



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Gestión de la severidad del COVID-19 relacionada a las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades. Centro Materno “Santa Catalina”. 2020.

**TESIS PARA OBTENER GRADO ACADÉMICO DE
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

AUTORA:

Escobar Pairazamán, Patricia Isabel (ORCID: 0000-0002-2097-4262)

ASESORA:

Dra. Lora Loza, Miryam Griselda (ORCID: 0000-0001-5099-1314)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de servicios de salud

TRUJILLO - PERÚ

2021

Dedicatoria

A DIOS TODOPODEROSO

De lo más profundo de mi corazón, porque me ha conservado con vida, con salud, me dio inteligencia, me ha guiado y cuidado hasta hoy; a quien le debo todo lo que soy y lo que seré en la vida, porque nunca me ha dejado sola, porque siempre estuvo ahí en los momentos que más lo necesitaba.

A mis padres.

A Carlos, mi esposo.

A Joaquín, mi hijo.

A Miguel y Karina, mis hermanos.

Quienes son el motivo suficiente para seguir esforzándome en mi vida profesional.

Patricia I. Escobar Pairazamán

Agradecimientos

A mi asesora, Dra. Miryam Griselda Lora Loza

Por su paciencia, simpatía y comprensión, por brindar su tiempo para guiarme día a día en la elaboración y culminación del presente trabajo de investigación.

A los docentes de Posgrado

Por su orientación y su aporte con las herramientas necesarias para la elaboración y ejecución del presente trabajo de investigación.

Al personal de salud del Centro Materno Santa Catalina

Por darme las facilidades para poder realizar la presente investigación, en especial al personal del área de epidemiología por su valioso tiempo para la realización del presente trabajo de investigación.

Patricia I. Escobar Pairazamán

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	
II. MARCO TEÓRICO	01
III. METODOLOGÍA	07
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	23
3.2 Variables y Operacionalización	23
3.3 Población, muestreo, unidad de análisis	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 Procedimientos	24
3.6 Método de análisis de datos	25
3.7 Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS	41

Índice de tablas

Tabla 1	<i>Identificación de la gestión de la severidad del COVID-19 relacionada al sexo y edad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.</i>	24
Tabla 2	<i>La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”. 2020.</i>	25
Tabla 3	<i>La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la sintomatología del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.</i>	26
Tabla 4	<i>La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la morbilidad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.</i>	27

RESUMEN

La crisis médica social que plantea el COVID-19 a nivel mundial desde su aparición supuso una gran cantidad de interpretaciones sobre la gestión de la severidad del COVID-19 relacionada a manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades, pero estas cambian de país en país e incluso dentro de una misma nación; por ello, se planteó como objetivo de estudio el determinar la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020. La investigación analítica descriptiva de relación causal y diseño retrospectivo-transversal procesó 354 historias clínicas, encontrando un 55,6% de pacientes de sexo femenino y un 44,4% de sexo masculino, con una severidad predominantemente leve (98,0% en mujeres y 95,5% de hombres). Se concluye que la gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con manifestaciones clínicas como malestar general, tos, náuseas/vómitos e irritabilidad/confusión; sintomatología como la auscultación pulmonar y la dificultad respiratoria y comorbilidad como diabetes mellitus, enfermedad neurológica, enfermedad pulmonar obstructiva y obesidad.

Palabras clave: Severidad del COVID-19, manifestaciones clínicas, sintomatología, comorbilidad.

ABSTRACT

The social medical crisis posed by COVID-19 worldwide since its appearance, entailed a large number of interpretations on the management of the severity of COVID-19 related to clinical manifestations, symptoms and comorbidities, but these change from country to country and even within the same country, therefore, the objective of the study was to determine the relationship between the management of the severity of COVID-19 with the clinical manifestations, symptomatology and comorbidity of the patient at the "Santa Catalina" Maternal Center. 2020. The descriptive analytical investigation of causal relationship and retrospective-cross-sectional design, processed 354 medical records finding (55.6%) female patients and (44.4%) male, the severity was predominantly Mild (98.0 % in women and 95.5% in men). It is concluded that the management of the severity of COVID-19 is significantly related ($p < 0.05$) with the clinical manifestations such as general malaise, cough, nausea/vomiting and irritability / confusion; a symptomatology such as lung auscultation and respiratory distress and a comorbidity such as diabetes mellitus, neurological disease, obstructive pulmonary disease and obesity.

Keywords: COVID-19 severity, clinical manifestations, symptoms, comorbidity.

I. INTRODUCCION

La crisis médica social mundial que planteará el COVID-19 desde su aparición supuso una gran cantidad de interpretaciones sobre las características genética del patógeno, su origen y, especialmente, sobre las manifestaciones clínicas que lo caracterizan. Sin embargo, la gran variedad y diversidad de patógenos encontrados, como estimaciones sobre el origen, multiplicidad y diversidad de las manifestaciones clínicas, han convertido al COVID-19 en una patología aún indescifrable. Las manifestaciones clínicas van desde problemas respiratorios agudos, combinados con un amplio espectro de gestión de la severidad, hasta todo lo que uno pueda imaginar como manifestación clínica para cualquier otro patógeno del cuerpo humano, incluyendo una gran combinación de estos (Verity et al., 2020).

De esta forma, el fenómeno médico social del COVID-19 se ha transformado en el reto más importante de las ciencias médicas y sociales, no solo de la época actual, sino que no tiene paragón en la historia de la humanidad. Ni la tecnología de punta de laboratorio ni la tecnología e informática médicas resultan efectivas. Hasta la actualidad solo se obtienen a través de ellas resultados inútiles, a pesar del uso combinado de las mismas para el seriado de marcadores como la proteína S reactiva, eritrosedimentación, ferritina, interlukina 6, dímero D, entre otras. Tampoco las pruebas radiológicas han podido contribuir sustantivamente a la identificación objetiva de las manifestaciones clínicas, salvo en muy pocos casos individualizados, es más, la mayor cantidad de pacientes no presentan manifestaciones clínicas algunas (Walker et al., 2020).

En sociedades como la China, Rusia, Reino Unidos, Estados Unidos de Norte América, Alemania y Canadá también se hace uso del ultrasonido de tórax, pero estas pruebas requieren de pruebas de tamizajes altamente especializadas para combinar datos de laboratorio, clínicos y epidemiológicos, encontrando que una de las pruebas de mayor utilidad era la de secuenciación de alto rendimiento o transcriptasa inversa en tiempo real, ensayo de reacción

en cadena de polimerasa (RT-PCR), para muestras de frotis nasal faríngeo, que permitieron en algún momento del enfrentamiento de la crisis e identificar y aislar precozmente al paciente y sus contactos (Ferguson, 2020).

Pero estos escenarios ideales con el uso de alta tecnología también han resultado insuficientes, puesto que se ha abierto un gran abanico de posibilidades de la transmisión del COVID-19 en personas no solo con infección respiratoria grave, neumonía bilateral, linfopenia y síndromes febriles sin causa, sino también en personas sin sintomatología alguna, siendo allí donde queda insuficiente el uso de la tecnología de punta (Flaxman et al., 2020).

El COVID-19, en todo tipo de escenario imaginario o real, se ha permitido evolucionar sin ningún problema, planteando al mundo entero un cambio de comportamiento a gran escala, lo que supone que la carga psicológica significativa en las personas deba ser consideradas como una de las manifestaciones de la enfermedad en este campo (WHO, 2020).

Se pueden discutir una gran cantidad de temas relevantes alrededor de las manifestaciones clínicas del COVID-19 y su evolución porque son ellos los que pueden definir, en fin de cuentas, el rumbo que pueden tomar en cualquier sociedad, siendo la interrogante en este terreno: ¿Cómo sortear las amenazas, influencia sociales y culturales en el comportamiento, la comunicación científica, las decisiones morales, los liderazgos, el estrés y el afrontamiento a los temas existenciales que plantea la crisis y que son de distinta y diversa magnitud y características? (Liang et al., 2020).

En países en vías de desarrollo como África, Asia, América Latina y el Caribe, desde hace ya más de 100 años el abordamiento de esta área temática no tan solo es controversial, sino que resulta, desde una perspectiva a corto, mediano y largo plazo, inmanejable, estando a la espera de lo que pueda suceder con los pueblos de países avanzados para ver, recién, que se

puede hacer, por ejemplo, con los pueblos de la sierra y selva peruana que están alcanzando la inmunidad del rebaño (OMS/OPS, 2020; OPS, 2020).

Esta inmunidad del rebaño, en muchos pueblos de los países más empobrecidos, como el nuestro, ha paralizado el avance y evolución de la enfermedad porque ya no tiene a quién más contagiar. Allí, más del 40% de la población ya contrajo la enfermedad, superándola y convirtiéndose en la realidad que se puede esperar en todo el mundo, pero el COVID-19 ha comenzado a atacar también a la población que ya contrajo la enfermedad, mostrando su capacidad de evolución oportunista (MINSA, 2020).

En este azaroso devenir de la pandemia, ni la Organización Mundial de la Salud (OMS) ni las instituciones u organismos más ponderados de las sociedades más avanzadas como EE.UU, Reino Unido Canadá, Alemania y Japón, entre otros, han podido estar a la altura de los retos que está planteando el COVID-19, atinando solo a concentrarse en la búsqueda masiva de las vacunas, que han empezado a aplicarse y que no tienen ningún tipo de valor científico, en la medida que hasta hoy se presentan problemas para que estas vacunas puedan ser aplicadas a todo tipo de población. Por ejemplo, excluyen de estos procesos de vacunación inicial a niños y adolescentes, a personas con morbilidades crónicas y, en algunos casos, a los adultos mayores y gestantes; entonces, no estamos hablando de vacunas seguras, sino de experimentos masivos que más pueden responder a intereses económicos que a sanas políticas de salud pública para frenar la propagación del virus (Zhou et al, 2020).

Un indicador de la inseguridad de los procesos de vacunación es, sin duda, la forma como se plantean las recomendaciones a las personas vacunadas, ya que para que la vacuna pueda tener resultados positivos no hay que descuidar el lavado de manos, debe reducir el contacto facial, aumentar el uso de mascarilla en espacios público y aumentar el distanciamiento físico. Más parece que estas últimas medidas serían

realmente las vacunas y no lo que se está inyectando a las personas (OMS, 2020, OPS, 2020).

Esta última forma de ver las cosas es muy extendida en la población, sea el país que fuere, lo que significa que el hombre, instintivamente, se está debatiendo entre tomar en sus manos las iniciativas sobre cómo manejar la crisis existencial que le plantea el COVID-19, donde una de las razones más singulares es el tiempo de duración de la pandemia y las políticas de confinamiento social. Otra razón es la gran inoperancia e incapacidad de los sistemas de salud, incluso para precisar o identificar las manifestaciones clínicas del paciente COVID-19 y el estado de la evolución de la enfermedad (OPS, 2020).

Estas trabas médico-sociales están asociadas al manejo insuficiente o no especializado de las comorbilidades o trastornos que acompañan o concurren en la presencia y evolución del COVID-19. Muchas de estas comorbilidades se detectan una vez avanzada la enfermedad del COVID-19 (Zhou et al, 2020). Ello se debe que aún no es posible, a pesar de todos los esfuerzos realizados a nivel mundial, precisar los cursos clínicos de la enfermedad y los factores de riesgo para la mortalidad de pacientes COVID-19 (Zhou et al, 2020).

Es decir, se han sobrepasado todos los prolegómenos conocidos sobre biología de las plagas y pandemias y sus formas de establecer la evidencia de las enfermedades en poblaciones históricas. De hecho, en China y en Rusia la única forma de parar la enfermedad no ha sido de naturaleza clínica o biomédica, sino que fue y es el cambio de comportamiento social la que lo inspiró. Ante la imposibilidad de poder precisar las manifestaciones clínicas del COVID-19, los estadios de evolución de la enfermedad, a nivel de estándares, y las políticas sanitarias pasaron por una nueva forma de interpretar el cerebro emocional de las personas, comunidades y pueblos, sirviendo de mucho la ecología del miedo humano para optimizar la supervivencia y el sistema de desarrollo social (Lunn et al., 2020).

En el Centro Materno Santa Catalina, los problemas que plantea el COVID-19 van en correspondencia con lo que pasa a nivel mundial y nacional, agregándose el hecho de que no se cuenta con la capacidad tecnológica instalada ni con el personal especializado para identificar claramente las manifestaciones clínicas del COVID-19, el estado de la evolución de la enfermedad o de las comorbilidades que lo acompañan o lo preceden.

