el país más afectado por esta pandemia en la región. México, por su parte, ha registrado 244.690 muertes por coronavirus (5). El riesgo para la infección por Coronavirus SARS Cov-2 se ve exacerbado por las amplias desigualdades sociales y económicas, lo que conlleva a que los pueblos indígenas se han visto sistemáticamente menoscabados en sus derechos económicos, políticos, culturales y sociales, situándolos en la población con menos acceso a la salud, educación, y servicios básicos (4). Tomar en cuenta que los hogares indígenas son más numerosos que los promedios nacionales, producto de estructuras familiares extensas; dichos colectivos cuentan con características socioculturales, territoriales, una cosmovisión, conocimiento tradicional (medicina ancestral) y diversidad lingüística que puede facilitar el propósito de mejorar la intervención de los agentes de salud (27). La comprensión profunda de estos fenómenos que aumentan el riesgo ante el COVID19 nos permitirá aclarar el impacto y

su conexión con los determinantes de la salud afectados que establecen la morbilidad y mortalidad de los pueblos y nacionalidades, a la vez que permitirá articular estrategias para contener su repercusión en las comunidades indígenas (7,28-30).

2.2 METODOLOGÍA

Se desarrolló una intervención comunitaria mediante un estudio explicativo, experimental, longitudinal y prospectivo con intervención deliberada, además se realizó una revisión sistemática con la búsqueda de literatura médica y científica publicada durante del período 2020 y 2021, acerca de las estrategias preventivas aplicadas durante la pandemia por Covid-19, así como medidas de índole comunitario que respondan a las necesidades médicas y sanitarias de los grupos indígenas. La información se obtuvo de distintos buscadores académicos como Scielo, PubMed, Scholar Google y ScienceDirect, donde se utilizó palabras claves para identificar estudios relevantes. Además, se incluyó bibliografía médica como guías de práctica clínica, e información oficial y de alta calidad científica a nivel mundial y local con datos relevantes acerca del Covid-19, se realizó una encuesta a 381 integrantes de Comunidades Indígenas, en el cantón Ambato sobre los elementos de evaluación de riesgo para la infección por covid-19 en poblaciones indígenas, modo de afrontamiento del confinamiento, se complementó el estudio con un análisis por un método estadístico descriptivo de calidad, con el fin de obtener, presentar, organizar y describir un conjunto de datos pertinentes al tema y relevantes en cuanto a los beneficios que se ofrecen para las comunidades indígenas en medio de la pandemia por Covid-19, mediante encuesta aplicada a la población objeto de estudio.

2.3 RESULTADOS

En la zona urbana residen 176 (46%) de los encuestados, 112 (29%) en la zona rural y 93 (24%) de desconoció. Se reporta los resultados de la aplicación mediante medios digitales de la “Encuesta sobre riesgos del Covid-19”, de donde se obtuvieron 381 respuestas, de los participantes encuestados. Se encuestaron a 317 (83%) personas de entre 18 a 25 años, de 26 a 36 fueron 18 (5%).

Se encuestaron a 317 (83%) personas de entre 18 a 25 años, de 26 a 36 fueron 18 (5%), entre 37 a 50 años 28(7%) y 16(4%) mayores de 50 años, 2(1%) no declararon su edad.

Dentro de los elementos de la encuesta se encuentran los antecedentes patológicos personales como se muestra en la Tabla I.

Tabla I: Antecedentes patológicos personales

TABLA I	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	
Cardíacas	9
Digestivas	26
Ninguna	167
Otras	131
Renales	5
Respiratorias	43
TOTAL	381

Como se puede observar dentro de los antecedentes patológicos personales 167 (44%) no tenían ninguna, 131 (34%) respondieron otras, respiratorias 43(11%), 26(7%) digestivas, 9(2%) cardíacas, 5(1%) renales, como se puede observar en la Tabla I.

En cuanto a los factores de riesgo analizados por los antecedentes patológicos personales se observa que 37 refirieron hipertensión arterial, 22 diabetes mellitus, enfermedad Obstructiva crónica 15 y 14 asma bronquial, descritas en la Tabla II.

Tabla II: Factores de Riesgo

TABLA II	
FACTORES DE RIESGO.	
NO	273
Asma Grave	14
Diabetes Mellitus	22
Hipertensión Arterial	37
Fibrosis Pulmonar	7
Enfermedad Obstructiva Crónica	15

Cáncer	5
Cardiopatías Isquémica	3
Enfermedad Renal Crónica	4
VIH	1
TOTAL	381

Al evaluar las comorbilidades y el riesgo, se observó que 243 (64%) no refirió estados de riesgo, 121 (32%) se consideró inmunodeprimido y 17(4%) fueron mujeres embarazadas.

