



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN  
EL SERVICIO DE URGENCIAS POR COVID-19 EN LA CLÍNICA  
UNIVERSITARIA COLOMBIA ENTRE EL 1 DE ENERO Y EL 30 DE JUNIO DE  
2021**

**Diana Paola Socha Herrera**

Residente de Medicina de Emergencias, Médico de Urgencias

Universidad del Rosario

Trabajo presentado como requisito para optar por el  
título de Especialista en Medicina de Emergencias

Bogotá – Colombia

2021

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN  
EL SERVICIO DE URGENCIAS POR COVID-19 EN LA CLÍNICA  
UNIVERSITARIA COLOMBIA ENTRE EL 1 DE ENERO Y EL 30 DE JUNIO DE  
2021**

Autor

**Diana Paola Socha Herrera**

Residente de Medicina de Emergencias

Universidad del Rosario

Tutores

**Asesor Temático**

**Diego Alejandro Vivas Giraldo**

**Asesor Metodológico**

**Alberto Lineros Montañez**

Facultad de Medicina

Medicina de Emergencias

Universidad del Rosario

Bogotá – Colombia

2021

## **Identificación del proyecto**

Institución académica: Universidad del Rosario

Dependencia: Urgencias

Título de la investigación: características clínicas de pacientes adultos atendidos en el servicio de urgencias por covid-19 en la clínica universitaria Colombia entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021

Instituciones participantes: Clínica Colombia

Tipo de investigación: corte transversal

Investigador principal: Dra. Diana Paola Socha Herrera

Investigadores asociados: Dr. Juan Sebastián Rodríguez Uribe

Asesor clínico o temático: Dr. Diego Alejandro Vivas Giraldo

Asesor metodológico: Dr. Alberto Lineros

## Contenido

Resumen .....	6
1. Formulación del problema de investigación .....	8
1.1. Planteamiento y justificación de la propuesta .....	8
1.2. Pregunta de investigación .....	9
2. Marco teórico .....	9
3. Estado del arte .....	15
4. Objetivos .....	18
4.1. Objetivo general .....	18
4.2. Objetivos específicos.....	18
5. Metodología .....	18
5.1. Tipo y diseño de estudio .....	18
5.2. Ubicación temporo espacial .....	18
5.3. Población blanco .....	18
5.4. Población de estudio .....	19
5.4.1. Criterios de inclusión .....	19
5.4.2. Criterios de exclusión .....	19
5.5. Tamaño de la muestra .....	19
5.6. Selección de la muestra .....	19
5.7. Matriz de variables .....	19
5.8. Fuentes de información .....	23
5.9. Sistematización de la información .....	23
5.10. Control de calidad de la información.....	24
5.11. Conducción del estudio.....	24
5.12. Análisis de la información .....	24

5.13. Control de sesgos .....	25
6. Consideraciones éticas .....	26
7. Administración del Proyecto .....	28
7.1. Cronograma de actividades.....	28
7.2. Productos esperados.....	28
7.3. Presupuesto .....	29
8. Resultados .....	30
9. Discusión .....	33
10. Conclusiones .....	34
Referencias .....	35

## **Resumen**

**Introducción:** la pandemia generada por el virus SARS CoV 2, ha generado cambios en la forma de prestación de los servicios de salud, dentro de estos, la expansión de áreas para la prestación de servicios y adicionalmente, se adoptó la implementación de equipos de protección personal para el personal de salud. El principal mecanismo de transmisión del virus es el contacto directo con una persona infectada, sin embargo, existen pacientes asintomáticos que pueden propagar el virus. En Colombia, contamos hasta el momento con más de tres millones de personas infectadas, se ha determinado una letalidad de 3.1%. En diferentes países del mundo se ha investigado sobre las diferentes características de los pacientes que consultan por esta patología, sin embargo, a la revisión de la literatura en Colombia, no se cuenta con un estudio de este tipo, así como en la Clínica no se han encontrado estudios que describan las características de los pacientes, por tanto, se pretende establecer las características de estos pacientes.

**Objetivo:** describir las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en la Clínica Universitaria Colombia, que consultaron en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

Como objetivos secundarios se pretende describir que características tenían los pacientes que requirieron ingreso a unidad de cuidados intensivos, ventilación mecánica; cuales fueron los destinos de egreso del servicio.

**Metodología:** se trata de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo; se llevará a cabo en la Clínica Universitaria Colombia, entre agosto y septiembre de 2021, tomando datos de historias clínicas de pacientes que consultaron en el periodo de tiempo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021, en pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico positivo para Covid 19.

**Resultados:** la edad media de presentación fue 53 años, la mayoría de personas que consultaron al servicio fueron mujeres en un 55%, aunque los hombres estaban mas comprometidos, la mayoría de los casos fueron leves y se pudieron manejar ambulatoriamente, los signos vitales (presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria) de ingreso de los pacientes se encontraron dentro de la normalidad a pesar de

que en muchas ocasiones ingresaban desaturados; las personas que se tuvieron mas complicaciones, fueron pacientes con alguna comorbilidad; en general, los pacientes no fallecen en el área de urgencias y se atendieron pacientes de todos los estratos socioeconómicos con predominio del estrato 3.

**Palabras clave (DeCS):** SARS-CoV-2, COVID-19, sala de emergencias.

**Abstract:**

**Introduction:** the pandemic generated by the SARS CoV 2 virus, has generated changes in the way of providing health services, within these, the expansion of areas for the provision of services and additionally, the implementation of protective equipment was adopted staff for health personnel. The main mechanism of transmission of the virus is direct contact with an infected person, however, there are asymptomatic patients who can spread the virus. In Colombia, we have so far more than three million infected people, a fatality of 3.1% has been determined. In different countries of the world, research has been carried out on the different characteristics of the patients who consult for this pathology, however, upon review of the literature in Colombia, there is no such study, just as in the Clinic there is no have found studies that describe the characteristics of the patients, therefore, it is intended to establish the characteristics of these patients.

