

Covid-19: epidemiological characteristics and environmental aspects in the south zone of manabí. systematic review.

Covid-19: características epidemiológicas y aspectos ambientales en la zona sur de manabí. revision sistemática.

Autores:

Msc. Quevedo Reyna, Guilber Antonio
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI
Docente de la carrera de laboratorio clinico
Jipijapa - Ecuador

 guilber.quevedo@unesum.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-7432-6316>

Lic. Aveiga Demera, Tomas Joel
INVESTIGADOR INDPENDIENTE
Laboratorio de analisis clinico recklab
Esmeralda - Ecuador

 guilber.quevedo@unesum.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-1736-4172>

Lic. Ávila Ávila, Jaime Arturo
INVESTIGADOR INDPENDIENTE
Laboratorio clinico avilab
Jipijapa – Ecuador

 jaime_arturo87@hotmail.es

 <https://orcid.org/0000-0002-9858-7780>

Citación/como citar este artículo: Quevedo, G., Aveiga, T. y Ávila, J. (2022). Covid-19: características epidemiológicas y aspectos ambientales en la zona sur de manabí. revision sistemática. MQRInvestigar, 6(3), 1356-1372.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.1356-1372>

Fechas de recepción: 15-JUL-2022 aceptación: 01-SEP-2022 publicación: 15-SEP-2022

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

El presente trabajo tiene la finalidad de describir la epidemiología y aspectos ambientales de la Covid-19 en la zona Sur de Manabí, en función de que es necesario desarrollar documentos que proporcionen información veraz y actualizada que permita orientar a los profesionales de la salud y al público en general herramientas para entender la evolución de la pandemia. Este es un artículo de revisión sistemática, por tanto, se realizó investigación documental siguiendo las bases de la metodología establecida para este tipo de trabajos, se utilizó información recuperada en bases de datos científicas como Scielo, Elsevier y Redalyc, sin embargo, debido a actualidad de la información también se apoyó con datos proporcionados por organismos oficiales tales como la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, además se revisaron los boletines epidemiológicos oficiales e información de sitios web de medios periodísticos de la zona de estudio, confirmado 32234 casos positivos en la provincia, el cantón más afectado en la zona de estudio es Jipijapa con 1706 casos, seguido por Paján con 537 y en último lugar Puerto López con 463, siendo el género masculino el más afectado y los pacientes en edad de 30a 39 años, quienes se agravan más son quienes han presentado comorbilidades como la diabetes, hipertensión y obesidad, que son considerados factores de riesgo y se relacionan directamente con los factores ambientales que hacen que los casos en esta zona sigan en aumento, la población debe reforzar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Palabras claves: Covid-19, epidemiología, factores de riesgo, ambientales.

Abstract

The purpose of this work is to describe the epidemiology and environmental aspects of Covid-19 in the southern area of Manabí, based on the need to develop documents that provide accurate and updated information that allows guiding health professionals and the general public tools to understand the evolution of the pandemic. This is a systematic review article, therefore, documentary research was carried out following the bases of the methodology established for this type of work, information retrieved from scientific data bases such as Scielo, Elsevier and Redalyc was used, however, due to current The information was also supported by data provided by official organizations such as the World Health Organization and the Ministry of Public Health of Ecuador, in addition to reviewing the official epidemiological bulletins and information from websites of journalistic media in the study area, confirmed 32,234 positive cases in the province, the most affected cantón in the study area is Jipijapa with 1,706 cases, followed by Paján with 537 and lastly Puerto López with 463, with the male gender being the most affected and patients of 30 to 39 years, those who worsen more are those who have presented comorbidities such as diabetes, hypertension and obesity, which are considered risk factors and are directly related to environmental factors that cause cases in this area to continue to increase, the population must reinforce compliance with biosecurity measures.

Keywords: Covid-19, epidemiology, risk factors, environmental.

Introducción

El siglo XXI se ha caracterizado desde sus inicios por una problemática de salud que ha afectado al mundo, que va desde un incremento de la resistencia microbiana, aumento de las enfermedades oncológicas hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, como ha sido la aparición de la COVID-19 a finales del pasado año (Carr, 2020).

A lo largo de la historia el mundo ha sido testigo de la aparición de varios tipos de coronavirus (CoV), que se conocen como causantes de resfriado común en humanos. Hace 15 años, se sumaron 2 nuevos tipos, el CoV del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) y el del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) (Castro, 2020).