En dicho establecimiento de salud no se cuenta con la infraestructura, tecnología, presupuesto ni con el personal especializado para obtener una evidencia experimental del contagio a nivel clínico ni emocional. El personal de salud hace lo que puede y lo que sabe y, hasta donde se conoce, lo único que está claro en ellos es que deben expresar señales afectivas que aumenten la proximidad percibida del riesgo de contraer la enfermedad; se apela al miedo de las personas, pero, entre el personal de salud, es evidente el aumento de la sintomatología depresiva que se asocia con predicciones negativas sobre el avance del COVID-19 en su área de influencia. Esto es un sesgo de optimismo, porque sus miedos se transforman en comportamientos protectores que, de alguna manera, lo identifican con las necesidades más sentidas del paciente.

Pocas veces se puede observar que se maximicen los riesgos, más bien, estos riesgos toman las formas de sentimientos que provocan reflexiones afectivas altamente racionalizadas, cuyo efecto solo puede evidenciarse en la manera en que se relaciona la comunicación que los profesionales de la salud entablan con los pacientes. Sin embargo, las respuestas que reciben no son, necesariamente, afectivas ni reflexivas, más bien, son descargas emocionales que nacen en las imprecisiones que el personal de salud tiene para identificar las manifestaciones clínicas del COVID-19 o su estado de evolución. Pocas veces se tiene la oportunidad de describir los trastornos que ocurren en un mismo paciente y las implicaciones que uno pueda tener para empeorar la evolución de la enfermedad.

Desde este último punto de vista, la investigación plantea como problema: *¿Cuál es la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020?*

Teóricamente, la investigación se justificó en la medida que permitió desarrollar el área temática relativa al COVID-19 en nuestra realidad. Metodológicamente, por la ruta seguida en la investigación.

La hipótesis inicial de estudio plantea que existe relación significativa entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020. El objetivo general se plantea determinar la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020. Los objetivos específicos que se plantearon para orientar la investigación fueron: a) Identificar la gestión de la severidad del COVID-19 relacionada al sexo y edad del paciente del Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020; b) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020; c) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la sintomatología del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020; d) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la morbilidad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina” en el año 2020.

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan reportes empíricos que nos permiten describir el estado del arte del área temática y la contrastación de nuestros resultados. Dentro de los antecedentes empíricos internacionales tenemos el reporte de Wang et al. (China, 2020), cuyo objetivo fue describir las características clínicas de 138 pacientes hospitalizados con neumonía, infectados por el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China. La investigación muestra que la edad media fue 56 años, el 54,3% de sexo masculino. Las manifestaciones clínicas comunes incluyeron fiebre 98,6%, fatiga 69,6%, y tos seca 59,4%, mialgia 34,8% y disnea 31,2%, los síntomas menos frecuentes fueron cefalea, mareos, dolor abdominal, diarrea, náuseas y vómitos; 10,1% presentaron diarrea y náuseas antes de la fiebre y disnea. El 46,4% tenía 1 o más comorbilidades concurrentes: hipertensión (31,2%), diabetes (10,1%), enfermedades cardiovasculares (14,5%) y neoplasia maligna (7,2%). El (61,1%) presentó síndrome respiratorio agudo, el (44,4%), arritmias y shock 30,6%. Se concluye que el sexo es indiferente a la enfermedad y las manifestaciones clínicas más comunes fueron la fiebre, fatiga, tos seca, mialgia y disnea. Las comorbilidades más comunes fueron la hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares y neoplasia maligna. Las manifestaciones clínicas fueron el síndrome respiratorio agudo y arritmias y shock.

En el trabajo de Xiong et al. (China, 2020) el objetivo fue analizar las características clínicas de pacientes COVID-19 en Wuhan, China. La investigación observacional involucró a 1156 pacientes de Hospital General del Comando del Teatro Central, encontrándose que un 58,5% eran hombres; la comorbilidad más común fue hipertensión arterial (38,8%), diabetes (16,4%), enfermedades coronarias (14,7%); las manifestaciones clínicas más comunes fueron fiebre (85,3%), tos seca (52,6%), fatiga (51,7%), disnea (44,8%), anorexia (43,1%) y malestar de pecho (43,1%). Se concluye que el COVID-19 se presenta con comorbilidades cardiovasculares. Las

complicaciones cardiovasculares, incluida la hipertensión de nueva aparición y la lesión cardíaca, fueron comunes.

Por su parte, Suleyman et al. (EE. UU., 2020) se propusieron identificar las características clínicas y la morbilidad asociada con COVID-19 en una serie de pacientes del área metropolitana de Detroit, Michigan. La investigación comparativa entre pacientes hospitalizados y ambulatorios involucró a 463 pacientes, encontrando un 94,0% con al menos 1 comorbilidad, que incluía hipertensión (63,7%), enfermedad renal crónica (39,3%) y diabetes (38,4%). Las manifestaciones clínicas más comunes fueron tos (74,9%), fiebre (68,0%) y disnea (60,9%). Se concluye que los pacientes presentaron alta prevalencia de comorbilidades, complicaciones y mortalidad por COVID-19.

Asimismo, Posso et al. (España, 2020) analizaron si el tipo de comorbilidades aumentan el riesgo de mortalidad hospitalaria en pacientes con COVID-19 de 60 años o más atendidos en el Hospital Universitario PSMAR (Parc de Salut Mar) de Barcelona. La investigación retrospectiva incluyó a 834 pacientes ≥ 60 años, encontrando un 53,5% de mujeres con una edad promedio de 78,2 años y una mortalidad hospitalaria del 23,5%. El 81,9% presentó al menos 1 comorbilidad, siendo estas la hipertensión (64,6%), enfermedad renal crónica (29,3%), diabetes (28,1%), enfermedad respiratoria crónica (17,1%) y enfermedad hepática crónica (2,3%). Se concluye que la hipertensión y la enfermedad respiratoria crónica no se asocian con la mortalidad hospitalaria; los pacientes COVID-19 fueron mayores de 60 años, la presencia de comorbilidades como insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica se asocian con la mortalidad hospitalaria.

También se cuenta con el trabajo de Zhang et al. (China, 2020), cuyo objetivo fue investigar las características clínicas y el estado de alergia de los pacientes COVID-19 de Wuhan, China. La investigación retrospectiva involucró 140 pacientes. El resultado mostró como manifestaciones clínicas la fiebre (91,7%), tos (75,0%) y fatiga (75,0%); los síntomas fueron trastornos

gastrointestinales (39,6%) y las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión (30,0%), diabetes (12,1%), linfopenia (75,4%) y eosinopenia (52,9). Se concluye que la eosinopenia, junto con la linfopenia, pueden ser indicadores potenciales para el diagnóstico del COVID-19. La edad avanzada, el alto número de comorbilidades y anomalías de laboratorio se asociaron con la gravedad del paciente.

A nivel nacional tenemos el trabajo de Acosta et al. (Perú, 2020), cuyo objetivo fue describir las manifestaciones clínicas de pacientes COVID-19 según variables sociodemográficas, antecedentes clínicos y evolución de la enfermedad en el Hospital Rebagliati Martins. La investigación observacional incluyó a 17 pacientes, encontrándose un 76% de varones, la edad promedio 53,5 años, las comorbilidades fueron la hipertensión arterial (23,5%) y obesidad (17,6%). Las principales manifestaciones clínicas fueron tos (82,4%), fiebre (76,5%) y disnea (76,4%). Los síntomas clínicos fueron proteína S reactiva elevada (70,6%) y linfopenia (64,7%). Se concluye que una edad mayor de 50 años es un factor de riesgo para COVID-19, las comorbilidades fueron la hipertensión y obesidad y las manifestaciones clínicas predominantes fueron proteína S reactiva y linfopenia.

Narro (Perú, 2020), cuyo objetivo fue describir las características clínico-epidemiológicas de pacientes COVID-19 en la Red de Salud Virú. La investigación observacional involucró 31 pacientes, de los cuales el 67,7% son adultos mayores, 57,4% de sexo masculino. Las manifestaciones clínicas fueron tos (48,7%), malestar general (48,2%), dolor de garganta (39,1%), y fiebre/escalofrío (37,5%), congestión nasal (22,0%), cefalea (21,3%), dificultad respiratoria (17,1%), dolor muscular (12,2%) y dolor de pecho (8,4%). Otras manifestaciones clínicas en menor proporción fueron náuseas/vómitos (5,6%), diarrea (5,2%), dolor abdominal y de articulaciones (1,9%). Las comorbilidades fueron diabetes (3,7%), enfermedad cardiovascular (3,5%), enfermedad pulmonar crónica (0,5%), enfermedad hepática y cáncer (0,2%). Se concluye que existe un ligero predominio de pacientes adultos mayores con COVID-19 de sexo masculino y las

manifestaciones clínicas de mayor peso fueron la tos, malestar general, dolor de garganta y fiebre/escalofríos, congestión nasal, cefaleas, dificultad respiratoria, dolor muscular y dolor de pecho.

Por su parte, Sánchez (Perú, 2020) se propuso determinar las características clínicas y epidemiológicas del personal sanitario con COVID-19 de Lima Norte. La investigación observacional involucró a 1112 trabajadores, encontrándose un 71,7% de sexo femenino. Las manifestaciones clínicas fueron dolor de garganta (60,9%), cefalea (58,7%) y tos (55,8%). Además, cerca del 95,6% de pacientes han presentado una evolución clínica leve. Las comorbilidades fueron asma (2,4%), obesidad (2,8%) e hipertensión arterial (2,1%). Se concluye que existe alta prevalencia de personal sanitario con COVID-19. Las manifestaciones más frecuentes fueron dolor de garganta, cefalea y tos. La obesidad, el asma y la hipertensión arterial fueron las principales comorbilidades.

En estos estudios se considera conceptualmente que la gestión de la severidad de la enfermedad del COVID-19 sería un procedimiento de clasificación del estado de bienestar de las personas con diagnóstico confirmado de COVID-19. Se hace uso de este procedimiento para incorporar lineamientos y normatividad de control y prevención. Wuhan (2020) establece tres categorías: leve, moderada y severa. La presencia de comorbilidades crónicas y agudas son consideraciones para establecer la gestión de la severidad más alta del COVID-19 (severa) y su ausencia la más baja (leve), extremos donde se colocan las personas dependiendo de otros factores como edad avanzada con comorbilidades no crónicas (Wu et al, 2020).

Respecto de las manifestaciones clínicas del COVID-19, estas son consideradas como comportamientos que siguen patrones característicos de recaída/remisión que se desarrollan típicamente en un período de tiempo, generalmente se les confunde con la sintomatología de la enfermedad porque se pueden expresar a través de síntomas y signos que se comportan como patrones característicos de una enfermedad, tanto a nivel general como

específico. Sin embargo, los indicadores de las manifestaciones clínicas se trazan de acuerdo con las características sociodemográficas del paciente o de algún elemento concurrente con la enfermedad. Es decir, son patrones característicos consignados en tiempos tempranos o tardíos y, según ello, pueden cambiar de paciente en paciente. Por ejemplo, en casos COVID-19 fueron característicos, en las manifestaciones clínicas, los patrones de la fiebre/escalofrío, encontrándolos en más del 50% de pacientes COVID-19; no obstante, para los pacientes estudiados en China no estarían relacionados con la actividad o evolución de la enfermedad, sino con otros factores como infecciones respiratorias agudas, enfermedades, dolor de pecho, etc. (Wu et al, 2020).

Entre las manifestaciones clínicas más relevantes del COVID-19 tenemos a la fiebre/escalofrío, cuya medición sirve para explorar el estado de salud a nivel fisiológico, siendo parte de la termometría clínica que considera a la fiebre como una respuesta biológica fundamental porque permite observar la forma como trasciende o evoluciona filogenéticamente la enfermedad en el paciente y representa una ventaja adaptativa para caracterizar la enfermedad (Liang et al, 2020).

Muchos eventos fisiológicos dependen de la temperatura y de la actividad enzimática efectora de las funciones del organismo que se desarrollan mejor a cierta temperatura óptima, por encima o debajo de la cual, la reacción bioquímica del cuerpo humano es menos eficiente. Por debajo de la temperatura óptima, la cinética molecular no es suficiente para propiciar las interacciones entre enzimas y sustratos; por arriba de lo normal, la enzima, al fin y al cabo proteína, comienza su desnaturalización por calor. Es por lo que los organismos invierten una buena cantidad de energía para mantener la temperatura corporal dentro de límites muy estrechos. Los ectotérmicos (poiquilotérmicos), por ejemplo, que no tiene un sistema interno de termorregulación, desarrollan conductas que los llevan a buscar temperaturas que armonicen con sus necesidades metabólicas (Wang et al., 2020).