**Objective:** to describe the clinical and sociodemographic characteristics of the patients diagnosed with COVID-19 at the Colombia University Clinic, who consulted in the period between January 1 and June 30, 2021.

The secondary objectives are to describe the characteristics of the patients who required admission to the intensive care unit, mechanical ventilation; which were the destinations of service egress.

**Methodology:** it is an observational, descriptive, retrospective study; It will be carried out at the Colombia University Clinic, between August and September 2021, taking data from the medical records of patients who consulted in the period of time between January 1 and June 30, 2021, in patients older than 18 years, with a positive diagnosis for Covid 19.

**Results:** the average age of presentation was 53 years, the majority of people who consulted the service were women in 55%, although men were more compromised, most cases were mild and could be managed on an outpatient basis, vital signs ( blood pressure, heart rate, respiratory rate) upon admission of the patients were found to be within normal limits despite the fact that on many occasions they were admitted desaturated; the people who had more complications were patients with some comorbidity; In general, patients do not die in the emergency department and patients from all socioeconomic strata were treated, with a predominance of stratum 3.

**Keywords (DeCS):** SARS-CoV-2, COVID-19, emergency room.

## **1. Formulación del problema de investigación**

### **1.1 Planteamiento del problema y Justificación de la propuesta**

La pandemia por el virus SARS-CoV-2 y la enfermedad generada (COVID-19, del inglés Coronavirus 2019 Disease), llevó a nivel mundial a cambios significativos en la forma de prestar los servicios de salud.

Como parte de esta realidad, se recomendó en Colombia la adopción de disposiciones enfocadas a preparar nuestro sistema de salud para enfrentar una avalancha de pacientes COVID-19, que se esperaba fuera similar a la presentada en otros países. Entre las medidas de preparación para la fase de mitigación, se contempla la expansión y adecuación de la infraestructura hospitalaria, priorizando las unidades de cuidado intensivo (UCI) y disminuyendo las hospitalizaciones o prestación de servicios de salud mediante plataformas virtuales en los casos que así lo ameriten. (1)

Siendo el contacto estrecho con un individuo infectado con SARS-CoV-2 el principal mecanismo de transmisión y con un mayor riesgo en los trabajadores de la salud al tener

cercanía con pacientes potencialmente infectados y al realizar además procedimientos que generan aerosoles. A su vez pueden convertirse en fuente de brotes dentro del marco de atención de los pacientes (infección nosocomial), de su grupo de trabajo y dentro de su ámbito familiar, con el agravante de poder presentar infección asintomática que no permita su oportuna detección y aislamiento. Las rutas de transmisión de SARS-CoV-2 incluyen transmisión directa, como tos, estornudos, transmisión por inhalación de gotas y contacto directo con secreciones, como el contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares. (1)

A la fecha del inicio del estudio hay 3.593.016 casos confirmados de infección por coronavirus en Colombia, con un incremento que supera los 25000 casos diarios en promedio y con un total hasta la fecha de 92.496 fallecidos. La tasa de letalidad es de 3.1% probablemente relacionada con su alta transmisibilidad y la evolución poco predecible de la hipoxemia en este grupo de pacientes. A partir de todo lo anterior, se han reportado las diferentes características de los pacientes infectados y sus desenlaces en diferentes partes del mundo; en este estudio, se quieren describir características clínicas de los pacientes, síntomas, complicaciones, y desenlaces. (1)

En Colombia, a la fecha de la investigación no se encuentran estudios que muestren las características socio demográficas y clínicas de los pacientes atendidos que cursaron con enfermedad por Covid -19; adicionalmente, en Clínica Colombia, no se ha estudiado una caracterización de estos pacientes, teniendo en cuenta que la cantidad de los pacientes positivos para la enfermedad que se atienden en la institución es alta, aproximadamente 12451 atendidos para este periodo de tiempo.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las características clínico-sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en la Clínica Universitaria Colombia, en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021?

## **2. Marco teórico**

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden generar infecciones tanto en animales como en humanos. En humanos puede generar infecciones respiratorias de grado variable desde muy leves hasta generar compromiso severo del estado general con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). El contagio por COVID-19 genera síntomas similares a los de la gripe como fiebre, tos, disnea y fatiga, pérdida del olfato y del gusto, también presenta síntomas graves como neumonía, síndrome de dificultad respiratoria del adulto, choque séptico. La enfermedad se presentó inicialmente en diciembre de 2019 en Wuhan, China, posteriormente el 30 de enero de 2020 la OMS declaró emergencia sanitaria y el 11 de marzo se reconoció por dicho organismo como una pandemia.

Mecanismo de transmisión humano a humano: se produce a través de exposición a secreciones de personas infectadas, contacto directo con gotas de más de 5 micras, las manos o fómites infectados con las mismas secreciones, con posterior contacto con la mucosa de ojos, nariz o boca.

El riesgo de transmisión depende de varios factores, entre ellos, el tiempo de exposición de un paciente sintomático o portador, la carga viral, las medidas de protección personal, uso de mascarilla del paciente sintomático respiratorio, mantenimiento de distancia social, hacinamiento y exposición hospitalaria. Se considera, además, que la transmisión se puede dar en procedimientos médicos invasivos como intubación orotraqueal, se ha descrito que se puede generar durante el proceso de infección activa, durante la recuperación o desde pacientes asintomáticos (2)

Periodo de incubación: se ha estimado que ocurre entre 4 y 7 días con un promedio de 5 días produciéndose el día 12.5 posterior a la exposición en el 95% de los casos (2).

