



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN**Comportamiento epidemiológico del covid-19 en las comunidades: Incidencia, mortalidad e impacto en la salud****Epidemiological behavior of covid-19 in communities: Incidence, mortality and health impact**

Mgs. Jessica Mariuxi Figueroa Andrade

Universidad Estatal de Milagro, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Santo Domingo, Milagro-Ecuador, Santo Domingo-Ecuador

jfigueroaa2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-7680-6042>

Lic. Mery Yajanua Suarez Kasent

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí, Manabí - Ecuador

mery951@live.com

<https://orcid.org/0000-0001-8004-6823>

Dra. Liliam Iris Escariz Borrego. Mgs

Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Santo Domingo, Santo Domingo - Ecuador

lilyescariz@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7782-9800>

Autor de Correspondencia: Jessica Mariuxi Figueroa Andrade, jfigueroaa2@unemi.edu.ec

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 12 julio 2024 | **Aceptado:** 17 agosto 2024 | **Publicado online:** 22 agosto 2024

CITACION

Figueroa Andrade, J; Suarez Kasent, M y Escariz Borrego, L. (2024). Comportamiento epidemiológico del covid-19 en las comunidades: Incidencia, mortalidad e impacto en la salud. *Revista Social Fronteriza*; 4(4): e386. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(4\)386](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)386)



Esta obra está bajo una licencia internacional. [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).





RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas, enfocándose en la incidencia, mortalidad e impacto en la salud, para proponer estrategias preventivas eficaces en el primer nivel de atención, a través de una revisión sistémica con un enfoque cualitativo, se identificó que la propagación del virus y sus efectos varían según el contexto geográfico y socioeconómico.

De esta manera las áreas urbanas debido a su alta densidad poblacional experimentaron una propagación rápida del virus, en cambio las comunidades rurales e indígenas, aunque inicialmente menos afectadas enfrentaron desafíos significativos debido a la limitada infraestructura sanitaria, acceso a servicios médicos y el uso de tratamientos empíricos.

Este trabajo revela que la mayor parte de los casos se dieron en hombres de 30 a 59 años, la tasa de mortalidad fue más alta en los países con sistema de vigilancia menos efectiva, con población con comorbilidades como es la hipertensión, diabetes y obesidad.

El análisis también aborda la efectividad de las estrategias preventivas implementadas, destacando la vacunación y las campañas educativas como herramientas clave para reducir la transmisión del virus. Los resultados obtenidos recalcaron la necesidad de fortalecer los sistemas sanitarios en las comunidades y proponer nuevas políticas de atención sanitaria que mitiguen el impacto en caso de que surjan futuras emergencias de salud pública como fue la pandemia del COVID-19.

Palabras claves: COVID-19; incidencia; comunidades rurales; comunidades indígenas; mortalidad.

ABSTRACT

This study aims to analyze the epidemiological behavior of COVID-19 in urban, rural and indigenous communities, focusing on incidence, mortality and impact on health, to propose effective preventive strategies at the first level of care, through a systemic review with a qualitative approach, it was identified that the spread of the virus and its effects vary depending on the geographical and socioeconomic context. In this way, urban areas, due to their high population density, experienced a rapid spread of the virus, while rural and indigenous communities, although initially less affected, faced significant challenges due to limited health infrastructure, access to medical services and the use of treatments. empirical.

This work reveals that most of the cases occurred in men between 30 and 59 years old, the mortality rate was higher in countries with a less effective surveillance system, with populations with comorbidities such as hypertension, diabetes and obesity.

The analysis also addresses the effectiveness of the preventive strategies implemented, highlighting vaccination and educational campaigns as key tools to reduce the transmission of the virus. The results obtained highlighted the need to strengthen health systems in communities and propose new health care policies that mitigate the impact in the event of future public health emergencies such as the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19; incidence; rural communities; indigenous communities; mortality.





1. Introducción

Antecedentes

En el año 2019, apareció un nuevo coronavirus que, a nivel mundial, constituyó un reto significativo para reducir sus efectos en la salud de la población. Los principales medios de comunicación transmitieron la alarma epidemiológica que, inicialmente, comenzó como una endemia y, en menos de un año, se convirtió en una pandemia. La población de todo el mundo se consternó al conocer que este virus, que apareció y afectó a miles de personas en un mercado mayorista de mariscos en Huanan, se propagaba causando sintomatología respiratoria grave. Al principio, se atribuyó a la ingesta de alimentos preparados en la localidad, sin embargo, actualmente se ha identificado como agente causal a un coronavirus denominado SARS-CoV-2, debido a su semejanza con el SARS-CoV revelado en el año 2003

El SARS-CoV-2 es de transmisión respiratoria y, actualmente, se ha convertido en un virus comunitario en todos los países del mundo, mutando en intervalos cortos de menos de un mes. Este virus “posee un periodo de incubación que podría ser de cinco a catorce días aproximadamente” (Suárez, Suarez Quezada, Oros, & Ronquillo De Jesús, 2020). Los pacientes con esta patología presentan síntomas parecidos a los de la gripe común, como fiebre, astenia, mialgias y tos seca. Sin embargo, al evolucionar, el virus puede presentar cuadros de neumonía, insuficiencia respiratoria grave y sepsis. Muchas de estas manifestaciones clínicas, al ser parte de un cuadro sistémico, enmascaraban el diagnóstico. Generalmente, las personas jóvenes y saludables presentaron síntomas leves y moderados. Sin embargo, las personas adultas mayores y aquellas que padecían enfermedades crónicas, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, desarrollaron en la mayoría de los casos síntomas graves (Díaz & Toro, 2020). Aunque las medidas de aislamiento fueron retiradas hace más de un año, se observa que el virus sigue presente en la población, quizás con menor virulencia, pero la incidencia sigue siendo alta.





2. Desarrollo

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en diversas comunidades, afectando de manera diferenciada a las comunidades urbanas, rurales e indígenas. La letalidad y el impacto socioeconómico han variado considerablemente dependiendo del contexto geográfico y socioeconómico de esta población. En América Latina y el Caribe, se reportaron 32.1% del total de fallecimientos por COVID-19 notificados en el mundo, a pesar de que sus habitantes representaban apenas 8.4% de la población mundial (Arboleda Ayovi & Merchán, 2022).

En las comunidades urbanas, la alta densidad poblacional y la mayor interacción social facilitaron la rápida propagación del virus. Por otro lado, las áreas rurales, aunque inicialmente menos afectadas, enfrentaron desafíos significativos en términos de acceso a servicios de salud adecuados y oportunos, lo que exacerbó la morbilidad y mortalidad en estas regiones. Asimismo, las comunidades indígenas sufrieron desproporcionadamente debido a la falta de infraestructura sanitaria, la marginalización histórica y la vulnerabilidad socioeconómica.

Además, la pandemia reveló los desafíos que enfrentan los sistemas de salud para asegurar el acceso y la cobertura universal de servicios de salud. La modificación y reestructuración de los servicios para aumentar la capacidad de atención mejoraron la oferta para los pacientes con la nueva enfermedad, sin embargo, también afectaron negativamente otros servicios, especialmente en las zonas periurbanas, rurales e indígenas

Formulación y sistematización del problema

Formulación del problema.

En el área rural, la población inicio tratamientos empíricos e incluso de uso animal para combatir el virus; mientras a nivel urbano, la automedicación con antibioticoterapia era más común, esto enmascaraba los cuadros clínicos de los pacientes y en ocasiones también complicaban el estado de salud. Así también, las personas que decidían optar por una atención medica fueron diagnosticadas tardíamente pues los médicos



desconocían la evolución de los síntomas de esta patología; se confundían con cuadros de faringoamigdalitis, resfriados, y otras patologías respiratorias.