Uno de los ejemplos más clásicos que configuran la importancia de la medición de la fiebre/escalofrío es la migración de animales, desde el polo ártico al antártico (Norte a Sur) y viceversa, que no tan solo obedece a razones de alimentación, sino también a la búsqueda de una mejor temperatura ambiente. Esto se conoce como termorregulación conductual y explica, incluso, que tanto animales como personas opten posturas especiales con respecto a la luz del sol (Parra, 2020).

Los organismos endotérmicos (homeotérmicos) pueden mantener una temperatura constante gracias a sistemas biológicos integrados que les permiten vivir en climas con diferentes temperaturas, de ahí que el ser humano, al ser uno de ellos, puede vivir tanto en desiertos africanos como en los climas gélidos de Siberia (Lifshtz et al., 2007).

Todos los sistemas que desarrolla el cuerpo humano funcionan a partir de detectores periféricos de frío y calor ubicados en los receptores cutáneos que envían información al hipotálamo, el que recibe información por la temperatura de la sangre que circula, de tal manera que tiene doble sistema de detección para anticipar los cambios de temperatura e identificar cuando están ocurriendo en el interior del cuerpo humano. A partir de esta información, el cuerpo humano prepara su respuesta a través del sistema nervioso autónomo y otras del sistema somático que tienen el papel de mantener la temperatura interna, a pesar de variaciones importantes que se producen en el medio ambiente (Lifstz et al., 2007).

La distorsión de la temperatura normal del cuerpo humano está indicando problemas con la presencia de un tipo de pirógeno en la circulación, actividad del sistema del calentamiento, donde el COVID-19, al parecer, tiene este efecto pirógeno y se expresa con un síndrome febril que, dependiendo de la termogénesis, la termólisis o la elevación térmica, puede producir desde escalofríos hasta fotofobia, pasando por taquicardias, rubicundez, sudoración, cefalea, taquipnea, estreñimiento, orina oscura, etc. (Lifshtz et al., 2007).

Otra manifestación clínica en pacientes COVID-19 es el dolor de pecho, que responde a los prototipos del dolor anatómico que presenta el paciente. Estos prototipos pueden ser dolor somático, neurítico, radicular, diafragmático, esofágico, pleurítico, dolor pericárdico, coronario y dolor atípico indeterminado. El dolor somático es bien circunscrito y se puede localizar con un solo dedo, dado que suele exacerbarse a los movimientos posturales, así como a la digito presión de la zona afectada. Su calidad e intensidad dependen de su etiología. El dolor neurítico se extiende difusamente por el trayecto de los nervios intercostales, por lo que se distribuye en el tórax en forma de hemicinturón. Suele ser ardiente, a menudo constante o continuo, a veces matizado por paroxismos, intermitente con dolor punzante, por lo regular intenso. La zona adolorida suele ser sensible al tacto y, en particular, suelen ser dolorosos los puntos de Valleix a la altura de la media para esternal, línea axilar, línea para vertebral. Su duración depende de la etiología. Sin embargo, en pacientes COVID-19, su duración hasta hoy ha sido variada y muy diversa (Wu et al., 2020).

El dolor radicular es un dolor difuso localizado en el dermatoma de la raíz nerviosa afectada; por ello, si es bilateral, puede tener una atrofia en banda, y, si es unilateral, se localiza en el tórax en forma de cinturón y puede ser continuo o intermitente. En pacientes COVID-19 este dolor ha sido identificado como intenso punzante y se exagera con la tos, estornudo y a la defecación (Zhou et al., 2020).

El dolor diafragmático es, por excelencia, torácico abdominal difuso hacia la base del hemitórax, hipocondrio y se irradia clásicamente al hombro, hueso supraclavicular y borde del trapecio. En pacientes COVID-19 se distingue por ubicarse en la región torácica, específicamente la región submamaria y precordial, también se exagera con la tos y la inspiración profunda (Zhou et al., 2020).

El dolor esofágico puede ser espontáneo, pirosis u odinofagia, todo de carácter urente o constrictivo y punzante, de breve duración que se exagera

con la ingestión de alimentos fríos y calientes o cuando la persona se agacha, ya que aumenta la presión abdominal. En pacientes COVID-19 no se ha caracterizado este tipo de dolor, salvo por su propensión a regurgitación o disfagia (Gao et al., 2020).

El dolor pleurítico ubicado en la base torácica se irradia a la región superior del abdomen, es espontáneo, difuso, continuo y punzante. En pacientes COVID19 se exagera con la tos y la inspiración, lo que provoca un aumento de la frecuencia respiratoria. Por otro lado, el dolor pericárdico casi siempre es precordial y en pacientes COVID-19 se ha presentado retroesternal, con características punzantes, y puede irradiarse al hombro y borde del trapecio izquierdo. Así también, el dolor coronario es un dolor anginoso conocido como el dolor de infarto, localizado en la región retroesternal, aunque en pacientes COVID-19 también se ha localizado en la región precordial. Es un dolor evolutivo opresivo y gradual, comienza en el miembro superior izquierdo y se irradia en el pecho en forma difusa, aparece al presentarse esfuerzo físico o emoción, frío y mala digestión, pero cede generalmente con el reposo y no se han conocido casos en pacientes COVID-19 (Zhou et al., 2020).

El dolor psicogénico es espontáneo, ubicado en la región submamaria y puede ser punzante, breve e intermitente. Tampoco se ha detectado en pacientes COVID-19. Por último, el dolor atípico precordial es fijo y no tiene irradiación y, en pacientes COVID-19, este dolor se ha presentado difuso, sin ninguna relación con esfuerzo físico, deglución, inspiración, etc., careciendo de síntomas acompañantes que delaten su origen (Gao et al., 2020).

Otras de las manifestaciones clínicas del COVID-19 es el malestar general, que es una de las afecciones que no genera o produce síntomas precisos, en cambio, presenta una sensación de incomodidad y molestia, los mismos que surgen en forma repentina, gradual y prolongada en pacientes. Responde a una gran cantidad de causas posibles, desde un síndrome vírico

agudo hasta una tuberculosis. El COVID-19 se ha sumado a estas causas, agregándose en el paciente la sensación de cansancio (OMS, 2020).

La tos es una manifestación clínica de diferentes enfermedades respiratorias, incluso puede producirse sin la presencia de estas enfermedades cuando algo irrita los nervios que activan los receptores de la tos. Estos nervios están en muchas áreas del cuerpo, desde la cabeza hasta justo por encima del ombligo. En pacientes COVID-19 se ha convertido en el medio de contagio más significativo, ya que al toser se eliminan gotas infectadas que quedan en el aire. El tiempo de duración es muy variado y el acto de toser generalmente comienza con una respiración profunda seguida por una expulsión de aire que sale por la boca con fuerza (Lifshtz et al., 2007).

El dolor de garganta es típico de un enfriamiento del medio ambiente que produce las faringitis, la misma que tiene causas virales. En el caso de pacientes COVID-19 no se ha podido demostrar su relación directa, especialmente en pacientes de Wuhan, pero sí se ha demostrado la relación del COVID-19 con la faringitis y tiene la forma de gripe o resfriado común (Gao et al., 2020).

El dolor muscular es una manifestación del COVID-19 que puede estar asociado con puntos de gatillo, aumento de la tensión muscular o una combinación de ellos. Con el COVID-19, la presencia del punto de gatillo ha sido una constante, acompañado de cefalea y alteración de las articulaciones en todas las partes del cuerpo. También se conoce el dolor muscular como una respuesta inflamatoria que se produce por sustancia neuro-vaso-activas y células inflamatorias. Las sustancias neuro-vaso-activas producen sensibilización periférica, nociceptores, que, con elemento del punto de gatillo y sensibilización central, producen espasmos musculares. Al COVID-19 se le considera como un estresante muscular agudo natural (Zhou et al., 2020).

Otra manifestación clínica del COVID-19, aunque no está demostrada su relación directa, es la diarrea, que es el aumento del volumen, fluidez o

frecuencia de las evacuaciones intestinales en relación con las habituales en cada individuo. Este proceso varía de persona en persona, según la edad, sexo y las condiciones del medio ambiente. Produce cambios en la consistencia de las heces y advierte la presencia de moco, sangre, pus o exceso de material grasoso (aceite, grasa, película) en la deposición, los que pueden indicar la presencia de una enfermedad gastrointestinal (OMS, 2020).

Otra manifestación clínica del COVID-19, que no demuestra aún su relación directa, es la náuseas/vómito, consistente en una sensación subjetiva de vomitar el contenido gástrico por contracción sostenida y forzada de los músculos abdominales y el diafragma. Se ha presentado en una gran cantidad de casos COVID-19 en todo el mundo, en alrededor del 20% de pacientes (OMS, 2020).

La manifestación clínica del COVID-19 llamada ageusia es la pérdida regresiva del sentido del gusto, en algunos casos está asociada al uso de clopidogrel, fármaco ampliamente utilizado para problemas cardíacos, neurológicos y en los procesos de cirugía cardio vascular. Este fármaco suele producir la pérdida del gusto como un efecto secundario, es infrecuente y solamente se estima que afecta al 5% de la población que lo usa. También se produce por el uso de antidepresivos como inhibidores de la enzima convertidora de la terbinafina (OMS, 2020).

Por su parte, la anosmia es una afección común en la población adulta mayor y se produce como una manifestación clínica de enfermedades neurológicas como el Parkinson, Alzheimer, entre otras. Evolutivamente, es una manifestación del trastorno del olfato como relacionadora preventiva y alteradora del distinto tipos de sensaciones (OMS, 2020).

El dolor abdominal es una manifestación clínica del COVID-19 que se presenta en tres formas diferentes, dependiendo del punto en que se origina el estímulo doloroso, entre los que tenemos el dolor visceral, parietal y referido. El dolor visceral se genera en las terminaciones nerviosas situadas

en la capa muscular o en la submucosa de viseras huecas; también puede presentarse a nivel capsular en órganos sólidos como el hígado, vaso y riñones. El dolor parietal se origina en las estructuras que forman la pared abdominal, principalmente en el peritoneo parietal, por irrigación química a través del jugo gástrico y pancreático o por contaminación bacteriana que se trasmite a través de nervios espinales, cuya localización puede ser difusa. El dolor referido se produce por la convergencia de las fibras aferentes, viscerales y espinales correspondiente a una misma metámera, en una misma neurona a nivel de la asta posterior. En pacientes COVID-19 se han detectado dolores abdominales, pero no se ha establecido aun su relación directa con la enfermedad (Zhou et al., 2020).

La cefalea, también considerada una de las manifestaciones clínicas del COVID-19, es conocida como dolor de cabeza y es una manifestación común de infecciones agudas generalizadas a nivel intracraneal: tumor intracraneal, traumatismo de cabeza, hipertensión grave, hipoxia cerebral y muchas enfermedades de ojos, nariz, garganta, dientes y oídos. Muchos pacientes sufren cefaleas por tensión muscular y suelen ser el resultado de la estimulación y tracción, de opresión sobre cualquiera de las estructuras de la cabeza sensibles al dolor. En pacientes COVID-19 se ha descrito cefaleas que cubren el cráneo (los pares craneales quinto, noveno y décimo y los nervios cervicales superiores), con una gran dilatación o contracción de los vasos sanguíneos (OMS, 2020).

La irritación y confusión, también considerada una manifestación del COVID-19, se define como la propensión a irritarse, a hacer sentir ira y excitar vivamente afectos o inclinaciones naturales. Desde este punto de vista, la irritabilidad es un sentimiento que se caracteriza por un control reducido sobre el carácter, que habitualmente genera explosiones de irritabilidad verbal o conductual, aunque puede estar presente sin una manifestación observable. Pueden experimentarse en periodos breves o circunstancias particulares. Cuando es persistente, se presume problemas psiquiátricos caracterizados por la falta de efecto catártico de una explosión de ira injustificada. En

pacientes COVID-19 son muy pocos los casos y se concibe como una sensación placentera o de disgusto derivada de un bajo umbral para presentar enfado o enojo y de la propensión a reaccionar con rabia, mal humor o rabietas desproporcionadas frente a una situación determinada. Según Leibenluft (2003), la irritabilidad es un estado emocional caracterizado de tener un bajo umbral para experimentar ira en respuesta a un evento emocional negativo.

Ahora, respecto de la sintomatología clínica, esta es considerada como alteraciones que no se expresan o manifiestan, pero se revelan a partir de los efectos que generan en el desempeño y funcionabilidad general de algún órgano o parte del cuerpo humano. Para el estudio, esta sintomatología se considera como aquella que tiene la probabilidad de ser asociada al COVID-19, ya que se ha presentado en casos de pacientes con congestión nasal, auscultación pulmonar positiva, exudado faríngeo positivo y dificultad respiratoria (Guan et al., 2020).