En cuanto al riesgo sociales asociados al riesgo de COVID 19, 60 encuestados refirieron imposibilidad a los servicios de salud, hubo un total de 34 en soledad, 31 sedentarismo, y 11 con pobreza extrema, en los estilos de vida hubo 72 que declararon sedentarismo, 130 ejercicio escaso. Respecto a la evaluación de riesgos asociados al Covid-19, dentro de los riesgos sociales destaca la imposibilidad de acceder a servicios sanitarios que fue mencionado por 60 encuestados, al igual que la soledad (28), el hacinamiento (31) y la pobreza extrema (11). Por otro lado, en cuanto al estilo de vida, 130 personas expusieron que práctica actividad física escasa, 110 personas practican actividad física moderada, 80 personas son sedentarias y solamente 61 personas del total practican ejercicio físico frecuente.

Con referencia a hábitos tóxicos 299 nunca se expusieron al tabaco, 67 pocas veces y solamente 15 lo hicieron siempre, en cuanto al consumo de tabaco y drogas 273 nunca consumieron, 102 pocas veces y solamente 6 lo hicieron siempre. En relación su entorno debemos destacar que 214 respondieron que tuvieron familiares en cuarentena (56%), 70 (18%) familiares ingresados por COVID-19, 29 estuvieron ingresados en UCI, 42 (11%) fallecidos por COVID, solo 26 (7%) no refirieron contagio en su familia.

Sobre si habían contraído el COVID-19, 266 (70%) respondió que no, 85 (22%) afirmaron haber estado contagiados, 28 (7%) no sabían si habían estado contagiados y solo 2 habían tenido familiares diagnosticados positivos para COVID-19.

En cuanto a la afectación en su estado de ánimo en el confinamiento: 203 (53%) refirieron un estado de bienestar casi siempre, 86 (23%) siempre, 70 (18%) pocas veces con bienestar y 22 (6%) nunca sintió bienestar durante el confinamiento.

En cuanto a su relación familiar 199 (52%) contestaron excelente relación familiar, 162 (42%) moderado relación familiar y 16 (4%) escasa relación familiar. Con relación a las actividades desarrolladas durante el confinamiento 200(52%) casi siempre realizaron actividades cada día con seguridad y optimismo, 105(28%) siempre, 64 (17%) pocas veces y 12 (3%) nunca realizaron actividades con seguridad y optimismo.

Al observar los resultados de la interacción con actores sociales solo 50 tienen siempre una relación, 124 casi siempre, 145 pocas veces y 62 nunca, las actividades desarrolladas en el aprendizaje sobre el COVID-19 refirieron solo 35 que siempre se desarrollaban esas actividades, 55 casi siempre, 129 pocas veces y 162 nunca.

2.4 DISCUSIÓN

La distribución por edades, la ubicación en zonas de residencia está acorde a lo que ocurre en América (31), teniendo en cuenta el tiempo de los hijos junto a sus padres en el seno familiar. Las comorbilidades están establecidas por muchos estudios la predisposición al contagio por COVID-19, lo que hace más factible la posibilidad de contagio y además de gravedad de síntomas en pacientes con antecedentes de asma bronquial, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad obstructiva crónica entre otras, así como los estados de riesgo como inmunodeprimidos (32-34).

El sedentarismo está bien establecido que se asocia a estados de gravedad de la enfermedad y fácil contagio (35). El consumo de tabaco, bebidas alcohólicas están asociadas a predisposición de contraer formas graves de esta enfermedad y predisposición a la infección como plantean múltiples estudios. Todos estos elementos han favorecido a la presencia de las comunidades con COVID 19, como hemos planteado anteriormente y avalado por la bibliografía actualizada, por las medidas de confinamiento por infecciones cercanas, los que contrajeron la enfermedad, los internados en UCI y los que murieron dentro de estas comunidades (31).

Las manifestaciones psicológicas del confinamiento que presentaron los encuestados, son tratados por autores que encontraron la repercusión en las poblaciones expuestas a estas medidas.

Sobre lo relacionado a la dirigencia de las comunidades, la poca comunicación y educación de las comunidades indígenas, lo que favorece la trasmisión y el desconocimiento de los síntomas y como prevenir la enfermedad (19).