Al hablar de la población indígena, esta se centró con tratamientos en domicilio, se usó también infusiones empíricas, que en algunos casos produjeron intoxicaciones y prolongación a la exposición del virus; mientras en otros casos presentaron daño multiorgánico, insuficiencia respiratoria y muertes que se podían prevenir.

Sistematización del problema. Preguntas específicas.

Ante lo expuesto surgen las siguientes preguntas

- ¿Cuál es la incidencia que tuvo el COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas?
- ¿Cómo se comportó el nivel de mortalidad del coronavirus en las comunidades urbanas, rurales e indígenas?
- ¿Qué determinantes influyen en el impacto de salud que tuvo la pandemia en las comunidades urbanas, rurales e indígenas?
- ¿Cuál es la consecuencia de la pandemia en la salud hasta la actualidad?
- ¿Cuáles son las estrategias preventivas que se ha implementado en primer nivel?

Justificación de la investigación

Esta pandemia ha producido millones de muertes, llenando de angustia y desesperanza a la población mundial, por lo que es de suma importancia conocer la conexión existente entre el comportamiento de esta patología y el impacto con la sociedad, con lo económico, político, laboral y de salud. Al declararse una enfermedad contagiosa comunitaria, requirió medidas complejas de atención en casos leves y detección temprana de los casos graves por parte de los centros de salud, además de todos los niveles de atención sanitaria, por lo que setiene datos certeros de la evolución de los casos que nos permiten analizar nuevas estrategias para proteger y reducir el número de pacientes que acuden a los establecimientos por esta causa. El desarrollo de esta investigación tiene como propósito determinar la particularidad sobrela propagación de la pandemia, además la repercusión que se generó por la misma, es así, que se formuló la siguiente hipótesis; El COVID-19 ha afectado de manera negativa en la

economía y salud de la población, así como el acceso a las entidades de salud de las comunidades.

Objetivos de la investigación

Objetivo general.

Analizar el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas, enfocándose en la incidencia, mortalidad e impacto en la salud, para proponer estrategias preventivas eficaces en el primer nivel de atención.

Objetivos específicos.

- Determinar la incidencia y mortalidad evolutiva del COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas en el periodo 2020 al 2023.
- Identificar los factores asociados al índice de morbi-mortalidad en el transcurso de la pandemia del COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas
- Comparar el impacto en las esferas sociales y demográficas provocadas por el COVID-19 hasta la actualidad
- Evaluar las estrategias preventivas implementadas en el primer nivel de atención y su efectividad en la reducción de la transmisión del COVID-19.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Fundamentos teóricos

Definición de coronavirus

Los coronavirus con sus siglas (CoV) son virus de tipo ARN monocatenario de sentido positivo tienen un genoma viral lineal no segmentado, entre otras cosas este virus posee el genoma más amplio de unos 27 a 32 kb aproximadamente y este empaquetado en una nucleocápside helicoidal (Cui, 2019).

Refiriéndonos a este virus, el mismo es causante de múltiples afecciones respiratorias, incluidas el resfriado común, e incluso enfermedades más graves, como el síndrome de Medio Oriente (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV).

Origen



Los coronavirus se comienzan a estudiar hace más de un siglo, aunque, inicialmente se reconocían como patógenos animales. Más tarde, en la década de 1930, según la investigación de (Cui, 2019) menciona que identificaron que este tipo de virus también fueron causantes de la bronquitis aviar y de la hepatitis murina, desde aquel tiempo han encontrado varios coronavirus con variante inestableque, de igual forma, causan infecciones en aves y mamíferos.

Finalmente, en el año 1965 surge el descubrimiento de que este virus produce afecciones leves en los seres humanos con excepción de las personas que presentaron patologías inmunodepresoras graves, lactantes y personas de edad avanzada quienes podían padecer efectos severos.

Se puede resaltar también, el descubrimiento realizado en el año 2003, identificando la existencia del SARS que causaba afecciones graves, así también en el año 2004 se descubre la mutación de coronavirus de tipo endémico que causaban enfermedades similares a la de Kawasaki.

Para culminar citaremos a los investigadores: Erasmus Medical Center que en el año 2012 descubrieron un nuevo coronavirus al cual llamaron MERS-CoV, este virus causó casos graves en toda Arabia Saudita y Corea del Sur, y en el año 2020 se identificaron un brote de un nuevo coronavirus actualmente conocido como SARS-CoV-2.

Tipos:

El coronavirus pertenece al orden Nidovirales de la familia Coronaviridae. De acuerdo expresado por (Pediatria, 2022) está conformada por:

- Alfa: coronavirus humano 229E (HCoV-229E) y NL63 (HCoV-NL63).
- Beta: coronavirus humano OC43 (HCoV-OC43 o betacoronavirus1), HKU1(HCoV-HKU1), coronavirus del SARS (sabercovirus: SARS-CoV- 1 y SARS- CoV-2) y del MERS (MERS-CoV).
- Gammavirus, afecta a aves



- Deltacoronavirus, también afectan a las aves

Fisiopatología covid 19

El COVID-19 se produce por dos fases fisiopatológicas: El primero es el resultado citopático directo de la infección, el segundo es la respuesta inflamatoria no regulada del huésped. Estas fases se describen fenotípicamente en tres estadios como indica (Díaz J, 2020).

El estadio I o fase temprana resulta de la duplicación viral entre el efecto citopático directo con la respuesta inmune innata. En esta se presenta síntomas leves como tos, fiebre, astenia, dolor de cabeza, mialgias y otras asociadas con linfopenia e incremento de d-dímero y LDH. Mientras, en el estadio II o fase pulmonar, se produce la aceleración inmune adaptativa que resulte una reducción del virus, sin embargo, comienza un proceso inflamatorio que puede causar daño tisular, aparecen síntomas como disnea, insuficiencia respiratoria aguda, linfopenia e incremento moderado de PCR y transeminasas.

Y finalmente, en el estadio III o fase hiperinflamatoria, se presenta insuficiencia multiorgánica fulminante con deterioro del compromiso pulmonar, producido por un déficit en la respuesta inmune denominado síndrome de tormenta citoquinas.

Transmisión:

Los coronavirus se pueden transmitir por vía zoonótica. Existen estudios científicos donde se menciona que el SRAS-CoV inicio su transmisión de la civeta hacia el ser humano y posteriormente del MERS-CoV del dromedario al humano (OPS, 2020).

En el SARS-CoV-2 la principal vía de contagio es de persona a persona, mediante el contacto directo con gotas de saliva, foniles, y aerosoles. Sin embargo, en el estudio realizado por (YeoC, 2020) se evidencio que el virus se puede transmitir por vía entero fecal.

Síntomas:

Los síntomas de esta patología aparecen alrededor del día 2 y día 14, luego de la exposición viral, este periodo de tiempo sirve para la incubación del virus, por esta razón la transmisión en muchos de los casos sucede en la fase pre-sintomática. Una vez que aparecen los síntomas el paciente manifiesta fiebre, tos, cansancio y en algunos casos pérdida del sentido del gusto o del olfato.

También existen otros casos se han presentado con dificultad respiratoria, mialgias, escalofríos laringitis, rinorrea, cefalea, angina pectoris, conjuntivitis, náuseas, vómitos, diarrea, rash, entre otros. Con esto concluimos que los síntomas varían entre pacientes, y se añaden los factores edad, comorbilidad y hábitos para justificar la presencia de casos graves. En niños también han existido casos graves que presentaron síndrome inflamatorio multisistémico.