La congestión nasal es una de las afecciones agudas del tracto respiratorio superior que puede describir una situación de la inflamación de la mucosa de las fosas nasales, secundarias a múltiples posibles causas infecciosas, alérgicas, funcionales, metabólicas, traumáticas, fisicoquímicas, farmacológicas y ocupacionales que pueden presentarse de manera aguda o persistir en cronicidad y que pueden estar caracterizadas como una obstrucción nasal. El COVID-19 forma parte de uno de los nuevos heterogéneos conjuntos de patologías que la provocan (Wang et al., 2020).

La auscultación pulmonar se define como la exploración adecuada del tórax. Se comenzó a trabajar con ella hace más de 200 años y a utilizarse como una herramienta para auscultar, a través del sonido, alguna distorsión en el funcionamiento pulmonar. Se le conoce como la exploración física del tórax porque forma parte del proceso del razonamiento clínico durante el estudio de enfermedades reparatorias agudas, permite la generación hipótesis y requiere de una sensibilidad especial que se va adquiriendo con la

práctica. Aunque tiene sus limitaciones, no es sustituida del todo por la tecnología de punta actual (Wang et al., 2020).

Esta herramienta para identificar sintomatología positiva o negativa a nivel pulmonar, adicionalmente, provoca efectos psicológicos y terapéuticos, ya que la exploración física mejora la capacidad de comunicación entre médico-paciente. Su procedimiento sigue en las líneas y regiones del tórax en forma ordenada, lo que permite la localización topográfica de las alteraciones pleuropulmonares, de tal forma que al ubicarles será posible el seguimiento de la secuencia ordenada de la exploración (Wang et al., 2020).

El exudado faríngeo es considerado un síntoma del COVID-19 que se produce por infección o alteración de la faringe, se le asocia con el dolor de garganta. Los tejidos afectados se muestran eritematosos e inflamados dependiendo de los microorganismos implicados en la infección. Puede haber exudado inflamatorio que contiene proteínas, células inflamatorias y exfoliativas, como puede también haber exudado vesicular cuando se observa la presencia de pequeñas ampulosas y contenido líquido. También se pueden observar úlceras del tejido mucoso afectadas por hiperplasia linfoide en la región nasofaríngea. El COVID-19 presenta diferentes mecanismos de patogenicidad en el exudado faríngeo, dependiendo de la edad, sexo, ambiente climático o las características clínicas del paciente, que especialmente da lugar a odinofagia (Suleyman et al., 2020).

La dificultad respiratoria es un síntoma del COVID-19 considerado como un síndrome, conocido como la enfermedad de las membranas hialinas que afecta exclusivamente a niños. En personas adultas se presenta con trastornos o problemas de congestión pulmonar, especialmente cuando el pulmón es incapaz de mantener una aireación y un intercambio gaseoso adecuado. Puede ser detectado por la alteración de la función mecánica del pulmón o cuando el paciente presenta cianosis secundaria por anomalías del intercambio gaseoso (Parra, 2020).

Por otro lado, las comorbilidades clínicas son un fenómeno que hace más complejo el cumplimiento de las funciones durante la atención al paciente y se expresan como la asociación de enfermedades, donde unas tienen carácter protagonista y otras como acompañantes o concurrentes. Es decir, la comorbilidad representa la relación entre enfermedades (comorbilidades) que puede estar explicada por asociaciones de clara dependencia patogénica o por coincidencia en pacientes, sin relación patogénica directa. En estudios COVID-19 se han encontrado pacientes con comorbilidades, tales como enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, enfermedad neurológica, complicaciones en el posparto, inmunodeficiencia, enfermedad renal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cáncer, obesidad y asma. Las enfermedades cardiovasculares referencian a un grupo de heterogéneo de enfermedades que afectan tanto al sistema circulatorio como al corazón, entre los cuales podemos citar la arteriosclerosis, angina de pecho, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, infarto agudo de miocardio, insuficiencias cardíacas, enfermedades cerebro vascular, trombosis arterial periféricas, etc. (Gao et al., 2020).

La diabetes mellitus es otra comorbilidad del COVID-19 producida por el trastorno del metabolismo de los hidratos de carbono, causada por la insuficiencia absoluta o relativa de insulina y caracterizada por hiperglucemia y glucosuria. En una fase avanzada existen perturbaciones importantes del metabolismo de las proteínas, de las grasas y de los electrolitos. Los factores que favorecen su aparición son genéticos y hereditarios o por la obesidad y ciertos trastornos hormonales. Sin embargo, se han encontrado diversos factores adicionales como la pancreatitis y la hemocromatosis, que es un trastorno del metabolismo del hierro con depósito de hemosiderina en el hígado, el páncreas y, en particular, en las células de los islotes de Langerhans. También se le conoce como asociación de enfermedades infecciosas que aumentan las necesidades de insulina en el organismo y el aumento de la producción de hormonas corticoides suprarrenales. El COVID-19 tiene un efecto desarrollador o agravador que no provoca la diabetes, pero la agrava (Bello et al., 2020).

Las enfermedades neurológicas también son una comorbilidad del COVID-19, las que comprenden un conjunto de enfermedades que afectan al sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico, siendo una de las enfermedades más frecuentes la demencia senil, Alzheimer, demencia vascular, el ictus (infarto hemorragia cerebral), epilepsia, Parkinson, esclerosis múltiples, la migraña y los traumatismos craneo encefálicos. También forman parte de este grupo las enfermedades degenerativas y neuromusculares como la esclerosis lateral amiotrófica, las distrofias musculares, distonías, neuropatías, miopatías, etc. Es decir, constituyen un conjunto de enfermedades que afectan tanto a jóvenes como a pacientes en edad avanzada y pueden llegar a afectar las capacidades de movimiento, memoria, pensamiento, lenguaje, etc., por lo que sus consecuencias llevan a impedir que las personas realicen actividades básicas, convirtiéndolas en discapacitados y dependientes (Guan Ni et al., 2020).

El posparto es otra comorbilidad que se define fisiológicamente como el periodo comprendido entre el final del alumbramiento hasta la total recuperación del organismo femenino, con aproximadamente 6 semanas de duración, comprendiendo transformaciones progresivas de orden anatómico y funcional, que hacen regresar paulatinamente todas las modificaciones gravídicas mediante un proceso involutivo que tiene como fin restituir los cambios al estado pregravídico. Comprende tres etapas: posparto inmediato, mediato y tardío, las que se caracterizan por la alta prevalencia de las complicaciones en la salud de la madre y el recién nacido (CDC, 2020).

La inmunodeficiencia, como comorbilidad del COVID-19, se considera un estado patológico en que el sistema inmunitario no cumple con su papel protector, haciéndolo vulnerable a todo tipo de infecciones. Se le asocia a más de 150 síndromes y a una mayor prevalencia del cáncer. Puede ser causado por el uso excesivo de anticuerpos o antibióticos para el tratamiento de enfermedades alérgicas o autoinmunes, existiendo el riesgo de desarrollar tumores. También se le asocia a causas metabólicas genéticas como la malnutrición calórica proteica, la diabetes, deficiencias enzimáticas,

enfermedades renales, etc. En el caso del COVID-19, la inmunodeficiencia ya tiene antecedentes de haber sido asociada con el SARS CoV-1 en el 2000 en España y países árabes, pero fundamentalmente con sarampión, ébola, herpes, sida, rubeola, rabia, etc. en Asia y África (Lescure et al., 2020).

La enfermedad renal, como comorbilidad del COVID-19, se define como la disminución de la función renal expresada por una TFG menor de 60 ml/ min/1.73 m² SC o como la presencia de daño renal durante tres meses, la que se manifiesta en forma directa por alteraciones histológicas en la biopsia renal o en forma indirecta por marcadores de daño renal, albuminuria o proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario o alteraciones en la prueba de imágenes (Richardson et al., 2020).

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una comorbilidad del COVID-19 que se define como una afección predecible que dificulta la expulsión del aire de los pulmones, la que puede causar falta de aire o sensación de cansancio debido al esfuerzo para respirar. Se incluyen entre ellas a la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar y a una combinación de ambas enfermedades (Zouh et al. 2020).

El cáncer es una comorbilidad de COVID-19, definido como una enfermedad provocada por un grupo de celular que se multiplican sin control de manera autónoma, invadiendo localmente y a distancia a otros tejidos. El cáncer ha acompañado al hombre desde su origen. También se le define como una identidad letal causante de entre 8 a 9 millones de muertes al año (70% de las muertes en el mundo por año), especialmente en países más pobres (Goyal et al., 2020).

La obesidad, como una comorbilidad del COVID-19, es definida como un cúmulo excesivo de grasa corporal que se traduce en aumento de peso corporal y presenta alto riesgo de mortalidad a partir de un índice de masa corporal excesivo para la talla, 20% mayor del que se proporciona en las tablas estándar de altura sobre peso. Con excepción de personas

musculosas, esta suposición suele ser correcta y se le asocia el COVID-19 por la curva de distribución de grasa del cuerpo sin ningún punto de demarcación preciso, lo que produce complicaciones a menudo graves. Sus causas están en el consumo de calorías mayor de las que el cuerpo gasta como energía; sin embargo, no se conoce la razones por la cuales algunas personas consumen más calorías de la que gastan, asociando este hecho a factores sociales, endocrinos, psicológicos, genéticos, del desarrollo, la poca actividad física, etc. Sus complicaciones más conocidas son complicaciones cardiovasculares y el problema común más conocido es el trastorno de la tolerancia a la glucosa y la hiperglicemia en ayunas (Bello et al., 2020).

El asma es una comorbilidad del COVID-19 conocida por disnea paroxística, principalmente espiratoria, acompañada de trastornos vasosecretores y de espasmo de las vías áreas. El asma es una enfermedad muy común que ataca toda clase de población. Es más frecuente en las ciudades que en el campo. Se presenta en todas las edades, pero su frecuencia es menor después de los 60 años (Suleyman et al., 2020).

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

Se desarrolló una investigación analítica descriptiva, de relación causal y diseño retrospectivo-transversal. La idea fue buscar presentar variables que se relacionen la gestión de la severidad del COVID-19 con la presencia ausencia de manifestaciones clínicas, sintomatología y la comorbilidad (Hernández y Mendoza, 2018).

$$\begin{array}{l} \mathbf{M} \quad \mathbf{X}_{(1)} \text{ --- } \mathbf{r} \text{ --- } \mathbf{Y} \\ \mathbf{M} \quad \mathbf{X}_{(2)} \text{ --- } \mathbf{r} \text{ --- } \mathbf{Y} \\ \mathbf{M} \quad \mathbf{X}_{(3)} \text{ --- } \mathbf{r} \text{ --- } \mathbf{Y} \end{array}$$

Donde:

- M = Población de estudio
- X₍₁₎ = Manifestaciones clínicas del COVID-19
- X₍₂₎ = Sintomatología clínica del COVID-19
- X₍₃₎ = Comorbilidad del COVID-19
- Y_(i=1) = Gestión de la severidad del COVID-19
- r = La relación entre las variables

3.2 Variable y operacionalización

Variable Correlacional 1: (Cualitativa)

- Manifestaciones clínicas del COVID-19

Variable Correlacional 2 (Cualitativa)

- Sintomatología del COVID-19

Variable Correlacional 3 (Cualitativa)

- Comorbilidad del COVID-19

Variable Correlacional 4 (Cuantitativa)

- Gestión de la severidad del COVID-19

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Lo constituyeron 354 historias clínicas y registros de datos de pacientes COVID-19 atendidos en el Centro Materno “Santa Catalina”, entre marzo y diciembre del 2020.

3.3.2 Criterios de inclusión

- Fichas epidemiológicas e historias clínicas con datos completos.
- Pacientes con edad mayor o igual a 18 años.

3.3.3 Criterios de exclusión

- Fichas epidemiológicas e historias clínicas con datos incompletos.
- Pacientes menores de 18 años.

3.3.4 Muestra

Lo constituyeron el 100% (354) de historias clínicas y registros de datos de pacientes COVID-19 atendidos en el Centro Materno “Santa Catalina”, entre marzo y diciembre del 2020.

3.3.4 Muestreo

Se aplicó un muestreo no probabilístico por asignación o interés tomando el 100% de historias clínicas y registros de datos de pacientes COVID-19 atendidos en el Centro Materno “Santa Catalina”, entre marzo y diciembre del 2020.

3.3.5 Unidad de análisis

Historias clínicas y registros de datos de pacientes COVID-19 atendidos en el Centro Materno “Santa Catalina” entre marzo y diciembre del 2020.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos

3.4.1 Técnica

Revisión y análisis documental extraídos del sistema de información estadística del Centro Materno “Santa Catalina” entre marzo y diciembre del 2020.