Durante los últimos meses del año 2019, se dieron a conocer diversos casos de neumonía con síndrome respiratorio agudo (SAR) en Wuhan, provincia de Hubei en China, de causa desconocida. En la investigación patológica de los pacientes, se descubrió un nuevo CoV que recibió el nombre de SARS-CoV-2, y el 20 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) designó a la enfermedad causada por el CoV emergente como Covid-19 (por sus siglas en inglés) (Coello & Mero, 2020) (Sun, Ting, Wang, & Ji, 2020).

La Covid-19 (coronavirus disease 2019) también conocida como enfermedad por nuevo coronavirus es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), su forma es redonda u ovalada y a menudo polimórfica, tiene un diámetro de 60 a 140 nm, la proteína espiga que se encuentra en la superficie del virus y forma una estructura en forma de barra, es la estructura principal utilizada para la tipificación, la proteína de la nucleocápside encapsula el genoma viral y puede usarse como antígeno de diagnóstico. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (OMS, 2020).

La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo. Hasta la fecha de ejecución de este artículo a principios del mes de julio del 2021 se han registrado más de 185 millones de casos positivos de COVID-19, con y 4 millones de fallecidos (Rtve, 2021).

En Ecuador, el primer caso fue importado desde Madrid, España: una mujer de 71 años, que arribó al país el 14 de febrero del 2020 posteriormente presentó síntomas relacionados con la enfermedad, pero no fue hasta el 29 de febrero que el Ministerio de Salud Pública de Ecuador anunció el primer caso confirmado de coronavirus, siendo el tercer país de la región en presentar infectados dentro de su territorio, el 13 de marzo se registró la primera muerte por

COVID-19 en el país, quien fuera la primera infectada que llegó desde España. Al 14 de marzo quien fuera hermana de la paciente cero de Ecuador, fallece por la misma causa. (Secretaría de comunicación del Ecuador, 2020).

Esta estadística revela que, en promedio, en lo que va de este año, 8,3 personas fallecieron por día en Manabí a causa de la pandemia, en Pichincha hubo 6,8 decesos por día y en Guayas hubo 5,2. Desde el inicio de la pandemia hasta fines del año pasado se registraron 2.357 fallecimientos en Manabí; esa cifra llegó a 3.476 decesos hasta el 16 de mayo del año en curso. Aquello equivale a un incremento del 48% de fallecimientos por la pandemia en esta provincia en los primeros cinco meses del presente año. (el universo, 2021)

El número de casos confirmados aumenta diariamente en relación con la cantidad de pruebas confirmatorias realizadas, mientras que el número de personas en vigilancia fluctúa, porque se van descartando hacia otras patologías, la situación de alarma mundial, nacional y local en que nos encontramos, el incremento constante de casos y muertes hace que sea necesario investigar acerca del ritmo de la pandemia (Pérez, Gómez, & Dieguez, 2020).

Al ser una enfermedad nueva se conoce que actúa diferente según las zonas geográficas, de hecho, surgen nuevas mutaciones que hacen que a pesar de los esfuerzos sea aún lejana la hora de que esta termine, la zona sur de Manabí no es la excepción, es por esta razón que nos planteamos como objetivo describir las características epidemiológicas y aspectos ambientales de la COVID-19 en la zona Sur de Manabí.

En base a lo expuesto, se hizo necesario desarrollar este artículo de revisión ya que se en la actualidad existe más información sobre el curso de la enfermedad Covid-19, sustentando el trabajo con el material bibliográfico necesario para su desarrollo, así como también los recursos tecnológicos y humanos, permitiendo alcanzar el objetivo planteado, con la ayuda de la metodología desarrollada dispone de datos oficiales de los organismos estatales del sistema de salud e investigaciones académicas realizadas lo que nos llevó a una aproximación real de las características epidemiológicas y aspectos ambientales de esta enfermedad en la Zona Sur de Manabí.

Ruta de transmisión

Las infecciones respiratorias se pueden transmitir a través de gotículas respiratorias, que tienen un diámetro de 5 a 10 micrómetros (μm), y también a través de núcleos goticulares, cuyo diámetro es inferior a 5 μm . De acuerdo con los datos disponibles, el virus de la Covid-19 se transmite principalmente entre personas a través del contacto y de gotículas respiratorias (Intramed, s.f.).

El contagio a través de gotículas se produce por contacto cercano (a menos de un metro) de una persona con síntomas respiratorios o asintomática, debido al riesgo de que las mucosas

(boca y nariz) o la conjuntiva (ojos) se expongan a gotículas respiratorias que pueden ser infecciosas. Además, se puede producir transmisión por gotículas a través de fómites en el entorno inmediato de una persona infectada. Por consiguiente, el virus de la Covid-19 se puede contagiar por contacto directo con una persona infectada y, de forma indirecta, por contacto con superficies que se encuentren en su entorno inmediato o con objetos que haya utilizado (Pérez, Gómez, & Dieguez, 2020) (OMS, 2020).