Medios Diagnósticos

Según (Barcelona, 2020) existen tres principales pruebas que se han usado en pacientes con sospecha y que han tenido covid humano, estas son:

2.1.6.1 Pruebas de antígeno

“Se basan en la detección de proteínas virales específicas del SARS-CoV-2 como la proteína N y las subunidades S1 o S2 de la proteína espícula (S). Las muestras biológicas usadas proceden de exudado nasofaríngeo, orofaríngeo o de esputo” (Langa, Sallent, & Díez, 2021). Estas pruebas facilitaron una respuesta cualitativa con resultado positivo o negativo en relación a la presencia del virus en el organismo, similar a las pruebas PCR que permitían conocer si el individuo posee una infección activa.

Resaltamos que este tipo de prueba fue instaurada como parte del protocolo de diagnóstico de Covid-19 y descartar casos sospechosos.

Pruebas de anticuerpos

Este tipo de muestra permite detectar la formación de anticuerpos en los pacientes que han padecido SARS-CoV-2. Esta prueba de tipo cualitativa, se aplicaba como normativa de salud ocupacional a personal de diferentes entidades, incluidas las de salud.

Según la Sociedad Española de Inmunología (SEI, 2020) refirió que posterior a la infección de Covid-19 se generan anticuerpos de tipo IgM que puede desarrollarse desde los cinco a catorce días tras la infección, pasado estos días hasta el día veintiuno se forman anticuerpos de tipo IgG. Con estos resultados se podían detectar si ya la carga viral no era de transmisibilidad y se reinsertaba al paciente al ámbito laboral.

Definición de caso

Una vez que se realiza los medios diagnósticos se debe interpretar los resultados de los mismos, estableciendo el concepto de caso como un “individuo en quien se sospecha, presume o confirma que padece una enfermedad o evento de interés epidemiológico” (INSP,2020).

En su glosario de término (Namihira & Namihira, 2020) define 3 tipos de casos:

1. Caso sospechoso: Todo paciente que manifiesta síntomas de la enfermedad, pero que su diagnóstico debe ser confirmado por un método autorizado.
2. Caso probable: Paciente que manifiesta signos o síntomas propios de la enfermedad o evento bajo vigilancia.
3. Caso confirmado: Con un paciente que presenta síntomas de la enfermedad y adicionalmente tiene resultados confiables de laboratorio.

Acciones de vigilancia epidemiológicas del MSP

En los lineamientos establecidos en (MSP, 2022) tiene varios subsistemas de vigilancia de enfermedades respiratorias; en el caso estudiado se aplicaron las siguientes:

1. Vigilancia centinela de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) están encargadas de reportar semanalmente los virus respiratorios en las plataformas Fuid yFlunet.
2. Vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas Graves inusitados (IRAGi) se lleva a cabo en todas instituciones de salud
3. Realizar la vigilancia y reporte de manera semanal sobre las neumonías implementadas en todos los establecimientos de salud.

MORTALIDAD Y LETALIDAD POR COVID

Para referirnos al tema debemos tener claros estos dos conceptos, que en ocasiones son confundidos. En el (Real academia nacional de medicina, 2024) indica que la tasa de mortalidad es “la proporción entre el número de fallecidos en una población durante un determinado periodo de tiempo y la población total en ese mismo período” mientras, la tasa de letalidad es “el ‘cociente entre el número de fallecimientos a causa de una determinada enfermedad en un período de tiempo y el número de afectados por esa misma enfermedad en ese mismo período”

Para analizar la mortalidad y el impacto por el COVID 19 es imprescindible que se mencione estos dos indicadores. Existen muchos estudios que correlacionan estas tasas con los datos sociodemográficos, los mismos permiten crear estrategias de prevención tanto primarias, secundarias como terciarias.

INCIDENCIA POR COVID

En un estudio publicado por (Fajardo-Gutiérrez, 2020) hace referencia que para determinar la incidencia se consideran únicamente el número de casos nuevos que se presentan en una determinada población en un periodo de tiempo determinado. Al analizar los mismos podemos indicar que se pueden fijar dos tipos: incidencia acumulada y densidad de incidencia.

Según (Barcelona, 2020) existen tres principales pruebas que se han usado en pacientes con sospecha y que han tenido covid humano, estas son:

PRUEBAS DE ANTÍGENO

“Se basan en la detección de proteínas virales específicas del SARS-CoV-2 como la proteína N y las subunidades S1 o S2 de la proteína espícula (S). Las muestras biológicas usadas proceden de exudado nasofaríngeo, orofaríngeo o de esputo” (Langa, Sallent, & Díez, 2021). Estas pruebas facilitaron una respuesta cualitativa con resultado positivo o negativo en relación a la presencia del virus en el organismo, similar a las pruebas PCR que permitían conocer si el individuo posee una infección activa.

Resaltamos que este tipo de prueba fue instaurada como parte del protocolo de diagnóstico de Covid-19 y descartar casos sospechosos.

Pruebas de anticuerpos

Este tipo de muestra permite detectar la formación de anticuerpos en los pacientes que han padecido SARS-CoV-2. Esta prueba de tipo cualitativa, se aplicaba como normativa de salud ocupacional a personal de diferentes entidades, incluidas las de salud.

Según la Sociedad Española de Inmunología (SEI, 2020) refirió que posterior a la infección de Covid-19 se generan anticuerpos de tipo IgM que puede desarrollarse desde los cinco a catorce días tras la infección, pasado estos días hasta el día veintiuno se forman anticuerpos de tipo IgG. Con estos resultados se podían detectar si ya la carga viral no era de transmisibilidad y se reinsertaba al paciente al ámbito laboral.

Definición de caso

Una vez que se realiza los medios diagnósticos se debe interpretar los resultados de los mismos, estableciendo el concepto de caso como un “individuo en quien se sospecha, presume o confirma que padece una enfermedad o evento de interés epidemiológico” (INSP,2020).

En su glosario de término (Namihira & Namihira, 2020) define 3 tipos de casos:

- Caso sospechoso: Todo paciente que manifiesta síntomas de la enfermedad pero que

su diagnóstico debe ser confirmado por un método autorizado.

- Caso probable: Paciente que manifiesta signos o síntomas propios de la enfermedad o evento bajo vigilancia.
- Caso confirmado: Con un paciente que presenta síntomas de la enfermedad y adicionalmente tiene resultados confiables de laboratorio.

Acciones de vigilancia epidemiológicas del MSP

En los lineamientos establecidos en (MSP, 2022) tiene varios subsistemas de vigilancia de enfermedades respiratorias; en el caso estudiado se aplicaron las siguientes:

- Vigilancia centinela de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) están encargadas de reportar semanalmente los virus respiratorios en las plataformas Fuid yFlunet.
- Vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas Graves inusitados (IRAGi) se lleva a cabo en todas instituciones de salud
- Realizar la vigilancia y reporte de manera semanal sobre las neumonías implementadas en todos los establecimientos de salud.