3.4.2 Instrumentos

- Historias Clínicas del sistema de información y estadística del Centro Materno “Santa Catalina” entre marzo y diciembre del 2020.
- Registros de datos de pacientes COVID-19 de la Oficina de informática y estadística del Centro Materno “Santa Catalina” entre marzo y diciembre del 2020.

3.4.3 Validez y confiabilidad

Estos instrumentos, por ser de manejo interno de la institución y permitir ser extraídos y trasladados, tal cual, a otra computadora para aplicar procedimientos estadísticos variados, no necesitan ser validados ni probar su confiabilidad.

3.5 Procedimiento

Se solicitaron los permisos correspondientes para la aplicación de los instrumentos del estudio ante la dirección del establecimiento de salud. Otorgados los permisos, se coordinaron las acciones con la jefatura del área de informática y estadística para obtener los reportes de datos en hoja Excel. Los datos fueron copiados sesgándose la información a lo absolutamente necesario para garantizar la confidencialidad y privacidad de los mismos para fines estrictamente académicos. La copia en USB de datos de historias clínicas y el registro de los reportes médicos fueron supervisados por el personal del establecimiento de salud siguiendo los protocolos de seguridad correspondientes para su traslado directo al Paquete Estadístico SPSS-V22 en español.

3.6 Métodos análisis de datos:

Las variables continuas y categóricas se resumieron como recuentos (números) y porcentajes en cada categoría. Agrupamos a los pacientes según las manifestaciones clínicas, sintomatología, la presencia o ausencia de comorbilidad y según el tipo la gestión de la severidad de la enfermedad en el momento del ingreso. Las pruebas estadísticas realizadas fueron la prueba de chi-cuadrado Pearson.

3.7 Aspectos éticos

En el presente trabajo consideremos los principios éticos que están consagrados en la pronunciación de Helsinki (2013), el acuerdo de CIOMS (2005) y el informe Belmont (1963). Estos principios son: Principios de Autonomía, Credibilidad, Confiabilidad, Privacidad y Aplicabilidad. Además, se respetaron los procedimientos éticos exigidos por el Comité de Ética de la UCV y la prueba de no copiar del paquete de información estadístico-tipográfico Turnitin (AAM, 2018).

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Identificación de la gestión de la severidad del COVID-19 relacionada al sexo y edad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.

Gestión de la Severidad del COVID-19									
Sexo	Edad	Leve		Moderada		Severa		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Femenino	19-49 años	131	66,5	0	0,0	1	0,5	132	67,0
	50-64 años	45	22,8	0	0,0	0	0,0	45	22,8
	>64	17	8,6	2	1,0	1	0,5	20	10,2
	Total	193	98,0	2	1,0	2	1,0	197	100,0
Masculino	19-49 años	85	54,1	0	0,0	0	0,0	85	54,1
	50-64 años	39	24,8	1	0,6	1	0,6	41	26,1
	>64	26	16,6	4	2,5	1	0,6	31	19,7
	Total	150	95,5	5	3,2	2	1,3	157	100,0
Total	19-49 años	216	61,0	0	0,0	1	0,3	217	61,3
	50-64 años	84	23,7	1	0,3	1	0,3	86	24,3
	>64	43	12,1	6	1,7	2	0,6	51	14,4
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0

Nota: Elaboración Propia

Pruebas de chi-cuadrado			
Sexo/edad	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Femenino/edad	21,755 ^b	4	,000
Masculino/edad	15,039 ^c	4	,005
Total	34,659 ^a	4	,000

La Tabla 1 nos muestra que del total de la población femenina (67,0%) tenía entre 19-49 años, (22,8%) entre 50 a 64 años y 10,2% fueron mayores de 64 años. Del total de la población Masculina (54,1%) tenía entre 19-49 años, (26,1%) entre 50 a 64 años y (19,7%) fueron mayores de 64 años. Del total de la población en estudio femenina y masculina, (61,3%) tenía entre 19-49 años, (24,3%) entre 50 a 64 años y 14,2% fueron mayores de 64 años. La gestión de la severidad del COVID-19 en la población femenina fue leve (98,0%), moderada (1,0%) y severa (1,0%); en la población masculina, leve (95,5%), moderada (3,2%) y severa (1,3%); en la población en general, femenina y masculina, fue leve (96,9%), moderada (2,0%) y severa (1,1%). También muestra que el sexo femenino y masculino y a nivel general están relacionados con la gestión de la severidad ($p < 0,05$) en todos los casos.

Tabla 2

La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.

Manifestaciones		Gestión de la Severidad del COVID-19						Total	
		Leve		Moderada		Severa		Nº	%
		Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Fiebre / escalofríos	No	294	83,1	4	1,1	3	0,8	301	85,0
	Si	49	13,8	3	0,8	1	0,3	53	15,0
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Dolor de pecho	No	338	95,5	7	2,0	4	1,1	349	98,6
	Si	5	1,4	0	0,0	0	0,0	5	1,4
	Total	150	95,5	5	3,2	2	1,3	157	100,0
Malestar general *	No	279	78,8	5	1,4	1	0,3	285	80,5
	Si	64	18,1	2	0,6	3	0,8	69	19,5
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Tos*	No	262	74,0	1	0,3	1	0,3	264	74,6
	Si	81	22,9	6	1,7	3	0,8	90	25,4
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Dolor de Garganta	No	256	72,3	4	1,1	3	0,8	263	74,3
	Si	87	24,6	3	0,8	1	0,3	91	25,7
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Dolor muscular	No	310	87,5	5	1,4	4	1,1	319	90,1
	Si	33	9,3	2	0,6	0	0,0	35	9,9
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Diarrea	No	336	94,9	7	2,0	4	1,1	347	98,0
	Si	7	2,0	0	0,0	0	0,0	7	2,0
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Nauseas/ vómito	No	336	94,9	6	1,7	3	0,8	345	97,5
	Si	7	2,0	1	0,1	1	0,1	9	2,5
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Ageusia	No	331	93,5	7	2,0	4	1,1	342	96,6
	Si	12	3,4	0	0,0	0	0,0	12	3,4
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Anosmia	No	332	93,8	7	2,0	4	1,1	343	96,9
	Si	11	3,1	0	0,0	0	0,0	11	3,1
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Dolor abdominal	No	340	96,0	7	2,0	4	1,1	351	99,2
	Si	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,8
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Cefalea	No	299	84,5	7	2,0	4	1,1	310	87,6
	Si	44	12,8	0	0,0	0	0,0	44	12,4
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Irritabilidad / confusión *	No	343	96,9	7	2,0	3	0,8	353	99,7
	Si	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0

Nota: Elaboración Propia

Chi Cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Fiebre/escalofríos	4,719	2	,094
Dolor de Pecho	,163 ^a	2	,922
Malestar general	8,373^a	2	,015
Tos	19,197^a	2	,000
Dolor de garganta	1,100 ^a	2	,577
Dolor muscular	3,209 ^a	2	,201
Diarrea	,229 ^a	2	,892
Nauseas /Vómitos	12,386^a	2	,002
Ageusia	,398 ^a	2	,819
Anosmia	,364 ^a	2	,834
Dolor Abdominal	,097 ^a	2	,953
Cefalea	1,611 ^a	2	,447
Irritabilidad /confusión	87,748^a	2	,000

La Tabla 2 muestra que la gestión de la severidad del COVID-19 es leve en el (96,9%), moderada (2,0%) y severa (1,1%), mientras que respecto de las manifestaciones clínicas: la fiebre/escalofríos se presentó en el (15,0%), el (85,0%) no lo presentó; el dolor de pecho se presentó en el (1,4%), el (98,6) no presentó, el malestar general lo presentó el (19,5%), (80,5%) no lo hace; la tos lo presentó el (25,4%), el (74,6%) no lo hizo; el dolor de garganta lo presentó el (25,7%), el 74,3% no lo hizo; el dolor muscular lo presentó el (9,9%) el 90,1 no lo presentó; la diarrea lo presentó el (2,0%), el (98,0%) no lo hizo; las náuseas /vómitos lo presentó el (2,5%), el (97,5%) no lo presentó; la ageusia lo presentó el (3,4%), el (96,6%) no lo hizo; la anosmia lo presentó el (3,1%), el (96,9%) no lo hizo; el dolor abdominal lo presentó el (0,8%), el (99,2%) no lo hizo; la cefalea la presentó el (12,4%), el (87,6%) no lo hizo y; la irritabilidad /confusión lo presentaron el (0,3%), el (99,7%) no lo hizo. También muestra que son 4 las manifestaciones clínicas que se relacionan significativamente con la gestión de la severidad en pacientes atendidos en el Centro Materno "Santa Catalina": Malestar general ($X^2= 8,373$ y $p<0,05$), Tos ($X^2= 19,197$ y $p<0,05$), náuseas/vómitos ($X^2= 12,386$ y $p<0,05$) e irritabilidad/confusión ($X^2= 87,748$ y $p<0,05$).

Tabla 3

La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la sintomatología del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.

Síntomas		Gestión de la Severidad del COVID-19							
		Leve		Moderada		Severa		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cogestión nasal	No	306	86,4	6	1,7	3	0,8	315	89,0
	Si	37	10,5	1	0,3	1	0,3	39	11,0
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Auscultación pulmonar*	No	343	96,9	5	1,4	3	0,8	351	99,2
	Si	0	0,0	2	0,6	1	0,3	3	0,8
	Total	150	95,5	5	3,2	2	1,3	157	100,0
Exudado faríngeo	No	341	96,3	7	2,0	4	1,4	352	99,4
	Si	2	0,6	0	0,0	0	0,0	2	0,6
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Dificultad Respiratoria*	No	331	93,5	1	0,3	2	0,6	334	94,4
	Si	12	3,4	6	1,7	2	0,6	20	5,6
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0

Nota: Elaboración Propia

Chi Cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Cogestión nasal	,893	2	,640
Auscultación pulmonar	94,731	2	,000
Exudado faríngeo	,065	2	,968
Dificultad Respiratoria	101,918	2	,000

La Tabla 3 muestra que la gestión de la severidad del COVID-19 es leve en el (96,9%), moderada (2,0%) y severa (1,1%), mientras que respecto de la sintomatología clínica: la congestión nasal se presentó en el (11,0), el (89,0%) lo hizo; la auscultación pulmonar lo presentó el (0,8%), el (99,2%) no presentó; el exudado faríngeo lo presento positivo en un (0,6%), el (99,4%) no lo presentó y; dificultad respiratoria lo presentó el (5,6%), el (94,4%) no presentó. También muestra que son 2 los síntomas clínicos que se relacionan significativamente con la gestión de la severidad en pacientes atendidos en el Centro Materno “Santa Catalina”: Auscultación pulmonar positiva ($X^2 = 94,731$ y $p < 0,05$) y dificultad respiratoria ($X^2 = 101,918$ y $p < 0,05$).

Tabla 4

La relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la comorbilidad del paciente en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.