El Comité de Operaciones de Emergencia (COE) ha exhortado a la ciudadanía a cumplir con las medidas de bioseguridad. El uso de la mascarilla es obligatorio, mantener el distanciamiento social, lavar las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos y utilizar alcohol y gel antibacterial (En Manabí se emitieron nuevas medidas de restricción para controlar los casos de coronavirus, 2021).

Periodo de infectividad

Según los datos preliminares, el período de incubación más frecuente se ha estimado entre 4 y 7 días con un promedio de 5 días, habiéndose producido en un 95 % de los casos a los 12,5 días desde la exposición. Sin embargo, sobre la base del conocimiento al principio de la pandemia los casos empezaban a tener sintomatología a los 14 días, pero con evolución de la pandemia un paciente infectado puede presentar síntomas desde el quinto día lo que se relaciona con la presencia de nuevas variantes del virus en la zona sur de Manabí (Baque, Jalca, & Alcocer, 2021).

El desconocimiento del padecimiento de la enfermedad posibilita su transmisión a partir de la realización de actividades cotidianas y otros elementos que bajo otras condiciones pueden considerarse normales, como el hecho de estornudar, tocar superficies y posteriormente tocarse la cara o viceversa, también aquellas personas jóvenes que padecen de rinitis alérgica o faringitis crónica, cuya sintomatología es relativamente normal para su patología de base pueden enmascarar la presencia de la enfermedad, etc (Pérez, Gómez, & Dieguez, 2020). Se han publicado estudios que documentan la transmisión pre-sintomática, lo que es soportado por el hecho que algunas personas pueden tener una prueba diagnóstica positiva de 1 a 3 días antes de desarrollar síntomas. Por lo tanto, sí es posible la transmisión pre-sintomática (Castañeda, Moncayo, & Restrepo, 2020).

Gran parte de individuos infectados por la Covid 19, su sintomatología será cuadros respiratorios leves y graves que van a recuperarse solo con aislamiento. Además, hay que recalcar que los adultos mayores y personas con comorbilidades adyacente ya sea patologías cardiacas, metabólicas, autoinmunes, respiratorias o cáncer, aumenta el cuadro grave de complicaciones (Quisigüña, 2021).

La sintomatología más frecuente de pacientes hospitalizados fueron astenia, tos y fiebre, una parte pequeña presento disnea, tras 5 días de inicio del cuadro. La sintomatología menos común fue cefalea, mialgias, artralgias, mareos, diarreas, vómitos y molestias abdominales y parte de ellos inicia con alteraciones olfatorias (MSP, 2020).

Dependiendo de los casos sintomáticos la recuperación será en casos leves alrededor de 14 días, casos graves marcando la hipoxemia es de 3 a 6 semanas más o incluso morir a las 8 semanas. Además, se debe mencionar los casos de Covid persistente que quiere decir que los síntomas leves persisten más allá del periodo mencionado (MSP, 2020).

Los casos graves presentan disnea, frecuencia respiratoria mayor que 30/min, saturación de oxígeno en sangre menor a 93%, relación PaO₂/FiO₂ menor a 300, y/o infiltrados pulmonares mayor que 50% en un plazo de 24-48 horas), y 5% de pacientes en estado crítico, con insuficiencia respiratoria, shock séptico y/o disfunción o fallo multiorgánico (Cruz, 2020).

Se han reportado casos en la zona de estudio donde la Covid-19 afecta a menores de edad y mujeres en gestación, aunque los síntomas no son bien conocidos, existen una combinación de los del síndrome 15 de shock tóxico (TSS) y de la enfermedad de Kawasaki (KD) que se caracterizan por fiebre, alteraciones abdominales y problemas cardíacos. Es importante mencionar que existen casos de reinfección después de la mejoría, pero faltan estudios para conocer su fisiopatología (MSP, 2020).

Inmunidad

Los anticuerpos forman parte de la respuesta inmunitaria del cuerpo a una infección. Los anticuerpos que actúan contra el SARS-CoV-2, el virus causante de la Covid-19, se pueden detectar generalmente en las primeras semanas de la infección. La presencia de anticuerpos indica que la persona estuvo infectada con el SARS-CoV-2, independientemente de que haya tenido enfermedad grave o leve, o que no haya presentado ningún síntoma (OMS, 2020).