Mortalidad y letalidad por covid

Para referirnos al tema debemos tener claros estos dos conceptos, que en ocasiones son confundidos. En el (Real academia nacional de medicina, 2024) indica que la tasa de mortalidad es “la proporción entre el número de fallecidos en una población durante un determinado periodo de tiempo y la población total en ese mismo período” mientras, la tasa de letalidad es “el ‘cociente entre el número de fallecimientos a causa de una determinada enfermedad en un período de tiempo y el número de afectados por esa misma enfermedad en ese mismo período”

Para analizar la mortalidad y el impacto por el COVID 19 es imprescindible que se mencione estos dos indicadores. Existen muchos estudios que correlacionan estas tasas con los datos sociodemográficos, los mismos permiten crear estrategias de prevención tanto primarias, secundarias como terciarias.

INCIDENCIA POR COVID

En un estudio publicado por (Fajardo-Gutiérrez, 2020) hace referencia que para determinar la incidencia se consideran únicamente el número de casos nuevos que se presentan en una determinada población en un periodo de tiempo determinado. Al analizar los mismos podemos indicar que se pueden fijar dos tipos: incidencia acumulada y densidad de incidencia.

IMPACTO DEL COVID

Al hablar de impacto, nos referimos a las consecuencias que causó una determinada enfermedad. Una vez que se ha superado la fase de mayor pico de incidencia de COVID, se han realizado varios estudios que han medido la repercusión tanto a nivel político, económico, social y otras esferas.

Es así que, en aspectos de salud, se mencionan varios factores que agravaron la situación durante el tiempo de pandemia: la desobediencia en los pacientes que necesitaban cuarentena, el uso indiscriminado de medicamentos, el miedo al acudir a los hospitales por el alto contagio, el desabastecimiento de medicación, la sobresaturación de las unidades de terapia intensiva, entre otros.

Así también, en un informe de (Caribe, 2020) indica que a nivel de América Latina existe aproximadamente 58 millones de población perteneciente a un pueblo indígena. Al hablar de las comunidades, debemos mencionar que Ecuador es un país multiétnico y que cada una tiene creencia que no todas son beneficiosas para su estado de salud. Solo hasta julio del 2020, existían 70000 personas indígenas contagiadas con covid. consecuencia de esta patología.

Por otro lado, al analizar los factores que inciden en esa alta tasa de morbilidad en la población indígena, un estudio de (Rivadeneira, 2020) indica que, pese a las acciones del gobierno para mitigar los casos de COVID, la crisis económica y social de esta población ha generado una migración inversa, ante la falta de medios para subsistir. Esto se debe a que la



mayoría de esta población pertenecen a un nivel económico bajo y de pobreza. El aumento de casos se da en las localidades más alejadas; pues este hecho limita el acceso a la protección en temas de salud asociadas a temas de distanciamiento y falta de recursos para movilizarse. Mientras tanto, en otros estudios se indica que el alto índice de empleos informales en esta población ha incidido también en el aumento de casos, un claro ejemplo son las comunidades que viven del turismo, por la proximidad a personas infectadas pero asintomáticas.

3. Metodología

La investigación se llevó a cabo mediante una revisión sistemática con enfoque cualitativo, lo que permitió comprender las narrativas de los textos y organizar la información de manera descriptiva. En este sentido, el diseño descriptivo permitió integrar características similares en los documentos, y la revisión bibliográfica facilitó la visualización, análisis y organización de la información consultada.

Para abordar la problemática del impacto del COVID-19 en las comunidades urbanas, rurales e indígenas, y cumplir con los objetivos planteados, se consultaron diversas fuentes. Estas incluyen sitios web de organizaciones como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Ministerio de Salud Pública (MSP), además de artículos de revistas nacionales e internacionales, entre ellas Scielo, SARI, MEDICIENCIAS y Elsevier.

Se trabajó con estudios y revisiones sistémicas publicados entre los años 2020 y 2023. Para la búsqueda de información, se utilizaron palabras clave como "factores de riesgo en pacientes con COVID", "incidencia por COVID", "mortalidad por COVID", "epidemiología por COVID", "COVID en las comunidades" e "impacto del COVID en las comunidades".

Nuestra población consistió en todas las comunidades urbanas, rurales e indígenas afectadas por el COVID-19. De esta población, se seleccionó una muestra representativa de comunidades con datos disponibles sobre incidencia, mortalidad e impacto del COVID-19. Para la selección de esta muestra, se utilizó un muestreo no probabilístico intencional (por conveniencia), basado en datos publicados y disponibles en estudios previos, reportes epidemiológicos y otras fuentes de información fiables.





En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron todos los artículos relacionados con el área comunitaria publicados en los últimos cinco años, tanto en inglés como en español. Por otro lado, se excluyeron aquellas publicaciones con más de cinco años y las que estaban en otros idiomas, para asegurar que la información utilizada fuera relevante y actual, garantizando la pertinencia y la validez del estudio.

Finalmente, para el análisis de los resultados, se fragmentó la información encontrada en las diferentes fuentes bibliográficas en un documento de Excel. Luego, se confrontaron y correlacionaron los datos para conocer el verdadero impacto que dejó el COVID-19 en las diferentes comunidades del mundo.

4. Resultados

Después de completar la revisión bibliográfica según lo establecido en la metodología, se procede a comparar los resultados utilizando los indicadores previamente definidos.

Sociodemográfica

En un estudio realizado en México, por Suárez, Suarez, Oros, & Ronquillo, (2020), la mayoría de los casos de COVID-19 se ubicaron en la Ciudad de México correspondiente al área urbana, esta investigación es congruente con los hallazgos de de Martínez, y otros, (2019) quienes indicaron que los porcentajes más altos de casos los alcanzaron Zacatecas (45.3%), Baja California Sur (50.9%) y Durango (55.4%).

Comparando con otros países, Bandera, et.al., (2020) en su investigación menciona que los casos en Cuba predominaron en Santiago. De igual manera en Lima, Amancio & Carpio, (2021) en su publicación evidenció la mayor incidencia en número de casos se dio en los distritos de San Martín de Porres (SMP) y Callao. Por otro lado, Otoyá, García, Jaramillo, & Campos, (2020) argumentaron que la mayoría de casos confirmados en Colombia se encontraron concentrados en Bogotá (5,008 casos, 35%), Valle del Cauca (1,598 casos, 11%) y Atlántico (1,493 casos, 10%). Todos estos autores coinciden que la población más afectada reside en áreas urbanas.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) et, al., (2020) hasta el 7 de septiembre las tasas más altas de casos de covid 19 en los



indígenas de Chile se destacaba en Pica y Pozo Almonte, que pertenecían a los territorios de Aymaras, Collipulli, Maullín y Perquenco correspondiente a territorio de Mapuche.

Incidencia

Phannajit, et.al., (2019) en su artículo mencionaron que, a nivel mundial, desde el inicio de la pandemia hasta el 28 de marzo de 2021, el número acumulado de casos confirmados de COVID-19 fue de 125.704.789 reportados en 216 países. El índice acumulado diario (ICD) global fue de 1.423,87 casos por día, con las tasas más altas en América del Sur (2.759,15 casos por día), seguido de América del Norte (2.252,49 casos por día), Europa (1.858,44 casos por día), Asia (1.484,84 casos por día), África (193,09 casos por día) y Australia/Oceanía (18,55 casos por día).

En su investigación Torres, et. al., (2022) señalaron que, hasta finales de octubre del 2021 se habían registrado más de 250 millones de infecciones a nivel mundial. En España se notificaron 4,7 millones de casos, aunque la cifra real era superior a los 7 millones, el grupo más afectado fue correspondió a hombres entre 30 a 39 años.