Comorbilidad		Gestión de la Severidad del COVID-19						Total	
		Leve		Moderada		Severa		Nº	%
		Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Enfermedad cardiovascular	No	320	90,4	6	1,7	3	0,8	329	92,9
	Si	23	6,5	1	0,3	1	0,3	25	7,1
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Diabetes Mellitus	No	332	93,8	5	1,4	4	1,1	341	96,3
	Si	11	3,1	2	0,6	0	0,0	13	3,7
	Total	150	95,5	5	3,2	2	1,3	157	100,0
Enfermedad Neurológica	No	343	96,9	7	2,0	3	0,8	353	99,7
	Si	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Post parto (preeclampsia)	No	342	96,6	7	2,0	4	1,1	353	99,7
	Si	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Inmunodeficiencia	No	342	96,6	7	2,0	4	1,1	353	99,7
	Si	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Enfermedad renal	No	342	96,6	7	2,0	4	1,1	353	99,7
	Si	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	No	341	96,3	6	1,7	4	1,1	351	99,2
	Si	2	0,6	1	0,3	0	0,0	3	0,8
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Cáncer	No	342	96,6	7	2,0	4	1,1	353	99,7
	Si	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Obesidad	No	337	95,2	7	2,0	3	0,8	347	98,0
	Si	6	1,7	0	0,0	1	0,3	7	2,0
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0
Asma	No	333	94,1	7	2,0	4	1,1	334	97,2
	Si	10	2,8	0	0,0	0	0,0	10	2,8
	Total	343	96,9	7	2,0	4	1,1	354	100,0

Nota: Elaboración Propia

Chi Cuadrado de Pearso´n

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Enfermedad cardiovascular	2,584	2	,275
Diabetes Mellitus	12,630	2	,002
Enfermedad Neurológica	87,748	2	,000
Post parto (preeclampsia)	,032	2	,984
Inmunodeficiencia	,032	2	,984
Enfermedad renal	,032	2	,984
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	15,363	2	,000
Cáncer	,032	2	,984
Obesidad	11,172	2	,004
Asma	,330	2	,848

La Tabla 4 muestra que la gestión de la severidad del COVID-19 es leve en el (96,9%), moderada (2,0%) y severa (1,1%), mientras que respecto de las comorbilidades clínicas: la enfermedad cardiovascular se presentó en el (7,1%), el (92,9%) no lo presentó; la diabetes mellitus se presentó en el (3,7%), el (96,3) no presentó, la enfermedad neurológica lo presentó el (0,3%), (99,7%) no lo hace; post parto lo presentó el (0,3%), el (99,7%) no lo hizo; la inmunodeficiencia lo presentó

el (0,3%), el (99,7%) no lo hizo; enfermedad renal lo presentó el (0,3%) el (99,7%) no lo presentó; EPOC lo presentó el 0,8%), el (99,2%) no lo hizo; cáncer lo presentó el (0,3%), el (99,7%) no lo presentó; obesidad lo presentó el (2,0%), el (98,0%) no lo hizo; asma lo presentó el (2,8%), el (97,2%) no lo hizo. También muestra que son 4 las comorbilidades clínicas que se relacionan significativamente con la gestión de la severidad en pacientes atendidos en el Centro Materno "Santa Catalina": Diabetes mellitus ($X^2= 12,630$ y $p<0,05$), enfermedad neurológica ($X^2= 87,748$ y $p<0,05$), EPOC ($X^2= 15,363$ y $p<0,05$) y obesidad ($X^2= 11,172$ y $p<0,05$).

V. DISCUSIÓN

Los resultados del estudio que indican a la mayoría de pacientes COVID-19 que fueron ingresados con un nivel leve en lo referente a la gestión de la severidad (96,9%) y tenían mayormente, tanto en mujeres como en varones, entre 19-49 años de edad (61,3%), que las manifestaciones clínicas del COVID-19 que se relacionan con la gestión de la severidad del COVID-19 son; el malestar general ($X^2=8,373$ y $p<0,05$), tos ($X^2= 19,197$ y $p<0,05$), las náuseas/vómitos ($X^2=12,386$ y $p<0,05$) y la irritabilidad/confusión ($X^2=87,748$ y $p<0,05$); que los síntomas que se relacionan con la gestión de la severidad, son la auscultación pulmonar (positiva) ($X^2=94,731$ y $p<0,05$) y la dificultad respiratoria ($X^2=101,918$ y $p<0,05$). Y, que las comorbilidades adjuntas al COVID-19 que se relacionan con la gestión de la severidad son la diabetes mellitus ($X^2=12,630$ y $p<0,05$), enfermedad neurológica ($X^2=87,748$ y $p<0,05$), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica ($X^2=15,363$ y $p<0,05$) y la obesidad ($X^2=11,172$ y $p<0,05$).

Como se puede observar estos resultados son muy variados y difieren con lo reportado por Wang et al. (2020) y Xiong et al. (2020) en China, Suleyman et al. (2020) en EE. UU. y (Pozo, et al, 2020) en España, cuyas manifestaciones clínicas las encontraron asociadas a niveles altos de gestión de la severidad del COVID-19 (casos severos) y van desde los síndromes respiratorios agudos hasta neumonías atípicas caracterizadas por fiebre, tos, fatiga, opacidad, deslustrado en tomografía de tórax, pero las manifestaciones clínicas que fueron encontradas en Wuhan-China, provincia de Hubei, solo al comienzo de la pandemia (noviembre de 2019), más tarde fueron confirmadas en el Tíbet, Hong Kon, Macao y Taiwán por la misma OMS (2020) en solo un mes, confirmándose un aumento exponencial de casos y una elevada tasa de mortalidad. No se confirmó hasta ese momento la presencia de comorbilidades; sin embargo, a partir de febrero del presente año, la OMS (2020), al emitir o anunciar la emergencia de salud pública a nivel mundial, ya incluyó a la diabetes, hipertensión arterial, cardiopatías congénitas, hepáticas y renales como comorbilidades adjuntas al COVID-19.

En un primer momento de la pandemia no se podía explicar cómo la enfermedad infecciosa pudo avanzar en poblaciones diversas que presentaban una gran gama comorbilidades: tuberculosis o enfermedades, dengue, zika, chikungunya, diabetes, obesidad mórbida, cardiopatías congénitas, hipertensión crónica, etc., en diferentes partes del mundo. Esto comenzó a indicar que las manifestaciones clínicas del COVID-19 tendrían fuentes muy complejas, incluyendo herencias genéticas y explosiones en diversos contexto o ambientes públicos y privados (WHO, 2020).

Se pensó que todo ello podría haber provenido de infecciones desarrolladas por animales salvajes; primariamente, se pensó en los murciélagos, serpiente, colibrís, que habrían sido los posibles reservorios del virus, pero, con el transcurrir del tiempo, los propios pacientes se convirtieron en la fuente del brote, pensándose seriamente en la capacidad de auto mutación del virus del COVID-19 (Wang et al., 2020).

Ha mediados de octubre del presente año se confirmaba que hasta los casos leves pero infecciosos también servían de fuente para la diseminación del virus y aun no se confirmaba que servirían para contribuir con su mutación, dificultando así todo tipo de política de control de la enfermedad (Walker et al., 2020).

Muchos laboratorios, impulsados por la perspectiva de una ganancia multibillonaria para desarrollar una vacuna contra el COVID-19, trataron de aislar los agentes causantes del mismo, descubriendo que la secuencialidad completa del genoma era imposible de determinar al presentarse secuencialidades muy diversas y variadas, todas ellas individualmente muy diferentes entre sí y que en combinación actuaban como agentes causantes de nuevas mutaciones del COVID (Wu et al., 2020). Hoy esta tendencial del COVID-19 la está confirmando Reino Unido (Verity et al., 2020).

Esto, poco a poco, se ha ido confirmando con análisis de laboratorios bioinformáticos, que solo llegaron hasta un 60% de confiabilidad en la

identificación de la secuencialidad del genoma del ADN del COVID-19. A partir de allí se comenzaron a trabajar todas las vacunas utilizando diferentes mecanismos para reconocer receptores, encimas convertidoras de angiotensinas 2, pero, hasta hoy, ninguno ha podido confirmar su eficacia o efectividad. En cuanto a las diferencias, muchas de ellas se encontraron en el uso de varios residuos del COVID-19 en las proteínas de pico de este genoma. Pero estas, a su vez, eran cambiantes de población en población sugiriéndose que el COVID-19, desde su aparición, sufre mutaciones constantes, unas más aceleradas que otras, de acuerdo con la realidad biopsicosocial de la población en que se presenta (WHO, 2020).

Informes recientes de Wrapp et al. (2020) confirmaron estas características de las manifestaciones clínicas del COVID-19, argumentando que la proteína S se unía indiferentemente con la enzima convertidora de la angiotensina, con afinidad muy variada en distintos grupos humanos, lo que definía las características finales de sus manifestaciones clínicas, así como sus procesos variados y diferenciados de evolución.

Unos de los factores más importantes analizados sobre las manifestaciones clínicas del COVID-19 se centraron en los factores concurrentes encontrados en los resultados de la enfermedad. Más del 60% de pacientes eran de edad avanzada, tenían más probabilidad de sufrir infecciones graves en contraposición de niños menores de 15 años, que eran prácticamente asintomáticos. De igual manera sucedió en diversos contextos con la población gestantes y diversas poblaciones de adolescentes que sufrieron de la enfermedad, pero estas poblaciones se convirtieron en los nuevos agentes o fuentes de contagio. Las personas de edad avanzada fueron los que presentaron comorbilidades como la hipertensión, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes tipo 2, enfermedades hepáticas, cáncer en diversos órganos del cuerpo, etc., estimándose que estas comorbilidades serían las principales guías de transmisión o el tercer factor importante de la enfermedad (Wrapp et al., 2020).

A partir de ello, se comenzaron a confirmar formas más directas de transmisión en humanos a través de gotitas aéreas y contacto directo de persona a persona (Li et al., 2020); sin embargo, se presentaron otras manifestaciones clínicas, como son los fuertes dolores estomacales y trastornos en el sistema reproductivo y urinario.

Consecuentemente, las rutas que se están siguiendo para establecer un estándar consensuado sobre las manifestaciones clínicas de la enfermedad y los estados de evolución de la misma son muy diversas y todas ellas encuentran resultados positivos, de allí que, en todo el mundo, comenzaron a cerrarse todos los sistemas públicos de transporte o los lugares de mayor concentración de personas con el objeto de controlar la transmisión del virus (WHO, 2020).

Sin embargo, cuando ya parecía estar controlado, se presentaron otros tipos manifestaciones clínicas en forma explosiva, caracterizándose por los daños que sufría el sistema cardiorrespiratorio, declarándose abierta la posibilidad, no solo de la segunda ola de la pandemia bajo estas nuevas características, sino de una tercera y cuarta ola con características desconocidas, cada una de ellas más agresiva que la otra, dependiendo mucho de la forma como los pueblos y las ciudades están organizados para solucionar sus problemas de subsistencia económica y social (Lescure et al., 2020).

Hasta el momento no se disponen de tratamientos antivirales específicos y probados para COVID-19. Solo está quedando como alternativa la estrategia sanitaria y epidemiológica utilizada en China: “Cercos y aniquilamiento epidemiológico de la pandemia, basada en la inmovilización social”, ya no basta el tratar de controlar el avance de la pandemia por la evolución y mutación constante que sufre el virus, que lo transforma en cada vez más agresivo e invasivo. Hay que ir hacia la estrategia del cerco y aniquilamiento que no apunta a identificar claramente las manifestaciones clínicas, los estados de evolución de la enfermedad ni a controlar las

comorbilidades, sino a desestructurar las fuentes donde el vector puede tener la capacidad de mutar y desarrollarse (Lecure et al., 2020).

Las medidas basales pasan por la generación de una nueva orden de vida diaria que evite la circulación de las personas, incluso para producir su propio sustento familiar. El principio básico no es el ataque a la epidemia, el principio básico es la autoprotección basada en un contexto de inmovilidad social y la articulación de nuevas formas de vida y de producir bienes y servicios rentables, para lo cual hay que ir al análisis de las condiciones de vida materiales y espirituales de las personas, a fin de construir un sistema de seguridad contra epidemias tipo COVID-19 o similares que puedan surgir en el futuro (OPS, 2020).

VI. CONCLUSIONES

1. La gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con las manifestaciones clínicas como malestar general, tos, náuseas/ vómitos e irritabilidad/ confusión; una sintomatología como la auscultación pulmonar y la dificultad respiratoria y una comorbilidad como diabetes mellitus, enfermedad neurológica, enfermedad pulmonar obstructiva y obesidad.
2. La gestión de la severidad del COVID-19 está relacionada significativamente con el sexo y la edad del paciente ($p < 0,05$ en ambos casos) en el Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.
3. La gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con las manifestaciones clínicas como malestar general, tos, náuseas/vómitos e irritabilidad, en pacientes del Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.
4. La gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con los síntomas como auscultación pulmonar positiva y la dificultad respiratoria, en pacientes del Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.
5. La gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con las comorbilidades como la diabetes mellitus, la enfermedad neurológica, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la obesidad, en pacientes del Centro Materno “Santa Catalina”, 2020.

VII. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades del Centro Materno “Santa Catalina”, establecer una política diferencial en el manejo y atención del paciente COVID-19, ya que en su mayoría son pacientes entre 19 a 49 años de edad y presentan de entrada una severidad leve del COVID-19. El objeto es evitar que prospere o avance la enfermedad y ponga en mayor riesgo la vida del paciente.
2. A las autoridades del Centro Materno “Santa Catalina” se les propone generar procesos de atención y apoyo a nivel psicoeducativo para hacer que el paciente colabore activamente con su recuperación. El objeto es que puedan manejarse mejor sus temores y miedos y contribuyan mejor en el cuidado de su propia salud.
3. A los profesionales de salud se les sugiere no descartar nada en la identificación de manifestaciones, síntomas o presencia de comorbilidades para prevenir riesgos de evolución negativa de la enfermedad del paciente. El objeto es mejorar los procesos de identificación de las manifestaciones, sintomatología y comorbilidades clínicas en el paciente para enfrentar en mejores condiciones los retos de su tratamiento.