Después de que el sistema de defensa del cuerpo contra las enfermedades (el sistema inmunológico) combate un virus, guarda un recuerdo de ello. Un estudio indica que el sistema inmunológico de las personas recuerda el Covid-19 durante meses después de la recuperación, e las personas que se recuperaron, el 95% tenía "recuerdos" del sistema inmunológico del virus que causa COVID-19, SARS-CoV-2 (NIH, 2020).

En la zona de estudio han encontrado que algunas personas no expuestas al Covid-19 poseen "células T de memoria", lo cual posiblemente les otorga una baja probabilidad de contagio o la posibilidad de que la infección no evolucione a un cuadro clínico grave. hay personas que a pesar de haberse contagiado de la Covid-19 no desarrollaron anticuerpos IgG e IgM. Pero

bajo otro tipo de pruebas, encontraron en esos pacientes una citoquina, el interferón gama mediante el ensayo IGRA, la cual desarrolló una fuerte respuesta de células T y por tanto demostraron inmunidad (posiblemente pre-inmunidad) frente a la Covid-19 (Waard & Guevara, 2020).

La presencia de este tipo de células T en pacientes aun no contagiados podría derivarse de la exposición a coronavirus de los catarros comunes. En definitiva, el sistema inmune de algunas personas sería capaz de recordar los cuatro tipos de coronavirus que han circulación desde hace mucho tiempo entre los humanos y que son los responsables de las infecciones leves del tracto respiratorio superior (Waard & Guevara, 2020).

Factores de riesgos

Los principales factores de riesgo asociados al Covid-19 están representadas a través de enfermedades comórbidas, principalmente con diabetes mellitus, hipertensión arterial, y enfermedades cardíacas (Yupari, Bardales, Rodriguez, Barros, & Rodríguez, 2021). En un estudio realizado se evidenció que las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión 40%, diabetes mellitus tipo 2 16%, cardiopatía 14%, asma 12%, EPOC 6%, Síndrome de la Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) 4%, enfermedades cardiovasculares (ECV) 6%, Enfermedad Renal Crónica (ERC) 6%, Neoplasia activa (Coello & Mero, 2020).

Aspectos ambientales

La exposición permanente al material particulado, especialmente el polvo, compromete el estado de salud respiratorio y debilita la inmunidad del tracto, lo que promueve la exposición a partículas infecciosas y estimula el estrés oxidativo que impide la rápida recuperación en las enfermedades respiratorias, la relación entre el material particulado presente en las emisiones atmosféricas y el desarrollo de enfermedades crónicas ha sido documentada (Coello & Mero, 2020).

Las condiciones naturales del comportamiento atmosférico y sus transformaciones asociadas al cambio global juegan un rol significativo en la pandemia; las relaciones entre la humedad, la temperatura y la supervivencia en superficies que favorecen la presencia del SARS-CoV-2. En cuanto a la viabilidad en superficies, el virus sobrevive a temperaturas de hasta 4 °C, (7,8,9) y es estable en un rango de pH de 3 a 10 en temperatura ambiente. No existe una validación estadísticamente significativa en la relación de la humedad del ambiente y la velocidad del viento frente a la prevalencia de la enfermedad (Coello & Mero, 2020) (Rodriguez, 2020) (Rosas, Ángel, & Soriano, 2020) (Mongabay Latam, s.f.) (Alarcón, 2020).

La principal vía de dispersión ambiental es la directa de personas infectadas, mediante las nano gotas emitidas en aerosoles de origen respiratorio como la tos, el estornudo y la saliva; estos aerosoles pueden llegar a contagiar a una distancia de hasta 2 metros. Derivada de esta condición de transmisión, el distanciamiento social se ha abordado; sin embargo, en la zona de estudio, en la mayoría de los casos las condiciones de hábitat no permiten distanciamientos al interior de las viviendas. Los fenómenos migratorios irregulares generan situaciones de exposición de la población y la necesidad de regulación de la economía de consumo expone a los individuos a no guardar esta medida para satisfacer las necesidades básicas. Aquí se conjugan tres factores: en primer lugar, la disminución de recursos económicos para adquirir productos básicos nutricionales; en segundo lugar, la pérdida de áreas de suelo dedicadas al cultivo, y, en tercer lugar, los mecanismos de transmisión zoonótica derivados del consumo de animales salvajes y desplazamiento de fauna silvestre a zonas periurbanas y urbanas. A esto se añade la malnutrición que favorece los problemas de obesidad y enfermedad cardiovascular, ambos extremos resultan favorecer la morbimortalidad por Covid-19 (Coello & Mero, 2020) (Mongabay Latam, s.f.) (Alarcón, 2020).