Suárez, Suarez, Oros, & Ronquillo, (2020), informaron que, de los 12.656 casos confirmados en México, el mayor número de infectados ocurrió en el rango de edad entre 30 y 59 años (65,85%), con una mayor incidencia en hombres (58,18%). De igual manera, Martínez, et. al., (2019) coincidieron que, en la ciudad de México, la incidencia fue mayor en la población masculina en edades de 60 años y más, representando el 37.6% de casos en comparación al resto de los grupos etarios.

Por otra parte, Bandera, et. al., (2020) realizaron una investigación en Cuba y encontraron que la incidencia fue mayor en el género masculino de 60 años y más. Moya, J. (2020) concuerda con estos hallazgos, ya que su estudio también demuestra que la incidencia fue mayor en los varones, con promedio de edad de $47,3 \pm 21$ años en la población peruana. Por otra parte, Según Otoyá, García, Jaramillo, & Campos, (2020) en su estudio de la población colombiana indica que la enfermedad tiene mayor predominio en el sexo masculino obteniendo el 56% de los casos confirmados y el grupo de edad más afectado estaba entre los 30 a 49 años con 38% de los casos.

En un estudio realizado por Candelaria, et. al. (2020) mencionaron que, en la caracterización sociodemográfica de la comunidad de Cuba, el 70% de los pacientes fueron masculinos, entre los grupos etarios, el más afectado fue de 40 a 59 años representado el 40 % de los casos, seguido por el grupo de 20 a 39 años con el 30%.

Otra variación en los datos estadísticos, se presentó en la investigación de Gamboa, (2022) se obtuvo que en el cuatrimestre enero-abril de 2021, en China, predominaron los pacientes del grupo de edad de 40 a 59 años (38%), sin embargo, fueron las pacientes del sexo femenino (52.8%) las más afectadas, a diferencia de los demás estudios revisados.

Según Andrade, et. al., (2023) en su investigación en Ecuador, en los 121 pacientes confirmados con infección por SARS COV 2: 60.4 % fueron hombres y 39,6% mujeres, describiendo que el grupo de edad con mayor impacto estuvo conformado entre 20 a 64 años. Otro dato importante en incidencia, se presenta en el estudio de Mude, et. al., (2021) quienes mencionaron que a población afroamericanos experimentaron una carga significativamente mayor de COVID-19 en comparación a la raza blanca y mestiza.

Prevalencia

Según un estudio realizado por Castillo, V., Krugg, J. y Valderrama, F. (2024) los casos en la población indígena siguen siendo mayor en comparación para los mestizos, siendo prevalente en los pacientes de 30 a 59 años, con 65,38%, por último, también se encontró que el sexo masculino presentó una prevalencia mayor de 19,64% durante los meses de enero, abril y mayo.

Mortalidad

En una búsqueda realizada por Phannajit, et. al., (2019) demostraron que la tasa de mortalidad general combinada de COVID-19 fue del 1,53%. En donde los países de ingresos más altos y los países con transmisión comunitaria tuvieron un ICD más alto. Torres, et. al., (2022) añaden en su investigación que la letalidad por caso notificado de infección depende de la exhaustividad del sistema de vigilancia, produciendo cifras muy dispares, desde el 10% de México o Perú, el 5% en China y el 1,2% en Corea del Sur hasta < 1% en Dinamarca o Noruega, con una mortalidad agrupada estimada del 5,6%. Por otra parte, Otoyá, García,



Jaramillo, & Campos, (2020) encontraron en su estudio que la letalidad del virus es del 4,1% en hombres y del 3,4% en mujeres en la población colombiana.

Pestana, Paulino da Costa, Vieira, Zamboni, & Arroyo, (2022) en un estudio realizado a 185 países, identificaron una media de mortalidad de 291 por cada mil habitantes. Resultado similar al de Prieto, Sarmiento, & Prieto, (2020) en el estudio que realizaron en Argentina, Colombia y Chile, en donde la suma de fallecidos asciende a 24 148 en el primer semestre de pandemia, con un promedio de muerte de 6,9% del total reportados en el continente americano, siendo un dato bastante preocupante.

En México, según Horbath, (2021) la tasa de letalidad en indígenas contagiados fue del 20.4 % y del 11 % en no indígenas, lo cual confirma la hipótesis de que los pacientes indígenas presentan menor probabilidad de sobrevivir debido al inaccesso que aún existe para esta población.

Según el estudio de Arrazola, et. al., (2020) revelaron que las personas indígenas americanas/nativas de Alaska (AI/AN) experimentaron una mortalidad mayor, con 2,689 muertes asociadas al COVID-19, en donde las tasas de mortalidad aumentaron con la edad tanto entre los AI/AN como entre las personas blancas; la disparidad fue mayor entre las personas de 20 a 49 años, así mismo indicó que la incidencia de mortalidad fue mayor en los hombres, resultados similares a otros estudios presentados en la población blanca.

Venero, et. al., (2021) señalaron adicionalmente que, en Perú, la mortalidad por Covid 19 fue proporcional a la edad de 20 a 60 años, señalando que los enfermeros y las mujeres son más vulnerables al contagio.

Anders Sirén (2020), mencionó que la mortalidad en 11 comunidades kichwas en la Amazonia, fue significativamente baja hasta noviembre de 2020, solo se registraron 15 defunciones a pesar que su población registró un 75% de población que ya había atravesado la enfermedad, dato que requiere análisis pues nos da a notar que el inaccesso a la medicina es dispar en los diversos pueblos étnicos del mundo.

Otro estudio realizado por Santillán & Molina, (2023) describió que los intervalos ajustados sugieren que hay una confianza del 95% que el grupo etario más propenso a fallecer por



COVID-19 en Ecuador es el de Adultos Mayores con una estimación puntual de 71,83% en el 2020 y de 71,54% en el 2021. Aseverando lo ya descrito por otros investigadores.

COMORBILIDADES

Diversos estudios han demostrado que los pacientes de 60 años o más son significativamente más vulnerables debido a comorbilidades asociadas a su edad, como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la discapacidad y la inmunosenescencia. Además, pertenecer a la población indígena y el descuido en temas de salud agrava aún más su vulnerabilidad. En Chile, Colombia y Guatemala, el porcentaje de indígenas mayores es menor; sin embargo, en México, el envejecimiento de la población indígena es ligeramente superior. (CEPAL, 2020).

En México, según el artículo de Suárez, Suarez, Oros, & Ronquillo, (2020), demostraron que los pacientes fallecidos tenían una o múltiples comorbilidades, principalmente hipertensión (45,53%), diabetes (39,39%) y obesidad (30,4%)

Bandera, et. al., (2020) mencionaron en su estudio con población cubana que las principales comorbilidades adicionales al anterior estudio, son trastornos neurológicos con el 20% sin menospreciar los trastornos respiratorios.

Estudios realizados por Amancio & Carpio, (2021) también coinciden que las principales comorbilidades presentes en los pacientes eran enfermedades respiratorias (asma, EPOC), enfermedades cardiovasculares y endocrinas (diabetes mellitus) especialmente en Perú, Chile y Brasil.

Moya, et. al., (2021) en su análisis indicaron que en Perú las comorbilidades estuvieron presentes en cerca de la tercera parte de pacientes, siendo la hipertensión y diabetes las más frecuentes, ambas con 14.3%.

Evolución

Amancio & Carpio, (2021) identificaron en su estudio realizado en Cuba que el 76.47% de los casos presentaron síntomas frecuentes como tos, fiebre, rinitis y el 26,53 % se encontró asintomático.