Cuadro clínico: se describió inicialmente en la ciudad de Wuhan, China, en una cohorte de 41 pacientes, edad promedio 49 años, masculinos, fiebre 98%, tos seca 76%, disnea 55%, mialgia o fatiga 44% y linfopenia 63% (2-3). Tiene un amplio espectro clínico desde pacientes asintomáticos hasta pacientes que desarrollan SDRA. Otros síntomas muy

frecuentes según registros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), son expectoración (33 %), odinofagia (14%), cefalea (14 %), mialgia o artralgia (15 %), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (5%). (3)

La mayoría de los pacientes (80%) presentaron enfermedad leve, sin embargo, hasta el 15% presentan complicaciones que requieren hospitalización y el 5% desarrollan síntomas cuya gravedad requiere manejo en unidad de cuidados intensivos.

Se han descrito algunos casos que, a pesar de presentar síntomas leves, posteriormente desarrollan enfermedad grave, con peligro inminente para su vida, algunos también presentan pérdida del gusto y del olfato.

Hallazgos de laboratorio: linfógena y leucopenia fueron los hallazgos de laboratorio más comunes; el dímero D se encontró elevado en los pacientes que presentaban mayores complicaciones.

La sobrepoblación de pacientes en los departamentos de urgencias se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial. Este fenómeno es consecuencia de tres factores: factores de ingreso como citas no urgentes, pacientes viajeros y temporada gripal; factores de rendimiento, falta de personal intrahospitalario y una infraestructura inadecuada, y, por último, factores de egreso como escasas de camas para hospitalización, traslados en ambulancias y traslados intrahospitalarios como a unidades de cuidados intensivos (UCI), salas de cirugía o egresos hospitalarios. (4), (5). Diferentes estudios han demostrado que este problema genera un impacto negativo en la atención de los pacientes, prolongando el tiempo de estancia hospitalaria, eventos adversos, infecciones nosocomiales, errores médicos, incrementos en morbilidad y mortalidad. De acuerdo con The Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations, en los departamentos de urgencias ocurren el 50% de eventos centinelas, y un tercio de estos casos ocurren por sobrepoblación. Algunos autores sugieren que el incremento en la estancia hospitalaria consecuencia de la sobrepoblación y demora en los traslados intrahospitalarios está relacionada con aumento de comorbilidades y mortalidad, especialmente en pacientes críticamente enfermos. (6), (7)

De acuerdo con un estudio retrospectivo en Corea donde se evaluó la asociación entre sobrepoblación en el departamento de urgencias y la mortalidad de pacientes críticamente enfermos. En esta cohorte con cerca de 70.000 pacientes, quienes ingresan por algún tipo de trauma o por sepsis tienen mayor probabilidad de fallecer asociado a la sobrepoblación, OR acumulado de 5.64 (95% CI, 1.46-21.7) y 4.37 (95% CI, 1.73-11.05) respectivamente, seguido por enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales y otras patologías. En el subgrupo de pacientes que fallecieron por sepsis, la neumonía fue la principal causa de mortalidad asociado a la demora en el inicio de antibióticos e identificación de signos clínicos sugestivos de sepsis (8). Otra conclusión importante del artículo es que por la sobrepoblación conlleva a un evento adverso como la dificultad de detectar pacientes críticamente enfermos, demorando intervenciones de reanimación para estos pacientes o en quienes requieren un traslado urgente a UCI. En otra cohorte de pacientes quienes esperaban traslado a UCI, se identificó que aumentaba la mortalidad en pacientes críticamente enfermos en un 1.6% por cada hora de espera en el departamento de urgencias. Para evitar estos desenlaces de mortalidad dentro de los departamentos de urgencias y optimizando los procesos de direccionamiento en estos pacientes a hospitalización, UCI u otros servicios, se han adoptado diferentes escalas o clasificaciones que mejoren la toma de decisiones en urgencias (9)

La sepsis es un problema de salud mundial con cerca de 30 millones de casos anuales, con una mortalidad hospitalaria entre 17% y 26%. El reconocimiento temprano por los profesionales de salud en el departamento de urgencias para el inicio de terapia antibiótica, reanimación hídrica y soporte hemodinámico tiene consecuencia en el desenlace de estos pacientes, disminuyendo admisión a UCI y tasas de mortalidad (10) En 1992 un consenso de expertos, publicada en CHEST, propuso una definición sepsis a partir de la sospecha de infección y describieron el Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS) como respuesta al proceso inflamatorio que, además, puede presentar en procesos no infecciosos como en trauma, quemaduras o enfermedades gastrointestinales. Esta respuesta inflamatoria se puede manifestar por medio de más de las siguientes condiciones: temperatura mayor a 38° centígrados o menor a 36°C; frecuencia cardíaca mayor a 90 latidos por minuto; frecuencia respiratoria mayor a 20 respiraciones por minuto o hiperventilación por una PaCO<sub>2</sub> menor a 32 mmHg; y leucocitos mayores a 12000 uL o menor a 4000 uL o más del

10% en formas inmaduras neutrófilos(11) Posteriormente en 2001, se realizó otro consenso donde se continuaron las mismas definiciones para sepsis, sepsis severa y shock séptico, a partir de los criterios de SIRS, pero adicionalmente los complementaron con otros parámetros generales, inflamatorios, hemodinámicos, perfusión tisular y de disfunción orgánica (12) Finalmente, en 2016 se propuso la tercera definición internacional de sepsis y shock séptico (Sepsis-3), dentro de las recomendaciones proponían reemplazar el uso del SIRS por una nueva herramienta de clasificación: Sepsis related Organ Failure Assesment (SOFA) y Quick SOFA (qSOFA). En esta última, que incorpora tres criterios simples en pacientes que no se encuentran en UCI: alteración en estado de conciencia con escala de Glasgow menor o igual a 13 puntos, frecuencia respiratoria mayor o igual a 22 respiraciones por minuto y presión sistólica menor o igual a 100 mmHg. Permite aplicarlos a la cabecera del paciente y si cumple dos criterios se puede sospechar una infección que posiblemente progresarán a sepsis y tendrán mal pronóstico (13)