Se debe mejorar la instrucción y la perfección en la mejora tecnológica que permita minimizar la brecha tecnológica y lograr una información confiable (30), eliminar el analfabetismo tecnológico y digital implementando puntos de acceso a internet, ofrecer opciones de telemedicina y consultoría virtuales dirigidas, exponer la importancia de continuar la educación virtual, prevenir el abandono escolar, establecer medidas para garantizar convenios para materiales electrónicos de fácil.

Se debe trabajar en el acompañamiento, el seguimiento, protección y acogida comunitaria, considerar las creencias religiosas de las comunidades, así como establecer medidas que garanticen la ayuda en el confinamiento y por pérdidas de seres queridos, atención diferenciada a personas vulnerables durante las medidas de confinamiento, estabilizar el trabajo en las comunidades sobre la prevención, lograr donaciones como ayuda humanitaria en la crisis de la pandemia y garantizar la ayuda mutua y el acompañamiento psicológico.

2.5 CONCLUSIONES

Las comunidades indígenas encuestadas mostraron el hacinamiento de las familias con pocos recursos que se ven obligadas a convivir más de una generación y favorece el contagio, esto hizo que se vieran en cuarentena por contactos con enfermos, las comorbilidades fueron también causa de predisposición a infecciones y forma graves del COVID 19 incluida la muerte, también se vieron afectados desde el punto de vista psicológico por el confinamiento y la poca interacción familiar, el pobre acceso a los elementos tecnológicos, la pobre información y el escaso liderazgo de sus dirigentes favorecieron una deficiente difusión de las medidas preventivas.

CAPÍTULO III.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 CONCLUSIONES

- Entre los determinantes que favorecen el aumento de la transmisibilidad del SARS-Cov-2 en la población indígena se concluyó que se encuentran principalmente factores como el hacinamiento en los hogares, la falta de acceso a servicios básicos, una situación económica precaria, bajo nivel de escolaridad, pobreza, malas condiciones de vivienda, bajos ingresos familiares añadidos a una escasa interacción grupal, un acceso limitado a los elementos tecnológicos, al igual que una decreciente y fallida guía comunal.
- Con respecto a las comunidades indígenas, las desigualdades en el acceso a la salud se han visto reflejadas en el lapso de la pandemia de COVID-19, dando lugar a una visión más amplia del deficiente sistema sanitario el cual no acapara las necesidades de toda la población, en especial con relación al manejo y detección de las comorbilidades que se encuentran presentes y forman parte de la predisposición a infecciones y desarrollo de formas graves de dicha enfermedad, que se ven expuestas en una mayor mortalidad, debido a una mayor propagación de enfermedades infecciosas entre quienes viven en hogares mayormente superpoblados debido a bajos ingresos familiares que pueden influir en las condiciones de vida de los individuos.
- Una de las estrategias de intervención comunitaria para la reducción de la expansión del COVID-19 está en la misma educación sanitaria que debemos garantizar y desarrollar, ya que la misma globalización a la cual nos vemos expuestos, trae consigo la socialización de prácticas de prevención y cuidado de las enfermedades, que son difíciles de lograr dentro de algunas comunidades indígenas, llegando muchas veces a evidenciarse que el uso de la tecnología, la creación, distribución y uso de información llega a ser factible en la población urbana, relegando a las comunidades indígenas al rol de receptores y no de generadores de información en salud.

3.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda definir y desarrollar planes de promoción y prevención de la salud en el primer nivel de atención comunitario en alianza con los líderes y autoridades pertinentes, mediante la implementación de puntos de acceso gratuitos a una conectividad de internet con el objetivo del desarrollo de prácticas y actividades que integren el uso de la tecnología, además de una alfabetización y también diálogo en el que se trabajen e identifiquen los distintos problemas o determinantes de salud que presenta cada comunidad.

MATERIALES DE REFERENCIA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(31). Alqahtani JS, Oyelade T, Aldhahir AM, Alghamdi SM, Almeahmadi M, Alqahtani AS. Prevalence, severity and mortality associated with COPD and smoking in patients with COVID-19: A rapid systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2020;15: e0233147. Doi: 10.1371/journal.pone.0233147.

(35). Banning J. Why are Indigenous communities seeing so few cases of COVID-19? CMAJ: Canadian Medical Association journal=journal de l'Association medicale Canadienne 2020 Aug 24;192(34):E993–994. Available from: <https://www.cmaj.ca/content/192/34/E993>

(20). Bonotti M, Zech ST. Recovering Civility during COVID-19 [Internet]. Recovering Civility during COVID-19. 2021. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-33-6706-7_1.