Material y métodos

Se realizó una revisión bibliográfica donde se consultaron como fuentes de información las disponibles en las páginas oficiales del Ministerio de salud pública y el Gobierno nacional así como la información proporcionada por los medios de comunicación enfocadas en la realidad de la situación epidemiológica y los aspectos ambientales sobre el impacto de la pandemia a causa del Covid-19 en la zona sur de Manabí.

Se recuperaron artículos de revistas nacionales e internacionales en base de datos como bucklin scielo scopus y otras revistas en acceso abierto adicional a esto se utilizaron como motores de búsqueda el Google Scholar y Ciencia Sciencie. Esta investigación es revisión sistemático definido de la siguiente manera:

- Definición de los objetivos de la revisión.
- Búsqueda de la bibliografía, limitada a que solo sea investigada en bases de datos oficiales y fuentes documentadas.
- Establecimiento la estrategia de la búsqueda.
- Especificación de los criterios de selección de documentos.
- Organización de la información.
- Redacción del artículo

Siguiendo la metodología presentada por Goris, Olmedo y Ferrer (Girao Goris, Olmedo Salas y Ferrer Fernández, 2007), se procede a describir cada paso realizado para la elaboración del presente artículo de revisión descriptivo:

Definición de los objetivos de la revisión.

En función del objetivo planteado “describir la epidemiología y aspectos ambientales de la Covid-19 en la zona Sur de Manabí” revisión sistemática, se formularán preguntas para establecer ¿qué se sabe del tema?, ¿Cuál es la situación actual? y ¿qué características se presentan?, sin dejar a un lado que se está realizando una revisión descriptiva.

Realizar la búsqueda de la bibliografía

La búsqueda de información para elaborar el artículo de revisión se realiza en varios tipos de fuentes:

- Fuentes primarias como revistas indexadas que son el principal vehículo de comunicación de la información científica y contienen publicaciones originales de estudios científicos e información veraz y reciente.
- Las fuentes secundarias ayudan a detectar referencias guía como compilaciones resúmenes de revista, listado de referencias publicadas, por ejemplo, las bases de datos electrónicas como Scielo, Elsevier, entre otras.
- Y fuentes terciarias donde puede obtenerse información para detectar a través de ellas la fuente primaria o secundaria como las páginas web, tesis, libros, entre otros.

Establecer la estrategia de la búsqueda.

En cuanto a las estrategias de la búsqueda se seleccionaron palabras claves para facilitar la investigación tales como:

- Covid-19
- Zona Sur
- Manabí
- Ecuador
- Epidemiología
- Aspectos ambientales

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:



- Idioma español
- Estudios realizados sobre el Covid-19
- Texto completo disponible gratuitamente
- Temas relacionados con epidemiología y aspectos ambientales
- Fuentes enfocados en la situación epidemiológica de área de estudio

Los criterios de exclusión son los siguientes

- Otros idiomas
- Estudios realizados en otros lugares
- Información que no concuerda con el objetivo de este estudio

En total se escogieron 30 fuentes bibliográficas que cumplieran todos los aspectos mencionados.

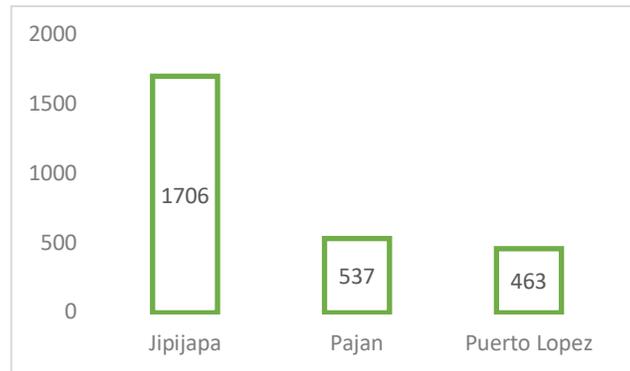
Resultados

En Ecuador el 29 de febrero del 2020 se confirmó el primer caso de coronavirus. El 13 de marzo de ese año se activó el COE Nacional para la coordinación de la emergencia, mediante Acuerdo Ministerial No 00126-2020 emitido el 11 de marzo de 2020 por la ministra de salud, se declara el Estado de Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud (MSP, 2020).