Dos metaanálisis del 2018 evaluaron el valor pronóstico de tener un puntaje positivo en qSOFA comparado con criterios positivos SIRS para la identificación temprana de mortalidad hospitalaria fuera de la UCI en pacientes con sospecha de infección o sepsis. Como conclusión los autores refieren que el qSOFA tiene mayor especificidad, para predecir mortalidad intrahospitalaria, disfunción orgánica aguda y traslado a UCI (14). Así mismo, tener criterios positivos para SIRS tiene mayor sensibilidad para los desenlaces evaluados. Por lo tanto, el qSOFA si pudiera ser una herramienta fácil que permita una identificación rápida de pacientes con infección que pueden desarrollar sepsis fuera de un manejo en UCI, como en el servicio de urgencias y predecir mortalidad intrahospitalaria (14), (15), (16) Sin embargo, estas escalas están orientadas a pacientes con sepsis, por lo cual quedan limitadas para otras patologías dentro del servicio de urgencias requiriendo otras clasificaciones más generales que aporten a la toma de decisiones en otras patologías (16).

Como primera aproximación, en los Estados Unidos se propuso el Emergency Severity Index (ESI), para clasificar en niveles, por medio de signos clínicos el estado de los pacientes que ingresaban a urgencias, para determinar la prioridad en la atención y los recursos que necesitaban de acuerdo con su condición clínica (17). Este modelo es ampliamente acogido y aceptado para la clasificación de los pacientes que ingresan a los departamentos de

urgencias a nivel mundial. Por otro lado, en el Reino Unido crearon un modelo de priorización en la atención en urgencias, a través del Manchester Triage System (MTS), y además desarrollaron una escala para el seguimiento de los pacientes para lograr realizar intervenciones tempranas en pacientes que presenten deterioro agudo de su condición clínica, a través del Early Warning Score (EWS). Sin embargo, estas escalas han demostrado mejorar los tiempos de atención y disminuir la sobrepoblación en urgencias, pero aún carecen de estandarización para brindar información que sugiera deterioro clínico o mortalidad en pacientes hospitalizado (18). Teniendo en cuenta el contexto anterior, The Royal College of Physicians de Londres en 2012, propuso una modificación al EWS llamada, National Early Warning Score (NEWS) con el objetivo de tener una herramienta sistemática que permita medir parámetros fisiológicos simples para lograr un reconocimiento temprano en paciente enfermos con riesgo de deterioro clínico y así poder dar una respuesta rápida de acuerdo con la gravedad del paciente. Esta escala se ha comparado con otras utilizadas en el Reino Unidos demostrando mejor sensibilidad, e incluso algunos departamentos de urgencias en Europa la han adoptado para mejorar la toma de decisiones (19), (20) (21).

NEWS consiste en medir seis parámetros fisiológicos: frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura, presión arterial sistólica, frecuencia cardíaca y nivel de conciencia, además si el paciente requiere oxígeno suplementario. De acuerdo con la medición de cada uno, se da un valor entre 0-3; 0 si está en rangos normales, de 1 a 3 si esta aumentado o disminuido y 2 puntos si requiere oxígeno suplementario, finalmente estos puntajes se suman y de acuerdo con el resultado se clasifica el riesgo de deterioro clínico en cuatro niveles. Cada uno de estos determina la frecuencia de monitorización y propone una respuesta clínica por parte del grupo médico tratante (19), (21). En 2017, el mismo grupo del Reino Unidos propuso una nueva clasificación, NEWS2, basado en tres modificaciones: primero, pacientes alerta quienes se encuentran desorientados o confusos, como por ejemplo en delirio se consideran alteraciones en el estado de conciencia; segundo, la validación de esta escala en pacientes con sospecha de infección o sepsis. Tercero, pacientes con falla respiratoria hipercapnia por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), obesidad mórbida, deformidades en la pared torácica y desordenes neuromusculares, la suplementación de oxígeno y el nivel de saturación de oxígeno tiene rasgos diferentes. En este último parámetro

tener una saturación entre 88 – 92% no genera ningún valor en la escala, valores superiores o inferiores si generan un valor entre 1 a 3. (19), (21).

En diciembre de 2019, se reportaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de 40 casos de pacientes con neumonía con etiología desconocida, en la ciudad de Wuhan provincia Hubei en China (28).

Para finales de enero de 2020, se detectó que la infección era causada por el virus del coronavirus (SARS-CoV-2), para este momento la OMS declaró una emergencia de Salud Pública de importancia internacional por el aumento de infectados y muertos a nivel mundial. Finalmente, en marzo declarar la infección por Coronavirus (COVID-19) una pandemia. Para el 15 de septiembre de 2020 se han reportado más de 29 millones de casos confirmados de COVID-19, incluyendo más de 900.000 muertes. Siendo el continente americano el más afectado con cerca de 15 millones de casos, Colombia es el sexto país a nivel mundial más afectado con 728.590 casos y 23.288 muertes (29).

La pandemia por COVID-19 ha generado un nuevo reto para los departamentos de urgencias, debido a la alta transmisibilidad del virus y la heterogeneidad de los síntomas han aumentado las consultas a los hospitales, dificultando la tamización de pacientes que pueden estar en alto riesgo de deterioro clínico. Cerca del 15 al 20% de pacientes hospitalizados por COVID-19 desarrollan una enfermedad severa, requiriendo manejo en UCI o falleciendo. Existen pruebas de diagnóstico y marcadores de severidad toman tiempo en tener un resultado, lo cual también dificulta la toma de decisiones en urgencias. Para dar una mejor respuesta de estos pacientes, se ha optado por usar algunas de las escalas previamente descritas para evaluar la progresión y mortalidad de pacientes con COVID-19. (22)

### **3. Estado del arte**

En el mes de abril de 2021, se realizó búsqueda sistemática de la literatura en 4 bases de datos especializadas en salud y una base de datos general. Se realizó una ecuación de búsqueda empleando los términos SARS-Cov-2, COVID-19 y sala de emergencias, seleccionados a partir de la revisión del tesoro Medical Subject Heading (MeSH), arrojando un total de 1100 artículos, entre estos se seleccionaron 5 que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: artículos de investigación, estudios realizados en servicios de emergencias, uso de escalas como predictores de desenlaces adversos.