Según Andrade, et. al., (2023) en su investigación revelaron que, en Ecuador, el 12.4% de



los pacientes eran asintomáticos. Sin embargo, entre los que presentaron síntomas, la prevalencia fue la siguiente: fiebre (30.6%), odinofagia (21.5%), síntomas dermatológicos (1.7%) y gastrointestinales (5.8%).

Gamboa, (2022) en su búsqueda que realizó en el Centro de Salud de Jimmy Hirzel de Bayamo, provincia Granma, coincide que los pacientes presentan una clínica respiratoria acompañado de fiebre. Moya, et. al., (2021) indicaron que la sintomatología más frecuente en la población peruana estudiada fue fiebre y cefalea (57.2%).

En una investigación conducida por Arias, et. al., (2020) mencionaron adicionalmente a los síntomas respiratorios, los pacientes con COVID-19, presentaron como predominante la ansiedad con niveles alto (30,96 %) y medio (26,90 %); la depresión se manifestó como estado en los niveles medio (36,54 %) y alto (13,70 %) y medio (12,20%) como rasgo; el 66,49 % de las personas presentaron niveles de estrés alterado; el 98,47% no mostró idea suicida. Arias, et. al., (2020) coinciden con el anterior autor indicando que existe predominio en la presencia de ansiedad y depresión con niveles alto y medio, pese a las tasas tampoco mostró idea suicida mientras padecían de COVID-19.

Impacto

Candelaria, et. al., (2020) también mencionaron que las medidas de impacto en la salud fueron la evolución favorable de la enfermedad indicando que la decisión del tratamiento y control fueron efectivas, al modo de contagio introducido resalto la necesidad de controlar y monitoreas las fuentes externas de la infección para prevenir nuevos casos.

También Alderete, (2021) señaló la gravedad del impacto en la salud fue la automedicación en donde los datos reflejan una necesidad urgente de campañas educativas sobre los riesgos de la automedicación y la importancia de seguir prescripciones médicas, además la publicidad médica en internet influye en la población dado que un 10% de la población consume dexametasona debido a la publicidad que vieron en internet.

Torres, et. al., (2022) indicaron que otro impacto negativo de la pandemia es que se ha reducido la esperanza de vida, con efectos especialmente dramáticos en grupos de población con comorbilidad y de edad avanzada. Se constató un empeoramiento de la salud mental





general. En donde fue previsible que algunos colectivos, como los/las profesionales sanitarios/as, en su mayoría mujeres, y trabajadores/as de primera línea, tengan un mayor riesgo de desarrollar patologías de salud mental en el futuro.

Según Ramírez, et. al., (2020) en su estudio también destacaron los múltiples efectos psicosociales que experimentaron la población expuesta a una epidemia. Por ejemplo, tras el brote del SARS-CoV en Taiwán, aproximadamente el 10% de la población mostró una perspectiva pesimista de la vida en los meses posteriores, con una prevalencia de morbilidad psiquiátrica del 11,7%. En Singapur, alrededor del 27% de los trabajadores de la salud reportaron síntomas psiquiátricos después de la epidemia. Además, se encontró que el 20% de médicos y enfermeras experimentaron el síndrome de estrés postraumático (TEPT). En casi todos los países, se subestimó la capacidad de los servicios de atención primaria en el territorio.

En otro artículo de revisión desarrollado por Rojas, et. al., (2021) analizaron el comportamiento epidemiológico por la pandemia y el efecto de la vacunación sobre el mismo desde el 1 de marzo del 2020 hasta el 19 de septiembre del 2021, mencionando que tuvo un impacto positivo a la salud debido que vacunación continuada ha llevado a una reducción sostenida de casos y muertes a lo largo del tiempo, modificando el curso de la pandemia, señalando menos hospitalizaciones y casos graves, mejorando la capacidad de respuesta del sistema sanitario.

En el estudio de Tuaza, (2020) se evidenció que existió una notable falta de atención a los indígenas en los hospitales, dejando por descubierto el racismo existente, además de la discriminación hospitalaria y la falta de recursos para adquirir medicamentos fueron motivos para que los indígenas valoraran la medicina natural y buscaran alternativas con los yachakuna. En el estudio de (Castelo, 2023) presentado en la población Tsáchilas, en Ecuador. se evidenció que el 34.29% de la población no acuden al centro de salud durante la pandemia ya que se sienten discriminados al momento de ser atendidos por el personal de salud, por lo que muchos combinaron sus conocimientos sobre medicina ancestral para mejorar su estado de salud.





Tuaza, (2020) indicó que la crisis provocada por la pandemia creó oportunidades para repensar la vida comunitaria buscando revitalizarla mediante las prácticas de la medicina natural, también se buscaron acciones colectivas a nivel local, regional y nacional según las organizaciones indígenas.

Además, la pandemia no solo afectó directamente en la salud de las personas si no también en la economía a nivel mundial como lo menciona Tarhuni, et, al., (2022) que casi cuatro de cada diez entrevistados perdieron su empleo en este periodo, y el 95% percibió un aumento en los costos de la canasta básica, el incremento de las tasas de desempleo, en particular en el comercio y el turismo, está repercutiendo significativamente en la fuerza de trabajo femenina y las economías de los pueblos indígenas (CEPAL, 2020)

En el caso específico de México, país pionero en la esfera de la ordenación forestal indígena, en los primeros meses de la pandemia las ventas de madera de las empresas forestales comunitarias se redujeron entre un 55% y un 70% a nivel nacional, y unas 10.000 familias purépechas en Michoacán perdieron sus fuentes de ingreso, al no poder vender más su resina de pino a las empresas de pintura. (Arias, Herrero, Cabrera, Chibás, & García, 2020)

Riesgo

En los estudios presentados por Alderete & Arcos, (2021) y el estudio de Torres, et.al., (2022) manifestaron que el 68.40% compra dexametasona sin prescripción médica, también guarda relación con la investigación de Salazar T. et. al., donde manifiestan que el 49% de pacientes se automedica por influencia de la televisión, el 46% de pacientes no acude al médico por miedo a la pandemia.

Por otra parte, Saravia, (2022) mencionó que el componente más comprometido en nivel de conocimientos fue sobre las diferencias clínicas. El 96% de la población reconoce que el virus se transmite por vía aérea, el 67.7% que la incubación es de hasta 14 días, el 96% refiere que los síntomas son los mismos que una gripe. El 62.2% consideraron que se debe indicar sintomáticos respiratorios. Sin embargo, entre la población este conocimiento generó tensión por lo cual muchos optaron por abandonar y vender su pertenencia para huir al campo y no ser contagiado.



Asimismo, Pérez, Dorado, Rodríguez, & Lopez, (2020) mencionó que se obtuvo relaciones negativas entre resiliencia y enfermedad previa diagnosticada, experimentar malestar emocional y estar desempleado a consecuencia de la actual pandemia, siendo este último efecto relevante principalmente entre los hombres, aumentando los casos de ansiedad y depresión; muchos de estos optaron por un trabajo informal lo que exponía aún más al contagio.

En los datos de investigación presentado por Tuaza, (2020) indicó que, en las comunidades indígenas, paradójicamente, la muerte supone un momento festivo. Hay dos días de velación, un día de entierro y el último dedicado al lavatorio, en el que los deudos, junto a la comunidad se bañan en las vertientes y limpian la casa del difunto. A esto añadiremos que la población hizo caso omiso al distanciamiento y no hacinamiento, lo que origino una ola mayor de COVID-19 en esta población.