Inmediatamente el gobierno implementó medidas para combatir la enfermedad, pero durante los primeros meses el virus se propagó rápidamente en las provincias costeras debido a la falta de acciones basadas en evidencia y adaptadas a la situación epidemiológica local por la ausencia de un sistema de datos abiertos (Parra & Carrera, 2020). En Manabí se registró el primer caso de covid-19 importado. El lunes 16 de marzo del 2020, se trató de un ecuatoriano que vivía en España y retornó al país el 6 de marzo sin síntomas. El 13 de marzo registró los primeros síntomas y se le realizó el examen. El paciente cumplió el periodo de aislamiento en su vivienda, además se realizó un cerco epidemiológico con cinco personas, en ese momento se desmintió que el paciente hubiera viajado a varios cantones de la provincia manabita. Sin embargo, el virus en la actualidad según los datos del MSP ha infectado a aproximadamente más de 30.000 personas, según los casos confirmados a la fecha. La ocupación de camas para pacientes de Covid-19 en las salas de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de hospitales manabitas se mantiene copada en su totalidad, aunque ha existido un descenso en la ocupación de camas de hospitalización, que hasta hace pocas semanas estaba en un 90% y ahora se redujo en algunos casos al 60%, relacionándolo con el avance del proceso de vacunación que mantiene actualmente el MSP. Lo que sí se mantiene con dificultad es la dotación de medicamentos. Cabe recalcar que la Zona Sur de esta

provincia no cuenta con salas UCI (Santos, 2021), solo hospitales básicos, centros y sub centros de salud. Esto hace que al infectarse y por recelo a el manejo en centros médicos los pacientes sean atendidos en su hogar lo que en la mayoría de los casos es contraproducente ya que debido a las características socioeconómicas la población no cuenta con espacio dentro de sus viviendas para manejar correctamente pacientes Covid-19 lo que aumenta el riesgo de contagio y de muerte

Ilustración 1.- Casos de COVID-19 en la zona sur de Manabí



Fuente: MSP (MSP, s.f.)

Los datos obtenidos a través de los boletines epidemiológicos emitidos por el MSP (MSP, 2021), demuestran que en Manabí se han presentado 32234 casos confirmados mediante prueba PCR, en la zona sur de Manabí se distribuyen hasta la fecha de presentación de este artículo de la siguiente manera; Jipijapa tiene un total de 1706 casos confirmados liderando el número de personas contagiadas, luego tenemos a Paján con 537 y por ultimo Puerto López con un total de 463 casos confirmados (MSP, s.f.).

De los casos confirmados (Castañeda, Moncayo, & Restrepo, 2020):

- 33 % de casos son pacientes de 30 a 39 años
- 27 % de casos son pacientes de 20 a 29 años
- 22 % de casos son de 50 a 64 años
- 22 % de casos son de 40 de 49 años
- 10 % de casos son mayores a 65 años

De los casos confirmados (Castañeda, Moncayo, & Restrepo, 2020):

- 51,55% pacientes masculinos
- 48,45% pacientes femeninos

Discusión

La Covid-19 es una infección que se ha convertido en pandemia por la rápida extensión a nivel mundial y la gran cantidad de población de diferentes áreas geográficas, en este caso en la zona sur de Manabí. Los resultados epidemiológicos basados en torno a la información presentada indican que la Covid-19 desde el reporte del primer caso ha ido en aumento, lo que es afirmado no solo por el estudio de Coello y Mero (Coello & Mero, 2020) y Rodríguez (Rodríguez, 2020) sino también por las estadísticas presentadas por los sitios oficiales del Gobierno y el MSP (MSP, s.f.), Jipijapa es el cantón más afectado según los datos registrados, debido a que en comparación con Paján y Puerto López a llegado a casi triplicar los casos positivos confirmados, siendo la más afectada por rango etario la población entre 30 a 39 años, discrepando con la realidad nacional que destaca el rango etario más afectado para mayores de 40 años, y a principio de la pandemia se pensaba que la enfermedad solo afectaba a los pacientes de la tercera edad (OPS, 2020); en cuanto al género los pacientes masculinos son los más afectados (OMS, 2020), lo que coincide con los resultados nacionales y mundiales donde se estable que son los hombres más vulnerables al contagio y desarrollan cuadros graves incluso son quienes más fallecen (INS, 2020). La ruta de transmisión de humano a humano se da por medio de gotitas que expulsan por medio de secreciones nasales u orales. Cuando una persona se contagia puede no desarrollar sintomatología y se denomina asintomáticos, en la zona de estudio, suelen haber muchos mas casos de este tipo de pacientes, los casos sintomáticos pueden ser leves semejantes a un cuadro de resfriado, tener anosmia y pérdida del gusto, en cambio los pacientes con comorbilidades que son factores de riesgo identificados claramente como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiacas, pueden desarrollar cuadros graves en donde la desaturación de oxígeno afecta gravemente el cuerpo ocasionando un sinnúmero de agravantes por lo cual se complican y necesitan atención en UCI, lo que aumenta la mortalidad debido a que la atención medica en esta zona no abastece la demanda por lo cual estos pacientes deben ser derivados a otros centros hospitalarios, la mayoría fallece. Otros aspectos que influyen en el desarrollo de la Covid-19 en esta zona son la exposición a material particulado (polvo) que contamina el aire y a la vez perjudica las vías respiratorias, por otro lado, están los factores sociales y económicos que influyen directamente en que las personas no cumplan con las medidas de bioseguridad establecidas aumentando el riesgo de contagio, como la falta de lugares en las viviendas para aislarse, falta de agua, la malnutrición y la crisis económica. Todo esto repercute y se evidencia en los datos epidemiológicos que indican que la pandemia sigue en camino de desarrollo y a pesar de ejecutarse un plan de vacunación los casos van a seguir en aumento.