Tipo de base	Base	Fecha de ejecución	Ecuación	Criterios de inclusión Ecuación
			Resultados	
<i>Referenciales especializadas en salud</i>	<i>BVS – lilacs</i> *	30/09/2020	0	Artículos de investigación, estudios realizados en servicios de emergencias, escalas de predicción de desenlaces adversos
	<i>Pubmed</i> *	30/09/2020		
	<i>Cochrane</i>	30/09/2020	0	
<i>Referencial multidisciplinaria</i>	<i>Science Direct</i>	30/09/2020		
	<i>Elsevier</i>	30/09/2020		
<i>Otros buscadores (literatura gris)</i>	<i>Google Académico</i> *	30/09/2020		
Ecuación de búsqueda*	SARS-CoV-2 + COVID-19 + sala de emergencias			
* Los términos empleados en las ecuaciones de búsqueda fueron seleccionados a partir de la revisión realizada en el tesoro MeSH (Medical Subject Heading)				

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19 las escalas de alerta temprana (Early Warning Scores) han sido ampliamente recomendadas para predecir el riesgo de desenlaces adversos, como pueden ser el ingreso no planeado a Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) y la muerte. El Ministerio de la Protección Social (MPS) de la protección recomienda el uso del CURB-65 como medida para determinar la necesidad de hospitalizar pacientes con infección por SARS COV2 (MPS). De igual manera, la Asociación Colombiana de Infectología (ACIN) recomienda el uso de CURB-65 y el Quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA) como escalas para determinar la necesidad de manejo intrahospitalario de pacientes con infección moderada a severa por COVID-19 y como sospecha de sepsis, respectivamente. En el mismo contexto, diferentes organismos internacionales, como la Royal College of

Physicians (RCP) recomiendan el uso de National Early Warning Score 2 (NEWS2) como la mejor escala en identificar de forma temprana el ingreso no anticipado a UCI y muerte en pacientes con infección por COVID-19. (1)

Existe un estudio realizado en un centro en Wuhan, China, en el que se recogieron 1099 pacientes de 552 hospitales, en 30 provincias en Junio de 2020, estudiando las características de los pacientes que entran a unidad de cuidados intensivos, uso de ventilación mecánica y muerte; encuentran que la edad promedio de los pacientes fue 47 años, el 41.9% corresponde al género femenino, el 6.1% de los pacientes fueron admitidos a la UCI, 2.3% requirieron ventilación mecánica invasiva y 1.4% de los pacientes fallecieron. Se encuentra que los síntomas más frecuentes fueron fiebre 43.8% en a la admisión y tos en 67.8%, periodo de incubación de 4 días, con evidencia de cambios en radiografía de tórax o en tomografía en 17.9% de los pacientes, con linfopenia evidenciada en 83.2% de los pacientes (23)

En Nueva York, también realizaron un estudio de cohorte prospectivo, observacional en donde estudiaron a 1150 pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID-19, de los cuales 257 se encontraron críticamente enfermos, la edad media de presentación fue de 62 años, el 67% de la población estudiada fueron hombres, las comorbilidades más encontradas fueron hipertensión arterial, diabetes y obesidad y el 39% de los pacientes fallecieron (24).

Existe un estudio de Nueva York con 5700 pacientes en el que se describe que la mayoría fueron hombres con edad media de 63 años, las principales comorbilidades encontradas fueron hipertensión arterial y diabetes mellitus, presentaron clínicamente fiebre, polipnea, requerimiento de suplencia de oxígeno, de los pacientes estudiados el 14.2% fueron manejados en unidad de cuidados intensivos, y el 2.1% de estos pacientes requirieron ventilación mecánica (25)

Dentro de la literatura en américa latina, hay varios países en los que se han caracterizado los pacientes con infección por COVID-19, en cuba, Pérez y colaboradores encuentran que los pacientes que tienen enfermedades crónicas y mayor edad, tienen mayor riesgo de complicaciones asociadas al COVID-19 (2); por otro lado, Mejía y colaboradores estudian a pacientes peruanos con COVID-19, estudiaron de forma retrospectiva una cohorte de

pacientes en la cual revisan 369 historias clínicas en donde encuentran que la mayoría de los pacientes son de género masculino, con mortalidad del 49% asociada a mayor edad; en México, se estudiaron 192 pacientes, en un estudio observacional retrospectivo, con clínica de fiebre, tos, cefalea, con mortalidad aumentada en pacientes mayores de 60 años, se publicó un estudio en Chile, en el que muestran que los síntomas más prevalentes son tos seca, cefalea y mialgias, con un 20% que requiere manejo en hospitalización y 5% de manejo en unidad de cuidados intensivos (26).

En nuestro país hay un estudio que muestra las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes que han fallecido por Covid, en el cual describieron las características de 546 pacientes, demostrando que el 60.8% eran hombres, edad mediana de 69 años, 86% con factores de riesgo conocidos, entre los más comunes, hipertensión arterial 37.9, diabetes mellitus 18.7%, enfermedad pulmonar obstructiva crónica 17.2% y cardiopatía: 17.2% (27).