REFERENCIAS

- Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, et al (Perú, 2020) Características de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 37(2), 253-258. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5437>
- AMM (Asociación Médica Mundial). (2018). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bello O, Bahena J, Antonio E et al. (2020). Predicting mortality due to SARS-CoV-2: A mechanistic score relating obesity and diabetes to COVID-19 outcomes in Mexico. medRxiv. 2020 [preprint]. Available in: <https://doi.org/10.1101/2020.04.20.20072223>
- CDC (Centros para el control y la prevención de enfermedades) (2020). Datos sobre COVID-19 durante el embarazo. Disponible en: <https://bit.ly/3ipe6ri>, accedido el 10 de agosto de 2020.
- Ferguson, N. y col. (2020). Impacto de las intervenciones no farmacéuticas (NPI) para reducir la mortalidad por COVID-19 y la demanda de atención médica (Informe 9). Tech. reps. url: <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectiousdisease-analysis/news--wuhan-coronavirus/> (visitado el 25/03/2020).
- Flaxman, S. et al. (2020). Estimación del número de infecciones y el impacto de las intervenciones no farmacéuticas en COVID-19 en 11 países europeos. Preimpresión en *arXiv* <https://arxiv.org/abs/2004.11342> (2020).

- Gao J, Tian Z, Yang X. (2020). Breakthrough: Chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. *Biosci Trends*. 2020;14(1):72-3. doi: 10.5582/bst.2020.01047
- Goyal P, Choi JJ, Pinheiro LC y col. (2020). Características clínicas de Covid-19 en la ciudad de Nueva York. *N Engl J Med*. 2020. doi: 10.1056 /NEJMc2010419
- Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J et al. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020; 382 (18): 1708-1720.
- Hernández-Sampieri R y Mendoza C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixtas. México: Mc Graw Hill, Interamericana Prentice Hall.
- Leibenluft E, Blair RJ, Charney DS, Pine DS. (2003). Irritability in pediatric mania and other childhood psychopathology. *Ann N Y Acad Sci*. 2003 Dec;1008:201-18.
- Lescure F, Bouadma L, Nguyen D. et al. (2020) Clinical and virological data of the first cases of COVID-19 in Europe: a case series. *Lancet Infect Dis*. 2020; 20 (6): 697-706. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30200-0.
- Li R, Pei S, Chen B, Song Y, Zhang T, Yang W, et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). *Science*. 2020;368(6490):489-93. doi: 10.1126/science.abb3221
- Lifshitz, et al. (2007). Fiebre y otras formas de elevación térmica) revista de investigación clínica / vol. 59, NOM 2/marzo abril 2007/ PP130-138.
- Liang T, Cai H, Chen Y, Chen Z, Fang Q, Han W, et al. (2020). Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment [Internet]. Zhejiang: Universidad de Zhejiang;

2020 [citado el 29 marzo de 2020]. Disponible en: <https://gmcc.alibabadoctor.com/preventionmanual>

Lunn, P. y col. Usar la ciencia del comportamiento para ayudar a combatir el coronavirus. Documento de trabajo de ESRI n.o 656 de marzo de 2020. <http://aei.pitt.edu/102644/> (2020).

MINSA (Ministerio de Salud del Perú). (2020). Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. Resolución Ministerial N ° 193-2020-MINSA. Lima, Perú: MINSA; 2020.

Narro K (Perú, 2020). Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico COVID-19. Red de Salud Viru, Marzo-Mayo: Perú: Universidad Privada Antenor Orrego.

OMS (Organización Mundial de la Salud) (2020). COVID19 Strategy Update, Ginebra. Disponible en: <https://p4h.world/oms-ops-prioridades-financiamiento-salud-respuesta-covid19>.

OMS. (Organización Mundial de la Salud) (2020b). Vigilancia de salud pública para COVID-19: Guía provisional. Disponible en inglés en: <https://bit.ly/2CgiQQA>

OMS/OPS (2020). Casos COVID-19 citados del informe OPS/OMS del 30 de agosto - <https://bit.ly/2O25YQw>

OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2020). Latino América y el Caribe: Resumen de situación semanal. Disponible en: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2020-08-31%20Resumen%20Semanal%20de%20Situacio%CC%81n%2024-30%20de%20agosto%202020.pdf>

OPS (2020). Consideraciones sobre los ajustes de las medidas de distanciamiento social y las medidas relacionadas con los viajes en el contexto de la

respuesta a la pandemia de COVID-19, Washington, D.C., 24 de abril [en línea] <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52406>.

Parra, I (2020). COVID-19: Manifestaciones clínicas y diagnóstico COVID-19: Clinical features and diagnosis. Revista Mexicana de Trasplantes. Vol. 9, Supl. 2 Mayo-Agosto 2020. pp s160-s166 <https://dx.doi.org/10.35366/94505>

Posso M, Comas M, Román M, Domingo L, et al. (2020). Comorbilidades y mortalidad en pacientes con COVID-19 de 60 a años o mayores en un hospital universitario en España. DOI: 10.1016/j.arbres.2020.06.012

Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M y col. Presentación características, comorbilidades y resultados entre 5700 pacientes hospitalizados con COVID-19 en el área de la ciudad de Nueva York. JAMA. 2020. doi: 10.1001/jama.2020.6775.

Suleyman G, Fadel RA, Malette KM, et. al. (2020). Características clínicas y morbilidad asociada con la enfermedad por coronavirus 2019 en una serie de pacientes en el área metropolitana de Detroit. JAMA Netw Open. 2020 Jun 1;3 (6):e2012270. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.12270.

Verity R. y col. (2020). Estimaciones de la gravedad de la enfermedad COVID-19. En: Lancet Infect Dis en prensa (2020). doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.09.20033357>.

Walker P. y col. (2020). Informe 12: El impacto global de COVID-19 y estrategias de mitigación y represión. url: <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/news--wuhan-coronavirus/>.

Wang D, Hu B, Hu C y col. (2020). Características clínicas de 138 pacientes hospitalizados con neumonía infectada por el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China. JAMA.2020; 323 (11): 1061–1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585

Wang W, Xu Y, Gao R et al. Detection of SARS-CoV-2 in different types of clinical specimens. JAMA. 2020; 323 (18): 1843-1844. doi: 10.1001/jama.2020.3786.

WHO (World Health Organization) (2020). COVID-19 situation reports. Situation report-72 [Internet]. WHO; 2020 [citado el 1 marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/situation-reports>

Wrapp D, Wang N, et al., (2020). Cryo-EM structure of the 2019-nCoV spike in the prefusion conformation. Disponible en: https://www.researchgate.net/figure/Structure-of-2019-nCoV-S-in-the-prefusion-conformation-A-Schematic-of-2019-nCoV-S_fig1_339370344

Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. (2020). Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.0994

Xiong, S., Liu, L., Lin, F. et al. Características clínicas de 116 pacientes hospitalizados con COVID-19 en Wuhan, China: un estudio observacional retrospectivo, unicéntrico. BMC Infect Dis 20, 787 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05452-2>

Zhang J, Dong X, Cao Y, Yuan Y, et al. (2020). Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China.(2020) Allergy. 2020 Jul;75 (7):1730-1741. doi: 10.1111/all.14238. Epub 2020 Feb 27. PMID: 32077115.

Zhang C, Wu Z, Li J-W, Zhao H, Wang G-Q. The cytokine release syndrome (CRS) of severe COVID-19 and Interleukin-6 receptor (IL-6R) antagonist Tocilizumab may be the key to reduce the mortality. Int J Antimicrob Agents. 2020. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105954


Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. (2020). Curso clínico y factores de riesgo para la mortalidad de pacientes adultos hospitalizados con COVID-19 en Wuhan, China: un estudio de cohorte retrospectivo. *Lanceta*. 2020; 395 (10229): 1054-62. doi: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30566-3

Zou L, Ruan F, Huang M et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med*. 2020; 382 (12): 1177-1179. doi: 10.1056/NEJMc2001737.

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

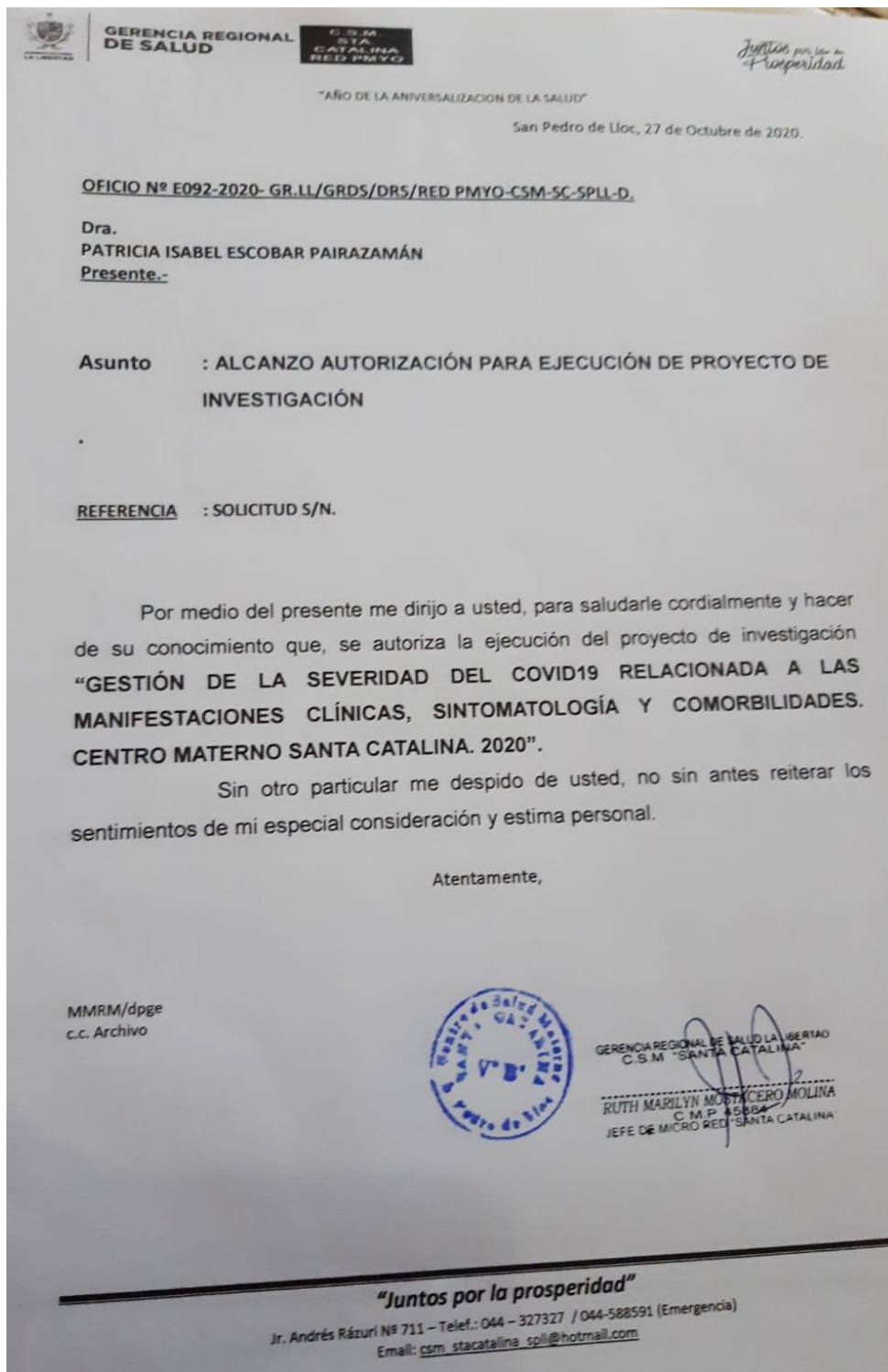
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V1: Manifestaciones clínicas del paciente covid-19.	Son las manifestaciones objetivas, clínicamente fiables, y observadas en la exploración médica del paciente, los síntomas, que son elementos subjetivos percibidas únicamente por el paciente como (OMS, 2020b)	Son los signos y síntomas desencadenados por la infección de COVID-19	1. Manifestaciones clínicas cardiovasculares 2. Manifestaciones clínicas neurológicas 3. Manifestaciones clínicas gastrointestinales 4. Manifestaciones clínicas respiratorias	Fiebre/ escalofríos, dolor de pecho, malestar general, cefalea, anosmia, ageusia, irritabilidad, confusión, diarrea, náuseas, vómitos, tos, dolor de garganta	Nominal Ficha epidemiológica del MINSA
V2: sintomatología del covid-19	Es considerada como alteraciones que no se expresan o manifiestan, pero se revelan a partir de los efectos que generan en el desempeño y funcionalidad general de algún órgano o parte del cuerpo humano.	Para el estudio, esta sintomatología se considera como aquella que tiene la probabilidad de ser asociada al COVID-19 ya que sean presentado en casos de pacientes con congestión nasal, auscultación pulmonar positiva, exudado faríngeo positivo y dificultad respiratoria (Guan, et al., 2020).	Manifestaciones respiratorias	Congestión nasal, auscultación pulmonar anormal, exudado faríngeo, dificultad respiratoria	Ficha epidemiológica del MINSA
V3: comorbilidad	Trastornos o enfermedades concurrentes que interaccionan con el COVID-19 lo que puede empeorar la evolución de ambas (OMS, 2020b)	Enfermedades presentes en las personas afectadas por COVID-19	-Presencia de comorbilidad -Ausencia de comorbilidad	Presencia ausencia de comorbilidad	Nominal Ficha epidemiológica del MINSA
V2: Gestión de la severidad de la enfermedad	Estado de evolución de la enfermedad desde el tiempo que transcurre desde la fecha del diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad hasta que esta empieza a empeorar. (2020b)	Tiempo en el que la enfermedad por COVID-19 presenta sus formas clínicas	Presentación clínica de la enfermedad	Leve Moderado Severo	Ficha epidemiológica del MINSA