Conclusiones

De acuerdo a la revisión sistemática se llega a las siguientes conclusiones:

- Las principales comorbilidades reportadas como obesidad, diabetes e hipertensión, son las enfermedades que hay que darle más importancia en los pacientes ya que son más propenso a fallecer.
- Cabe recalcar que la infraestructura del sistema sanitario en el área no satisface las demandas lo que complica la atención, esto hace que al infectarse y por recelo a el manejo en centros médicos los pacientes sean atendidos en su hogar lo que en la mayoría de los casos es contraproducente ya que debido a las características socioeconómicas la población no cuenta con espacio dentro de sus viviendas para manejar correctamente pacientes Covid-19 lo que aumenta el riesgo de contagio y de muerte,
- Por lo expuesto, los aspectos ambientales aportan claramente a que la enfermedad siga aquejando a la ciudadanía, a pesar del desarrollo de campañas de vacunación es primordial que los individuos continúen con la prevención mediante el cumplimiento las medidas de preventivas, informando de fuentes oficiales y tomando conciencia que el virus tratará de sobreponerse y adaptarse para perpetuar su existencia, al ser una enfermedad nueva no dejara de sorprendernos por lo cual es importante continuar con el desarrollo de estudios que registren su evolución y sirvan de instrumento para su manejo.
- Es primordial concientizar a la población de la importancia de la vacunación, además informar sobre las nuevas variantes del virus y como puede repercutir en la población.

Referencias bibliográficas

- Alarcón, J. (2020). *Equipos de protección para coronavirus covid-19 y su impacto ambiental en playita Mía, Manta*. Jipijapa: UNESUM.
- Baque, K., Jalca, M., & Alcocer, S. (2021). *Medidas preventivas y grupo sanguíneo como factores predisponentes para coronavirus (SARS-COV-2) en adultos de 20 a 64 años del cantón Jipijapa*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2638/html>
- Carr, D. (2020). *Compartir datos de investigación y hallazgos relevantes al brote del nuevo coronavirus (COVID-19)*. Londres: Wellcome Trust.
- Castañeda, C., Moncayo, W., & Restrepo, G. (2020). *EPIDEMIOLOGÍA*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://uanalisis.uide.edu.ec/epidemiologia/>
- Castro, R. (2020). *Coronavirus, una historia en desarrollo*. 148(2).
- Coello, B., & Mero, K. (2020). *Epidemiología de Covid- 19 y sus características demográficas en la zona sur de Manabí*. Jipijapa: UNESUM.
- Cruz, F. (2020). *Generación de aerosoles y riesgo de contagio durante el tratamiento respiratorio de pacientes con covid-19*. 5(3).
- el universo. (18 de mayo de 2021). *Manabí es la provincia que registra más fallecidos por COVID-19 en lo que va del 2021*. *El universo*.
- En Manabí se emitieron nuevas medidas de restricción para controlar los casos de coronavirus*. (2021). Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/sucre-manabi-nuevas-medidas-restriccion.html>
- Girao Goris, Olmedo Salas y Ferrer Fernández . (2007). *El Artículo de revision*. 15(2).
- INS. (2020). *INS explica por qué mueren más hombres por COVID-19*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://web.ins.gob.pe/index.php/es/prensa/noticia/ins-explica-por-que-mueren-mas-hombres-por-covid-19>
- Intramed. (s.f.). *Modos de transmisión del virus que causa COVID-19*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=95872>
- Mongabay Latam. (s.f.). *Coronavirus: verdades y realidad ambientales del COVID-19*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://es.mongabay.com/2020/03/coronavirus-pueblos-indigenas-origen-covid-19/>
- MSP. (2020). *CONSENSO MULTIDISCIPLINARIO INFORMADO EN LA EVIDENCIA SOBRE EL TRATAMIENTO DE COVID-19*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Consenso-Multidisciplinario-informado-en-la-evidencia-sobre-el-tratamiento-de-Covid-19-V9_11_08_2020_compressed.pdf
- MSP. (2020). *Situación epidemiológica del Covid-19*. Recuperado el 05 de 07 de 2021, de <https://www.salud.gob.ec/actualizacion-de-casos-de-coronavirus-en-ecuador/>
- MSP. (2021). *Boletines epidemiológicos coronavirus por semanas*. Recuperado el 05 de 07 de 2021, de <https://www.salud.gob.ec/boletines-epidemiologicos-coronavirus-por-semanas/>
- MSP. (s.f.). *SITUACIÓN NACIONAL POR COVID-19 - INFOGRAFÍA N°494*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/INFOGRAFIA-NACIONALCOVID19-COE-NACIONAL-08h00-05072021-1.pdf>
- NIH. (2020). *¿Cuánto tiempo dura la protección después del COVID-19?* Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://salud.nih.gov/articulo/cuanto-tiempo-dura-la-proteccion-despues-del-covid-19/>