Hasta el momento, no se ha establecido una caracterización de los pacientes que ingresan al servicio de urgencias, se busca determinar las características demográficas de la población y los desenlaces de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en el servicio de urgencias

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo general**

Describir las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en la Clínica Universitaria Colombia, que consultaron entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Describir el destino de los pacientes atendidos en el servicio de urgencias
- Describir las características de los pacientes que egresaron del servicio de urgencias a domicilio
- Describir las características de los pacientes que ingresaron a hotel u hospitalización en casa.

- Describir las características de los pacientes que ingresaron a hospitalización en clínica desde el servicio de urgencias
- Describir las características de los pacientes diagnosticados con COVID-19 que requieren tratamiento en unidad de cuidado intensivo y ventilación mecánica.
- Establecer una comparación con respecto a estudios de otros países del mundo en cuanto a las características de los pacientes

## **5. Metodología**

### **5.1. Tipo y diseño de estudio**

Estudio observacional descriptivo, en donde la recolección de datos se realizará de forma retrospectiva.

### **5.2. Ubicación espacio-temporal**

Esta investigación se llevará a cabo en el servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia en agosto y septiembre de 2021, revisando las historias clínicas de los pacientes que consultaron en el periodo de tiempo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

### **5.3. Población blanco**

Pacientes con infección por COVID-19 confirmada por prueba de antígeno o molecular, que acuden a urgencias a la Clínica Colombia en la ciudad de Bogotá por sintomatología relacionada con la enfermedad, que consultaron entre el 1 de enero al 30 de junio a la institución.

### **5.4. Población de estudio**

- Pacientes con infección por COVID-19 confirmada por Ag o RT-PCR para coronavirus,

mayores de 18 años atendidos en el servicio de Urgencias de la Clínica Universitaria Colombia en el periodo de tiempo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

#### **5.4.1. Criterios de inclusión**

- Pacientes con 18 o más años cumplidos.
- Diagnóstico de infección por COVID-19 confirmado con Antígeno o RT-PCR para coronavirus.
- Haber sido atendido en el servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia.

- Llegar remitido de otra institución con ingreso y atención inicial en el servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia.

#### 5.4.2. Criterios de exclusión

- Pacientes atendidos en el servicio de urgencias con prueba antigénica o molecular positiva para Covid, cuya hospitalización fue por evento diferente a la enfermedad.

#### 5.5. Tamaño de la muestra

Se tomará la totalidad de los sujetos con diagnóstico confirmado de infección por COVID-19 atendidos en el servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia y que cumplan con la totalidad de los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, que consultaron el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

#### 5.6. Selección de la muestra

Para este estudio se realizará un muestreo no probabilístico a conveniencia.

#### 5.7. Matriz de variables

Nombre	Definición conceptual y operativa	Naturaleza, Nivel y escala de medición	Unidad de medición
Número de Documento	Número de identificación único e irrepetible que posee todo ciudadano, residente o no en Colombia, y todo extranjero que permanezca como residente permanente o naturalizado en el país. En caso de extranjeros puede corresponder al número del pasaporte.	Cualitativa nominal	Número

Fecha de nacimiento	Día, mes y año (en 4 cifras), en el que sujeto nació	Cuantitativa Discreta	DD/MM/AAAA
Fecha y hora de consulta	Día, mes, año (en 4 cifras), horas y minutos (formato 24 horas) en la que el sujeto se le abrió historia clínica en la CUC	Cuantitativa Discreta	DD/MM/AAAA HH:MM
Fecha de egreso	Día, mes, año (en 4 cifras), en el que el sujeto fue dado de alta.	Cuantitativa discreta	DD/MM/AAAA HH:MM
Sexo	Características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos que los diferencian en Femenino y Masculino.	Cualitativa Nominal dicotómica	Femenino Masculino
Destino del paciente	Ubicación destino del paciente de acuerdo con su conducta definitiva después de la atención inicial de urgencias, definida desde que ingresa hasta que se da un diagnóstico definitivo y un sitio de destino para continuar su manejo médico	Cualitativa Nominal	Hospitalización en piso Hospitalización en UCI Ambulatorio Hotel Morgue Otro

Síntomas de ingreso a urgencias	Síntomas por los cuales consulta el paciente al servicio de urgencias	Cualitativa nominal	Tos con o sin expectoración Anosmia Disgeusia Fiebre Escalofrío Fatiga Alteración de la conciencia Malestar general Mialgias Diarrea Disnea Rinorrea Rash Cefalea Otros
Frecuencia cardiaca	Número de veces que se contrae el corazón en un minuto	Cuantitativa nominal	Bradicardia < 60 latidos por minuto Taquicardia > 100 latidos por minuto Normal entre 60 y 100 latidos por minuto
Hallazgos en los gases arteriales	Las alteraciones en la ventilación, oxigenación y equilibrio ácido base, orientan al grado de severidad de los pacientes con infección por SARS-CoV-2.	Cualitativa nominal	Hipoxemia Acidosis metabólica Acidosis respiratoria Alcalosis metabólica

			Alcalosis respiratoria Normal
Severidad de la enfermedad	Grado de gravedad de la enfermedad de acuerdo con estado clínico y paraclínico del paciente.	Cualitativa nominal	Enfermedad leve Enfermedad moderada Enfermedad Grave Enfermedad Crítica
Mortalidad intrahospitalaria en horas	Cantidad de personas que mueren en un lugar y un periodo de tiempo determinados con relación al total de la población.		Mortalidad a las 24 horas Mortalidad desde las 24.1 horas a las 48 horas Mortalidad desde las 48.1 hasta las 72 horas Mortalidad mayor a 72 horas
Complicaciones	Complicaciones asociadas a infección por SARS-CoV2	Cualitativa Nominal	SDRA Choque Miocarditis TEP Insuficiencia renal Coagulopatía Muerte Otro
Estrato socioeconómico	Clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos.	Cualitativa nominal	1 2 3 4 5

			6
Re consulta	Cuando el paciente reingresa al servicio de urgencias por iguales síntomas	Cualitativa nominal	Si No
Número de reingresos	Cantidad de veces que el paciente Re consulta por iguales síntomas	Cualitativa nominal	1 2 2 o mas

### **5.8. Fuentes de información**

Las fuentes de datos de esta investigación son secundarias. La información se obtendrá del sistema de historias clínicas "Sophia" (Versión 5.3.5), del software de laboratorios ARES Athenea (versión 1.2).