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS FICHA CLINICO EPIDEMIOLOGICA COVID-19

 PERÚ Ministerio de Salud	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades	FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19
I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACIÓN		
1. Fecha notificación: ____/____/____		
2. GERESA/DIRESA/DIRIS: _____		
3. EESS: _____		
4. Inst. Adm: <input type="checkbox"/> MINSA <input type="checkbox"/> EsSalud <input type="checkbox"/> Privado		
5. Clasificación del caso: <input type="checkbox"/> Confirmado <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Sospechoso		
6. Detectado en punto de entrada: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
Si la respuesta es si, fecha: ____/____/____ Lugar _____		
II. DATOS DEL PACIENTE		
7. Apellidos y nombres: _____		
8. Fecha de nacimiento: ____/____/____		
9. Edad: ____ <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Día		
10. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino		
11. N° DNI: _____ N° Teléfono: _____		
LUGAR PROBABLE DE INFECCION		
12. Lugar donde el caso fue diagnosticado		
País: _____ Provincia: _____ Distrito: _____		
INFORMACIÓN DEL DOMICILIO DEL PACIENTE		
13. Dirección de residencia actual:		
País: _____ Provincia: _____ Distrito: _____		
III. CUADRO CLÍNICO		
14. Fecha de inicio de síntomas: ____/____/____ <input type="checkbox"/> Asintomático <input type="checkbox"/> Desconocido		
15. Hospitalizado: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
Si fue hospitalizado, complete la siguiente información:		
16. Fecha de hospitalización: ____/____/____		
34. Nombre del Hospital: _____		
17. Aislamiento: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
Fecha de aislamiento: ____/____/____		
18. El paciente estuvo en ventilación mecánica: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
19. Evolución del paciente: <input type="checkbox"/> Recuperado <input type="checkbox"/> No recuperado <input type="checkbox"/> Falleció <input type="checkbox"/> Desconocido		
20. Fecha de defunción, si aplica: ____/____/____		
21. Síntomas:		
<input type="checkbox"/> Fiebre/escalofrío	<input type="checkbox"/> Dificultad respiratoria	<input type="checkbox"/> Dolor Marque todos los que aplica:
<input type="checkbox"/> Malestar general	<input type="checkbox"/> Diarrea	() Muscular () Pecho
<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Náuseas/vómitos	() Abdominal () Articulaciones
<input type="checkbox"/> Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Cefalea	
<input type="checkbox"/> Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Irritabilidad/confusión	
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____		
22. Signos:		
Temperatura: ____ °C		
<input type="checkbox"/> Exudado faríngeo	<input type="checkbox"/> Coma	<input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en Rx pulmonar
<input type="checkbox"/> Inyección conjuntival	<input type="checkbox"/> Disnea/taquipnea	
<input type="checkbox"/> Convulsión	<input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar, anormal	
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____		

23. Condiciones de comorbilidad		
<input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____)	<input type="checkbox"/> Pos parto (< 6 semanas)	
<input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión)	<input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (Incluye VIH)	
<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal	
<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Daño hepático	
<input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular	<input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica	
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	<input type="checkbox"/> Cáncer	
IV. Información de viaje y exposición en los 14 días anteriores a la fecha de inicio de síntomas (antes de informar si es asintomático)		
24. Ocupación		
<input type="checkbox"/> Estudiante	<input type="checkbox"/> Trabajador de salud	
<input type="checkbox"/> Trabaja con animales	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	
<input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio		
25. ¿Ha viajado el paciente 14 días antes de la fecha de inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
26. Si la respuesta es Sí, especifique los lugares a los que el paciente viajó:		
Pais	Ciudad	
1 _____	_____	
2 _____	_____	
3 _____	_____	
27. ¿Ha visitado algún establecimiento de salud en los 14 días previos al inicio de síntomas?		
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	Si la respuesta es Sí, nombre del EESS _____	
28. ¿Ha tenido el paciente contacto cercano con una persona con infección respiratoria aguda en los 14 días previos al inicio de síntomas? Si la respuesta es sí, marque según corresponda:		
<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	
29. ¿Ha tenido contacto con un caso confirmado o probable en los 14 días previos al inicio de síntomas?		
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
Si la respuesta es sí, liste los datos de los casos confirmados o probables:		
Caso 1: _____		
Caso 2: _____		
Caso 3: _____		
Si la respuesta es sí, marque el entorno, según corresponda:		
<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	
Si la respuesta es sí, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____		
30. ¿Ha visitado algún mercado donde se encuentre animales vivos en los 14 días previos al inicio de síntomas?		
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
Si la respuesta es sí, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____		
V. LABORATORIO (Para ser llenado por laboratorio)		
31. Fecha de toma de muestra: ____/____/____		
32. Tipo de muestra: _____	33. Tipo de prueba: _____	
34. ¿Se realizó secuenciamiento? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido		
35. Fecha de resultado de laboratorio: ____/____/____		
VI. INVESTIGADOR		
54. Persona que llena la ficha: _____		
55. Firma y sello: _____		

ANEXO 3: CONSTANCIA EMITIDA POR LA INSTITUCIÓN QUE AUTORIZA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



ANEXO 4: BASE DE DATOS DEL ESTUDIO

Title: Gestión de la severidad del COVID-19 relacionada a las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades. Centro Materno “Santa Catalina”. 2020.

Variable Labels

V1	edad
V2	sexo
V3	síntomas
V4	fiebre, escalofríos
V5	dolor de pecho
V6	malestar general
V7	tos
V8	dolor de garganta
V9	congestión nasal
V10	auscultación pulmonar
V11	exudado faríngeo
V12	dificultad respiratoria
V13	dolor muscular
V14	diarrea
V15	nausea y vómito
V16	ageusia
V17	anosmia
V18	dolor abdominal
V19	cefalea
V20	irritabilidad y confusión
V21	embarazo
V22	enfermedad cardiovascular
V23	diabetes mellitus
V24	enfermedad hepática
V25	enfermedad neurológica
V26	post Parto
V27	inmunodeficiencia
V28	enfermedad renal
V29	daño hepático
V30	EPOC
V31	cáncer
V32	obesidad
V33	asma

Value Lebes

- V1 1'19-49' 2 '50-64'
- V2 1 'Femenino' 0 'Masculino'
- V3 1'Si' 0 'No'
- V4 1'Si' 0 'No'
- V5 1'Si' 0 'No'
- V6 1'Si' 0 'No'
- V7 1'Si' 0 'No'
- V8 1'Si' 0 'No'
- V9 1'Si' 0 'No'
- V10 1'Si' 0 'No'
- V11 1'Si' 0 'No'
- V12 1'Si' 0 'No'
- V13 1'Si' 0 'No'
- V14 1'Si' 0 'No'
- V15 1'Si' 0 'No'
- V16 1'Si' 0 'No'
- V17 1'Si' 0 'No'
- V18 1'Si' 0 'No'
- V19 1'Si' 0 'No'
- V20 1'Si' 0 'No'
- V21 1'Si' 0 'No'
- V22 1'Si' 0 'No'
- V23 1'Si' 0 'No'
- V24 1'Si' 0 'No'
- V25 1'Si' 0 'No'
- V26 1'Si' 0 'No'
- V27 1'Si' 0 'No'
- V28 1'Si' 0 'No'
- V29 1'Si' 0 'No'
- V30 1'Si' 0 'No'
- V31 1'Si' 0 'No'
- V32 1'Si' 0 'No'
- V33 1'Si' 0 'No'
- V34 1'Leve' 2 'Moderado' 3 'Severo'

Data List

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18
1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
13	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
17	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

84	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
101	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
111	3	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	2	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
119	3	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
121	3	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
122	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
124	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
126	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
136	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
139	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
141	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
152	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
155	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
156	2	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
157	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
158	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
159	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
161	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
162	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
164	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
166	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
167	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
168	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

169	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
174	3	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
175	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
176	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
182	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
183	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
184	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
185	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	2	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
187	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
188	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
189	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
191	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
192	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
193	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
194	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
195	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
196	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
197	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
199	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
200	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
202	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
203	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
205	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
206	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
207	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
209	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
210	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
211	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
212	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
213	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
214	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
215	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
216	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
217	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
218	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
219	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
220	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
221	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
223	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
224	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
225	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
226	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
227	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
228	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
229	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
230	3	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
231	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
232	2	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
233	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
234	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
235	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
236	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
237	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
238	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
239	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
240	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
241	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
242	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
243	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
245	3	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
246	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
248	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
249	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250	3	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
251	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
252	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
253	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

339	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
341	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
342	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
343	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
344	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
345	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
346	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
347	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
348	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
349	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
350	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
351	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
352	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
353	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
354	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
16	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
44	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
52	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
320	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
322	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
324	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
329	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
331	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
332	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
333	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
334	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
335	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
336	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
337	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
338	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
339	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
340	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
341	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
342	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
343	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
344	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
345	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
346	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
347	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
348	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
349	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
350	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
351	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
352	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
353	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
354	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

En Data

ANEXO 5: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Hipótesis	Objetivos	Metodología	Resultados	Conclusiones
¿Cuál es la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades, en el Centro Materno "Santa Catalina" 2020?	Existe relación significativa entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades, en el Centro Materno "Santa Catalina", 2020.	<p>Objetivo General se plantea:</p> <p>Determinar la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas, sintomatología y comorbilidades, en el Centro Materno "Santa Catalina" 2020.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>a) Identificar la gestión de la severidad del COVID-19 relacionada al sexo y edad del paciente del Centro Materno "Santa Catalina", 2020;</p> <p>b) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con las manifestaciones clínicas del paciente en el Centro Materno "Santa Catalina". 2020;</p> <p>c) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la sintomatología del paciente en el Centro Materno "Santa Catalina", 2020;</p> <p>d) Establecer la relación entre la gestión de la severidad del COVID-19 con la morbilidad del paciente en el Centro Materno "Santa Catalina", 2020.</p>	Investigación analítica descriptiva de relación causal y diseño retrospectivo-transversal, se revisaron 354 historias clínicas Estableciendo la relación entre variables con el uso de chi cuadro de pearson	Se encontró (55,6%) pacientes de sexo femenino y (44,4%) de sexo masculino, la severidad fue predominantemente Leve (98,0% en mujeres y 95,5% de hombres).	Se concluye que la gestión de la severidad del COVID-19 se relaciona significativamente ($p < 0,05$) con las manifestaciones clínicas como malestar general, tos, náuseas/vómitos e irritabilidad/confusión; una sintomatología como la auscultación pulmonar y la dificultad respiratoria y una comorbilidad como diabetes mellitus, enfermedad neurológica, enfermedad pulmonar obstructiva y obesidad.

ANEXO 6:

CONSTANCIA DE REVISIÓN, CORRECCIÓN Y
ORTOGRAFÍA


Quien suscribe, Ms. María Lucía Díaz Ruiz, Abogada con el Grado de Maestra en Derecho, **DEJA CONSTANCIA DE LA REVISIÓN, CORRECCIÓN Y ORTOGRAFÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TITULADO:**

“GESTIÓN DE LA SEVERIDAD DEL COVID-19 RELACIONADA A LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS, SINTOMATOLOGÍA Y COMORBILIDADES. CENTRO MATERNO “SANTA CATALINA”. 2020.”

El mismo que será presentado por **PATRICIA ISABEL ESCOBAR PAIRAZAMÁN** para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que estime convenientes.

Trujillo, 05 de enero de 2021.



Ms. María Lucía Díaz Ruiz
ABOGADA