- OMS. (2020). *COVID-19: serología, anticuerpos e inmunidad*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-serology#:~:text=Los%20'anticuerpos'%20forman%20parte%20de,primeras%20semanas%20de%20la%20infecci%C3%B3n>.
- OMS. (2020). *Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década*. Recuperado el 05 de 07 de 2021, de <https://news.un.org/es/search/Los%2013%20desaf%C3%ADos%20de%20la%20salud%20mundial%20en%20esta%20d%C3%A9cada>
- OMS. (2020). *Vías de transmisión del virus de la COVID-19: repercusiones para las recomendaciones relativas a las precauciones en materia de prevención y control de las infecciones*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
- OPS. (2020). *Las personas mayores de 60 años han sido las más afectadas por la COVID-19 en las Américas*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.paho.org/es/noticias/30-9-2020-personas-mayores-60-anos-han-sido-mas-afectadas-por-covid-19-americas>
- Parra, M., & Carrera, E. (2020). Evolución de la COVID-19 en Ecuador. 13(1).
- Pérez, M., Gómez, J., & Dieguez, R. (2020). *Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2020/hcm202e.pdf>
- Quisiguiña, A. (2021). *Covid 19 en adultos mayores con diabetes mellitus*. Jipijapa: UNESUM.
- Rodriguez, R. (2020). Características epidemiológicas y demográficas de pacientes con Covid- 19: Un estudio comparativo entre Jipijapa y Puerto Lopez. 6(4).
- Rosas, S., Ángel, J., & Soriano, E. (2020). *Infección por COVID-19, una mirada a los factores ambientales relacionados con la pandemia*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/nova/v18nspe35/1794-2470-nova-18-spe35-101.pdf>
- Rtve. (2021). *Mapa del coronavirus en el mundo: casos, muertes y los últimos datos de su evolución*. Recuperado el 05 de 07 de 2021, de <https://www.rtve.es/noticias/20210707/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml>
- Santos, K. (2021). *Manabí es la provincia que registra más fallecidos por COVID-19 en lo que va del 2021*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/manabi-es-la-provincia-que-registra-mas-fallecidos-por-covid-19-en-lo-que-va-del-2021-nota/>
- Secretaría de comunicación del Ecuador. (2020). *Se registra el primer caso de coronavirus en Ecuador*. Recuperado el 07 de 07 de 2021, de <https://www.comunicacion.gob.ec/se-registra-el-primero-caso-de-coronavirus-en-ecuador/>
- Springer Nature Switzerland AG. (2021). *Introducción, Métodos, Resultados*. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <https://www.springer.com/la/authors-editors/tutoriales-de-autores-y-revisores/writing-a-journal-manuscript/introduction-methods-and-results/12022914>
- Sun, J., Ting, H., Wang, A., & Ji, Z. (2020). Evolution, and Cross-Disciplinary Perspectives. 26(5).
- Vera, O. (2009). CÓMO ESCRIBIR ARTÍCULOS DE REVISIÓN. 15(1).
- Waard, J., & Guevara, Á. (2020). *Estudio ecuatoriano demuestra que algunas personas tienen una posible pre-inmunidad contra el SARS-CoV-2*. Obtenido de <https://www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/estudio-ecuatoriano-demuestra-que-algunas-personas-desarrollan-una-posible-pre-inmunidad-contra-el-sars-cov-2-97163>

Yupari, I., Bardales, L., Rodriguez, J., Barros, S., & Rodríguez, Á. (2021). Factores de riesgo de mortalidad por COVID-19 en pacientes hospitalizados: Un modelo de regresión logística. 21(1).

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior, tesis, proyecto, etc.