### **5.9. Sistematización de la información**

Las referencias bibliográficas consultadas que hacen parte del marco teórico, justificación, estado del arte y consideraciones éticas del presente protocolo de investigación, fueron obtenidas y consultadas en texto completo por medio de las bases de datos contratadas por la Fundación Universitaria Sanitas, además fueron consignadas y organizadas en el programa Mendeley. La recolección de la información se realizará en un formato realizado por los investigadores en el programa Forms de Google que exporta a CSV y a Excel de Microsoft Office 365 para posterior análisis estadístico, el cual se hará con el software estadístico libre R (Versión 3.4.2) y la interfaz RStudio (Versión 1.1.463).

### **5.10. Control de calidad de la información**

La recolección de la información se va a realizar teniendo en cuenta exclusivamente la historia clínica del servicio de urgencias y los laboratorios reportados en el sistema ARES con el fin de evitar datos contradictorios. No se excluirá ninguna historia sin importar si no ha sido diligenciado en su totalidad.

### **5.11. Conducción del estudio**

Se hará una revisión de una base de datos primaria de los pacientes con diagnóstico confirmado de infección por COVID-19 que fueron atendidos en el servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia en el periodo de abril 1 de enero al 30 de junio de 2021. Se eliminarán los pacientes que no tengan diagnóstico confirmado de infección por COVID-19, menores de edad, pacientes embarazadas y pacientes que tengan diagnóstico de infección por COVID-19, pero estén en urgencias por otra razón médica. Posteriormente, se revisarán las historias clínica y laboratorios y se registrará la información en un archivo plano de Excel con las variables definidas para esta investigación.

### **5.12. Análisis de la información**

Posterior a la recolección de las variables se realizará un análisis descriptivo. Las variables cuantitativas serán resumidas mediante medidas de tendencia central y dispersión, para lo cual se comprobará el supuesto de normalidad utilizando la prueba de Shapiro-Wilk. Si se encuentra una distribución normal se reportará media y desviación estándar, si no es normal, mediana y rango intercuartílico. Las variables cualitativas serán resumidas mediante el uso de frecuencias relativas y acumuladas representadas por porcentajes. Se presentarán gráficos de cajas y bigotes, histogramas y barras.

### **5.13. Control de sesgos**

Los sesgos que se pueden presentar en nuestro estudio son los de selección e información, los cuales se van a controlar con las siguientes estrategias:

- Sesgo de selección:
  - Sesgo de no respuesta: No se hará contacto con los pacientes, solo se manejará la información que se encuentre en las historias clínicas. Ante datos perdidos, se codificarán, y si estos no superan el 10% del total de la variable, se hará imputación por medio de regresión.
  - Se seleccionarán los sujetos que cumplan con los requisitos planteados en los criterios de inclusión y exclusión.
  - Se verificará que el número del documento escrito en el software de laboratorio pertenezcan a un paciente real que tenga historia clínica en el sistema coincidente y de la misma fecha.

- Información:
  - Lo observado:
    - La información solo se obtendrá de los softwares SOPHIA, ARES, IMPAX y Carestream con el fin de evitar datos incoherentes y contradictorios.
  - Investigador:
    - Los coinvestigadores serán quienes realicen la selección y tabulación de los datos, el investigador principal y el metodólogo serán las personas que se encarguen de realizar auditoría de los datos.
    - Sesgo de registro: se evaluará del 5 al 10% según el tamaño de la muestra recolectada, para validar que la información sea correspondiente a los registros de las historias clínicas, en caso de que no se cumpla el porcentaje se volverán a revisar los datos.
    - Se clasificará la información en las variables instauradas en el protocolo, toda información que no esté en las herramientas de donde se van a extraer los datos quedara registrada como "sin información"
  - Instrumento: Se realizará un formato de Cuestionario en el programa Google Forms que exporta a Microsoft Excel office 365 con su respectiva validación de datos automática, el cual tiene consignadas todas las variables del estudio y la forma de recolectar la información. Adicionalmente se revisarán datos atípicos e incoherentes contra historia clínica antes de proceder a cambiarlos o eliminarlos.

## **6. Consideraciones éticas**

El presente protocolo de investigación será presentado al Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas como trabajo colaborativo de médicos interesados en el tema. Este documento será evaluado exhaustivamente y obtendrá aprobación cuando el comité considere que cumple con los estándares de calidad y éticos necesarios.

Este proyecto de investigación no incluye experimentación con animales ni seres humanos. Sin embargo, está concebido de acuerdo con las consideraciones contenidas en la Declaración de Helsinki y el informe Belmont para la protección de los derechos fundamentales de los sujetos de investigación.

En este protocolo de investigación se realizará una descripción poblacional de sujetos que acudieron al servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2021.

Estas fuentes son consideradas secundarias, es decir, no se tendrá contacto con los sujetos de investigación, ni se realizarán intervenciones que modifiquen variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales. Según la Resolución 8430 de 1993, al tener un carácter observacional descriptivo se considera un estudio sin riesgo.

Bajo el apoyo de la Ley estatutaria 1581 de 2012, se garantizará que el manejo de datos e información obtenida en esta investigación sea de forma confidencial, sin que se identifique a los pacientes por su nombre o documento de identidad. Adicionalmente, tendremos en cuenta la Resolución 1995 de 1999 en donde se estipula que la historia clínica es un documento legal, privado y sometido a reserva, al igual que los datos que se puedan extraer de ella en esta investigación.