(13). Candelaria Brito JC, Díaz Cruz SA, Acosta Pérez DM, Labrador Mazón O, Rodríguez Méndez A. Estrategia intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID-19 en Consolación del Sur. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020; 24(3): e4495. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4495>.

(26). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). El impacto del COVID-19 en los pueblos indígenas de América Latina-Abya Yala: entre la invisibilización y la resistencia colectiva. CEPAL [Internet]. 2020;87. Available from: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46543/S2000817_es.pdf.

(23). Díaz de León-Martínez L, de la Sierra-de la Vega L, Palacios-Ramírez A, Rodríguez-Aguilar M, Flores-Ramírez R. Critical review of social, environmental and health risk factors in the Mexican indigenous population and their capacity to respond to the COVID-19. Sci Total Environ [Internet]. 2020;733. Available from: [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720328746?via%](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720328746?via%2Fihp)

(14). Falcón Hernández A, René V, Machado N, Díaz Brito A, María H, Acosta D, et al. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las

ciencias médicas. Cienfuegos, 2020 Massive active population inquiry for COVID- 19. Experience with medical science students. Cienfuegos [Internet] 2020. Available from: [p://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655](http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655).

(32). Farsalinos K, Barbouni A, Poulas K, Polosa R, Caponnetto P, Niaura R. Current smoking, former smoking, and adverse outcome among hospitalized COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *Ther Adv Chronic Dis* 2020;11. Doi:10.1177/2040622320935765.

(29). García-Pachón E, Zamora-Molina L, Soler- Sempere MJ, Baeza-Martínez C, Grau-Delgado J, Padilla-Navas I, Gutiérrez F. Asthma and COPD in Hospitalized COVID- 19 Patients. *Archivos de Bronconeumología* 2020;56(9), 604–606. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2020.05.007>.

(22). Gaynor TS, Wilson ME. Social Vulnerability and Equity: The Disproportionate Impact of COVID-19. *Public Adm Rev* [Internet]. 2020;80(5):832–8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.13264>.

(3). Gideon J. Introduction to COVID-19 in Latin America and the Caribbean. *Bull Lat Am Res* [Internet]. 2020;39(S1):4–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/blar.13218>.

(5). Goha A, Mezue K, Edwards P, Madu K, Baugh D, Tulloch-Reid EE, et al. Indigenous people and the COVID-19 pandemic: The tip of an iceberg of social and economic inequities. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 2021;75(2):207–8. Available from: <https://jech.bmj.com/content/75/2/207.long>.

(21). Henning-Smith C, Tuttle M, Kozhimannil KB. Unequal Distribution of COVID19 Risk Among Rural Residents by Race and Ethnicity. *J Rural Heal* [Internet]. 2020;37(1):224–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jrh.12463>.

(7). Kakol M, Upson D, Sood A. Susceptibility of Southwestern American Indian Tribes to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Rural Heal* [Internet].2020;37(1):197–9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jrh.12451>.

- (2). Khanijahani A, Iezadi S, Gholipour K, Azami-Aghdash S, Naghibi D. A systematic review of racial/ethnic and socioeconomic disparities in COVID-19. *Int J Equity Health* [Internet]. 2021;20(1):1–30. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01582-4>
- (30). Liu A, Zhang X, Li R, Zheng M, Yang S, Dai L. Overexpression of the SARS-CoV-2 receptor ACE2 is induced by cigarette smoke in bronchial and alveolar epithelia. *J Pathol* 2021; 253:17–30. Doi: 10.1002/path.5555.
- (15). Loor L, Plaza N, Medina Z. Turismo Comunitario en Ecuador en Tiempos de Pandemia. *Revista de Ciencias Sociales* 2021; 17(1):265-277.
- (24). McLeod M, Gurney J, Harris R, Cormack D, King P. COVID-19: we must not forget about Indigenous health and equity. *Aust N Z J Public Health* [Internet]. 2020;44(4):253–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1753-6405.13015>.
- (18). McNeely CL, Schintler LA, Stabile B. Social Determinants and COVID-19 Disparities: Differential Pandemic Effects and Dynamics. *World Med Heal Policy* [Internet]. 2020;12(3). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wmh3.370>
- (4). Meneses-Navarro S, Freyermuth-Enciso MG, Pelcastre-Villafuerte BE, CamposNavarro R, Meléndez-Navarro DM, Gómez-Flores-Ramos L. The challenges facing indigenous communities in Latin America as they confront the COVID-19 pandemic. *Int J Equity Health* [Internet]. 2020;19(1). Available from: <https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-020-01178->.
- (11). Merino-Navarro D, Díaz-Periáñez C. Prevention and treatment of COVID-19 in the pediatric population from the family and community perspective. *Enfermería Clínica* 2021 Feb 1;31: S29–34. Available from: <https://europepmc.org/article/med/32425488>
- (27). Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y metaanálisis, *Revista Habanera de Ciencias Médicas* vol. 19(2020) Published by ISCMH.