Estrategias

En el estudio de (Mera, 2021) mencionó que a nivel Internacional la población se adaptó a toques de queda con horarios establecidos; y como consecuencia del encierro, el movimiento económico se ha detenido. Se suspendieron canales de importación, además el sistema educativo se acopló a una enseñanza virtual. Sin embargo, se comprobó por medio de múltiples estudios la efectividad positiva de estas estrategias.

Otra estrategia que resalta es el uso de vacunas contra el virus, pues la mortalidad disminuyó con las mismas. Sin embargo, en 2023, aún existen personas que se preguntan qué tan necesarias son las vacunas contra el COVID-19. (Ramirez, 2024) La llamada infodemia (ola de información incorrecta y noticias falsas, transmitida principalmente por redes sociales e internet) es hasta ahora una traba en el manejo de esta patología, y en particular en las campañas de vacunación. Rumores falsos tales como la “inyección de microchips” para controlar a las personas, que la vacuna es una farsa frente a una enfermedad inexistente, o que ocasionará daño genético, infertilidad o la muerte de los adultos mayores han circulado ampliamente en la región, poniendo en riesgo la aceptabilidad de esta intervención de salud pública. (Dreser, 2021)

Adicional las estrategias de vacunación, esta la educación sobre medidas de barrera. La utilización de mascarillas en la población general como medida de prevención para el COVID-19 aún es heterogéneo según algunos países. (Rojas C. &, 2020) Por otra parte, un estudio preliminar mostró que el lavado de manos y la higiene respiratoria pueden mitigar la propagación de coronavirus estacionarios. (Beale, 2020)

Para la población indígena no se desarrollaron los protocolos planificados según el Consejo Nacional para la Igualdad de Pueblos y Nacionalidades, por lo que los miembros del CONAIE instauraron en Chimborazo medidas de distanciamiento, alertar el control comunitario y evitar situaciones de riesgo, además promover las formas de intercambio comunitario; fortalecer las ayudas a las poblaciones de la ciudad, manteniendo los precios justos en los productos y en algunos casos realizando entregas gratuitas de estos; promover el uso de las lenguas originarias en la lucha contra la pandemia. (Tuaza, 2020).

5. Discusión

La pandemia por COVID 19 expuso nuestra debilidad como entes de salud al evidenciar los intentos fallidos por contrarrestar los casos que iban aumentando en la población ecuatoriana y los demás países del mundo. Al hablar de impacto por esta epidemia no solo se puede mencionar los millones vidas humanas perdidas, la disminución de la esperanza de vida, el aumento de la pobreza, el alza de desempleo, y las afecciones psicológicas que aun marcan a muchos pacientes y familiares que vivieron este angustioso evento. Entonces, podemos validar la hipótesis inicial, El COVID-19 ha afectado de manera negativa en la economía y salud de la población, así como el acceso a las entidades de salud de las comunidades.

Iniciaremos refiriéndonos al indicador de incidencia, que en cifras de frecuencia acumulada a nivel mundial alcanzó valores de 1.423,87 casos/día. Phannajit, y otros, (2019) Al ubicarnos geográficamente fue América del Sur la más afectada y socio demográficamente es la población urbana la que presentó más casos. Refiriéndonos a grupos etarios son los adultos mayores del género masculino los más afectados debido a sus múltiples comorbilidades que deterioran su sistema inmunológico y su estado de salud general. Entre las comorbilidades



que más estuvieron presentes en los pacientes con covid-19 esta la hipertensión, diabetes mellitus, obesidad y la inmunosenescencia Suárez, Suarez, Oros, & Ronquillo, (2020).

En segundo lugar, mortalidad, la cual superaba en su primer semestre el 1,53% Phannajit, y otros, (2019) a nivel mundial. Hay que añadir que fueron los países desarrollados y los que declararon sus casos como comunitarios, los que más casos cuantificaron de defunciones; estas están relacionadas con la exhaustividad del sistema de vigilancia, que en un inicio fue deficiente al desconocerse un protocolo para cuidar a las víctimas de dicha patología.

En tercer lugar, al hacer referencia a etnias, como lo demuestran los estudios, es la población indígena la que incide en el mayor número de casos, Tuaza, (2020) menciona que existió una notable falta de atención a este grupo en los hospitales, dejando por descubierto el racismo existente, además de la discriminación hospitalaria. Muchos indígenas optaron por la automedicación en base a plantas medicinales, que como evidencian los estudios algunas poseen antioxidantes y otros efectos que refuerzan el sistema inmunológico y reprimen inflamación, como la guayusa. El aumento de casos también está relacionados a las ceremonias que los indígenas tienen como costumbres, ejemplo: al momento de fallecer un nativo, se le celebra una fiesta que reúne a todo el pueblo, causando una exposición mayor de toda esta población.

Respecto a las intervenciones oportunas en primer nivel, una de las más acertadas es la vacunación continuada, la cual ha llevado a una reducción sostenida de casos y muertes a lo largo del tiempo Rojas, y otros, (2021) así como las campañas educativas para disminuir la transmisión. Pese a las intervenciones, se continua con secuelas que no se han podido superar no solo en el campo médico, sino también en la economía y salud mental de los pacientes que tuvieron la patología o perdieron un familiar en esta pandemia.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Este artículo analizó el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en comunidades urbanas, rurales e indígenas, destacando las diferencias en la propagación y manejo de la enfermedad debido a factores geográficos y socioeconómicos. En este sentido la rápida transformación del virus de una endemia a una pandemia reveló las limitaciones de los





sistemas de salud, con un impacto diferenciado según el acceso a servicios médicos y la densidad poblacional. Las comunidades rurales e indígenas, en particular, enfrentaron grandes desafíos debido a la falta de infraestructura sanitaria y el uso de tratamientos empíricos. Por consiguiente, la investigación subraya la necesidad de fortalecer los sistemas de salud y formular estrategias preventivas eficaces, proporcionando una base sólida para mejorar la respuesta ante futuras emergencias sanitarias.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que este estudio no presenta conflictos de intereses y que por tanto, se ha seguido de forma ética los procesos adaptados por esta revista, afirmando que este trabajo no ha sido publicado en otra revista de forma parcial o total.





Referencias Bibliográficas

- Alderete, A. G., & Arcos, H. A. (2021). FACTORES QUE PREDISPONEN LA AUTOMEDICACION CON DEXAMETASONA Y SU USO RACIONAL EN LA PANDEMIA COVID-19 EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA- CHINCHA BAJA 2021. Universidad Interamericana, LIMA-PERU. Obtenido de http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/211/T117_46377089_T%20%2020T117_41589444_T%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Amancio, C. A., & Carpio, F. S. (2021). Relación entre las comorbilidades y la morbilidad y la mortalidad en la COVID-19. *Ciencias Biomedicas*. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/444/4442245026/index.html>
- Andrade, A. N., Nauque, M. N., Bustamante, Y. D., Peñaherrera, C. M., Salvador, B. I., & Nauque, M. D. (2023). Incidencia de casos de Covid 19 y su impacto en Atención primaria. *Mediciencia UTA*. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1922>
- Arias, M. Y., Herrero, S. Y., Cabrera, H. ., Chibás, G. D., & García, M. Y. (2020). Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Habanera de Ciencias Médicas*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19s1/1729-519X-rhcm-19-s1-e3350.pdf>
- Arazola, J., Masiello, M. M., Joshi, S., Domínguez, A. E., Amy, P., Wilkie, C. M., . . . G. R. (2020). Mortalidad por COVID-19 entre indígenas estadounidenses y nativos de Alaska: 14 estados, enero-junio de 2020. *PubMed*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33301432/>
- Bandera, J. D., Morandeira, P. H., Valdés, G. L., Rodríguez, V. A., Sagaró del Campo, N., Palú, O. A., & Romero, M. L. (2020). Morbilidad por COVID-19: análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos. *Rev. Cubana Medicina Tropical*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v72n3/1561-3054-mtr-72-03-e574.pdf>
- Beale, S. (2020). Hand and Respiratory Hygiene Practices and the Risk and Transmission of Human Coronavirus Infections in a UK Community Cohort . Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2308-0531202000030049400015&lng=en
- Candelaria, B. J., Díaz, C. S., Acosta, P. D., Junco, S. B., & Rodriguez, M. A. (2020). Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba. *Ciencias Medicas*. Obtenido de





<http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v24n3/1561-3194-rpr-24-03-e4485.pdf>

Castelo, W. &. (2023). Impacto da COVID-19 nas nacionalidades indígenas Tsáchilas Otongo Mapali e Poste. *Pol. Con.* (Edición núm. 80) Vol. 8, No 4.