- (6). Perin M, De Panfilis L. Among equity and dignity: an argument-based review of European ethical guidelines under COVID-19. *BMC Med Ethics* [Internet]. 2021;22(1). Available from: <https://bmcmethics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12910-021-00603-9>
- (8). Power T, Wilson D, Best O, Brockie T, Bourque Bearskin L, Millender E, et al. COVID-19 and Indigenous Peoples: An imperative for action. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020;29(15–16):273741. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.15320>.
- (25). Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA). Pueblos indígenas y COVID-19 en América Latina: Un enfoque humanitario. OMS [Internet]. 2020;1–27. Available from: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PUEBLOSINDIGENASYCOVID-19.pdf>.
- (34). Orellana CI, Orellana LM. Predictores de síntomas emocionales durante la cuarentena domiciliar por pandemia de COVID-19 en El Salvador. *Actualidades En Psicología*, 2020; 34(128), 103–120. <https://doi.org/10.15517/ap.v34i128.41431>
- (10). Organización Mundial de la Salud. Medidas decisivas de preparación, disposición a la acción y respuesta frente a la COVID-19. Orientaciones provisionales. OMS; 2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333139>
- (33). Sandín B, Valiente R, García-Escalera J, et al. Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en los españoles durante la cuarentena nacional obligatoria. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2020;25(1) 1-22.
- (28). Salazar M, Barochiner J, Espeche W, Ennis I. El COVID-19 y su relación con la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares. *Hipertensión y Riesgo Vascular* 2020;37(4), 176–180. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.06.003>.
- (9). Torres I, Castro E, Boned M, Fernández L. Prevención en Salud y su Pertinencia en la Pandemia. La educación médica en Matanzas: dinámica de la relación universidad –

sociedad. Available from: <https://redipe.org/wp-content/uploads/2021/03/cidep-2020-2-parte-v.pdf>

(17). Tuaza Castro LA. El COVID-19 en las comunidades indígenas de Chimborazo, Ecuador. *Latin American and Caribbean Ethnic Studies* 2020 Oct 1;15(4):413–24.

(19). Tuaza Castro LA. El COVID-19 en las comunidades indígenas de Chimborazo, Ecuador. *Lat Am Caribb Ethn Stud* [Internet]. 2020;15(4):413–24. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17442222.2020.1829793>.

(12). Velasco Gómez A. Epistemocracia frente a las sabidurías indígenas y la equidad epistémica ante la pandemia de COVID-19. *ENCLAVES del pensamiento* [Internet]. 2021 Jan 1; 29:1–29. Available from: <https://www.enclavesdelpensamiento.mx/index.php/enclaves/article/view/439>.

(1). Yesudhas D, Srivastava A, Gromiha MM. COVID-19 outbreak: history, mechanism, transmission, structural studies and therapeutics. *Infection* [Internet]. 2021;49(2):199–213. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s15010-020-01516-2.pdf>

(16). Zhao G. Taking preventive measures immediately: evidence from China on COVID-19. *Gaceta Sanitaria* 2020 May 1;34(3):217–219. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270421/>

ANEXOS

ANEXO 1: Antecedentes patológicos personales

TABLA I	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	
Cardíacas	9
Digestivas	26
Ninguna	167
Otras	131
Renales	5
Respiratorias	43
TOTAL	381
Fuente: Elaboración propia	

ANEXO 2: Factores de riesgo analizados según los antecedentes patológicos

TABLA II	
FACTORES DE RIESGO.	
NO	273
Asma Grave	14
Diabetes Mellitus	22
Hipertensión Arterial	37
Fibrosis Pulmonar	7
Enfermedad Obst Crónica	15
Cáncer	5
Cardiopatías Isquémica	3
Enfermedad Renal Crónica	4
VIH	1
TOTAL	381
Fuente: Elaboración propia	