Dreser, A. (2021). Retos y avances en la vacunación contra COVID-19 en Latinoamérica y el Caribe. Obtenido de *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* vol.53 : http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-08072021000100101&script=sci_arttext

Gamboa, S. D. (2022). Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con COVID-19. *Ciencias Medicas Granma.* Obtenido de <https://mefagram.sld.cu/index.php/jornada/mefagram2022/paper/viewFile/117/142>

Horbath, C. J. (2021). Análisis de supervivencia de pacientes indígenas mexicanos contagiados con COVID-19 iniciando la pandemia. *Revista Latinoamericana de Poblacion.* Obtenido de <https://revistarelap.org/index.php/relap/article/view/13/29>

Martínez, S. D., Vásquez, H. O., Rosero, A. K., Zurita, A. F., Hernández, L. M., & Jarrín, E. X. (2019). PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD EN ADULTOS CON COVID-19: ESTUDIO RETROSPECTIVO. *Rev. Med Vozandes.* Obtenido de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1118223/02_art_orig-1.pdf

Mera, R. (2021). Estrategias para Contrarrestar la Pandemia del COVID-19. vol 5, numero 2.

Moya, S. J., Cañari, B., Sanchez, L. A., Eche, N. M., Salazar, H. R., & Contreras, P. H. (2021). Factores de riesgo en población rural andina con COVID-19: un estudio de cohorte retrospectivo. *SCIELO.* Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-93922021000400256&script=sci_arttext

Mude, W., Oguoma, V. M., Nyanhanda, T., Mwanri, L., & Njue, C. (2021). Disparidades raciales en los casos, hospitalizaciones y muertes por la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis. *PubMed Central.* Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8248751/>

Otoya, T. A., García, C. M., Jaramillo, M. C., & Campos, M. (2020). COVID-19: generalidades, comportamiento epidemiológico y medidas adoptadas en medio de la pandemia en Colombia. *Acta de Otorrinolaringologia.cir.cabeza.cuello.* Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actaotorrino/aoc-2020/aoc201h.pdf>

Pérez, V. J., Dorado, B. A., Rodríguez, B. M., & Lopez, P. J. (2020). Resiliencia para la promoción de la salud en la crisis Covid-19 en España. *Rev. Ciencias Sociales.* Obtenido





de

https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/11334/Resiliencia_para_la_promocion_de_la_salud.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Pestana, B. T., Paulino da Costa, F. B., Vieira, R. A., Zamboni, B. T., & Arroyo. (2022). Morbimortalidade por COVID-19 associada a condições crônicas, serviços de saúde e iniquidades: evidências de sindemia. *Panam Salud Publica*. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55572/v46e62022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Phannajit, J., Kullaya, T., Pisut Katavetin, T. A., Kriang, T., Kearkiat, P., EiamOng, S., & Susantitaphong, P. (2019). Factors Associated with the Incidence and Mortality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) after 126-million Cases: A Meta-analysis. *Pumed Central*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8435869/>
- Prieto, S. R., Sarmiento, H. C., & Prieto, S. F. (2020). Morbilidad y mortalidad por COVID-19 en Latinoamérica: estudio en tres países - febrero a julio de 2020. *Saud Publica*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/89682/83493>
- R, M. (2022). Estrategias para Contrarrestar la Pandemia del COVID-19. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1087>
- Ramirez, K. (2024). Estudio colaborativo PUCE evidencia efectividad de vacunas contra COVID-19. Obtenido de <https://conexion.puce.edu.ec/estudio-colaborativo-puce-evidencia-eficacia-de-vacunas-contra-covid-19/>
- Ramírez, O. J., Castro, Q. D., Lerma, C. C., Yela, C. F., & Escobar, C. F. (2020). CONSECUENCIAS DE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA SALUD MENTAL ASOCIADAS AL AISLAMIENTO SOCIAL. *SciELO*. Obtenido de <https://europepmc.org/api/fulltextRepo?pprId=PPR458718&type=FILE&fileName=EMS178790-pdf.pdf&mimeType=application/pdf>
- Rojas, C. &. (2020). COVID-19 desde la perspectiva de la prevención primaria. Obtenido de *Rev. Fac. Med. Hum.* vol.20 no.3: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300494
- Rojas, P. L., Cruz, B. B., Rojas, C. L., Rojas, C. A., Rojas, C. A., & Villagómez, V. M. (2021). Análisis del comportamiento epidemiológico del COVID-19 y el efecto de la vacunación sobre el mismo en Ecuador. *Rev. Científica Digital*. Obtenido de





<http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/648>

- Santillán, L. J., & Molina, G. F. (2023). Determinación de la mortalidad por COVID-19 en grupos etarios en el Ecuador. *Revista Científica*. Obtenido de <https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/210/293>
- Saravia, L. Y. (2022). Nivel de conocimientos y percepción de la enfermedad, en la Comunidad Rural de Ilabaya (1400 msnm), como factores de riesgo en el contexto de la epidemia de COVID-19. *Repositorios Latinoamericanos*. Obtenido de <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6621051?show=full>
- Suárez, V., Suarez, Q., Oros, R., & Ronquillo, D. J. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Elsevier*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/pdf/main.pdf>
- Tarhuni, N. D., Arellano, M. F., Góngora, P. R., Jiménez, L. D., & May, B. M. (2022). Percepción del impacto generado por la COVID-19 en ocho localidades rurales de Yucatán. En P. Y. Olivia, & R. K. Dzul, *EL IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS COMUNIDADES RURALES DE MÉXICO* (pág. 68). Mexico. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Sheila-Cob/publication/379182453_Vulnerabilidad_de_los_pueblos_originarios_de_Mexico_ante_la_COVID-19_medir_para_mejorar/links/65fe17efa8baf573a1cf04cd/Vulnerabilidad-de-los-pueblos-originarios-de-Mexico-ante-la-COVID
- Torres, C. A., Álvarez, L. E., Morán, S., Lázaro, C. I., Bernal, M. E., Hernandez, P. M., & Martinez, M. I. (2022). El impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la salud. *Informe SESPAS 2022*. Elsevier. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9244867/>
- Tuaza, C. L. (2020). El COVID-19 en las comunidades indígenas de Chimborazo, Ecuador. *Estudios étnicos latinoamericanos y caribeño*.
- Venero, F. S., Gómez, M., Cuellar, L. L., Suarez, M. R., Perez, G. D., Alvarez, P. A., . . . Vasquez, C. J. (2021). Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubhigepi/chi-2021/chi211e.pdf>