Los datos se obtendrán de la historia clínica y del reporte de laboratorios e imágenes diagnósticas. Esta información sólo será conocida y manejada por los investigadores y se conservará en el computador del investigador principal (Dra. Diana Paola Socha). Los coinvestigadores (Dr. Diego Alejandro Vivas Giraldo, Dr. Juan Sebastián Rodríguez) podrán acceder a esta información a través de los correos institucionales el grupo empresarial Keralty por medio de la herramienta Drive de Google, la cual se apoya en Office 365 y cumple con la ley de transferencia y responsabilidad del seguro médico (HIPAA por sus siglas en inglés). Al finalizar la investigación, una copia en medio magnético de la base de datos se entregará a la unidad de investigación de la Fundación Universitaria Sanitas para realizar futuros estudios.

La información será enviada al metodólogo (Alberto Lineros) para su análisis estadístico anonimizada (sin números de identificación ni nombres propios) y con el código de identificación determinado por la posición (fila) que tenga en la base en Excel. Esto con el fin de preservar los derechos relacionados con el uso de la información personal del sujeto de investigación.

Esta investigación no requiere firma de consentimiento informado dada las características anotadas anteriormente, dispuestas en la Resolución 8430 de 1993. Los investigadores declaran en conjunto que no tienen conflictos de interés potenciales o actuales. El Doctor Diego Alejandro Vivas es miembro externo del comité de ética institucional de la Fundación Universitaria Sanitas, razón por la cual se abstendrá de votar al momento de generar la aprobación ética del proyecto. La financiación de este proyecto corre por cuenta de recursos propios y recursos brindados por la universidad.

## 7. Administración del Proyecto

### 7.1 Cronograma de actividades

Se presenta a continuación la planeación a 6 meses de la ejecución del proyecto teniendo en cuenta aspectos como el desarrollo del protocolo, la búsqueda de información, el plan de obtención de resultados y análisis de la información, la construcción de los documentos finales y el plan de divulgación de los resultados.

Actividad				
Protocolo	<b>Mes 1-2</b>			
Recolección De datos		<b>Mes 3-4</b>		
Análisis de datos			<b>Mes 5</b>	
Publicación				<b>Mes 6</b>

### 7.2 Productos esperados

Presentar un artículo científico para publicación y llevar a comité científico de la clínica para exponer las características de los pacientes positivos para COVID en la pandemia.

<b>Producto esperado</b>	<b>Descripción</b>	<b>Beneficiarios</b>
Generación de nuevo conocimiento	Publicación en revista indexada de un artículo de investigación original.	Comunidad científica
Apropiación social del	Participación en un (1) evento científico presentando dos comunicaciones: oral	Comunidad académica y científica

conocimiento	(ponencias) y/o escrita (poster) a partir de los resultados de la investigación.	en medicina de emergencias.
Desarrollo tecnológico e innovación	Redacción de un documento de trabajo – informe técnico, para presentar ante Clínica Colsanitas.	Clínica Colsanitas

### 7.3 Presupuesto

Para garantizar la viabilidad económico-financiera del proyecto este se presentará a la convocatoria interna de la organización Keralty. Para determinar las inversiones financieras necesarias del proyecto se realizó un análisis técnico. También se tuvieron en cuenta otros aspectos administrativos y legales con el fin de mostrar de forma global la viabilidad de la metodología. Al tener en cuenta la información arrojada por el análisis técnico se realizó un presupuesto dividido en diferentes grupos (Viajes y alojamiento, Personal, Software, Equipos Publicaciones, Eventos académicos) en donde se tuvieron en cuenta desde infraestructura hasta costos por recurso humano. Este presupuesto se detalla a continuación.

<b>PERSONAL</b>							
<i>Nombre del participante</i>	<i>Nivel máximo de formación</i>	<i>Rol en el proyecto</i>	<i>Tipo de participante</i>	<i>Horas mensuales dedicadas al proyecto</i>	<i>Nº de meses</i>	<i>Valor / Hora</i>	<i>Total</i>
Diana Socha	Especialización clínica	Investigador principal		15	6	53000	4770000
Diego Vivas	Doctorado	Co - Investigador	Tutor temático	8	6	53000	2544000
Juan Rodríguez	Maestría	Investigador principal		8	6	53000	2544000
Alberto Lineros	Maestría	Analista de información	Tutor metodológico	4	6	53000	1272000
<b>MATERIALES E INSUMOS</b>							

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Val Unit.</i>	<i>Total</i>
Papelería hojas blancas (por 500 hojas)	2	15000	30000
Material de escritura y rotulación	15	1500	22500
Impresión de Poster para evento científico	1	75000	75000
<b>SERVICIOS TÉCNICOS</b>			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Val Unit.</i>	<i>Total</i>
Revisión Anual equipos tecnológicos	3	200000	600000
Traducción	1	1500000	1500000
Inscripción congreso nacional	3	250000	750000
<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Val Unit.</i>	<i>Total</i>
Artículos de revistas	10	100000	1000000
<b>EQUIPOS Y SOFTWARE</b>			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Val Unit.</i>	<i>Total</i>
Computador de uso personal por los investigadores	5	2500000	12500000
Subscripción Office 365	3	360000	1080000
<b>Total</b>		\$ 31.231.500	
<b>Total + 2,5%</b>		\$ 32.012.287	

## 8. Resultados

Se evaluaron 1310 historias clínicas de urgencias, de las cuales 916 cumplen con los criterios de inclusión del estudio, se encontró que la mayoría de las personas que consultaron al servicio de urgencias fueron mujeres en 55.5 % de los casos, la edad promedio de presentación fue 53.8 años (tablas 1)

GENERO	
HOMBRE	44.4%
MUJER	55.58%

Tabla 1. Resultados de % de consulta por género

Hasta el 57% de los pacientes que consultaron tenían alguna comorbilidad, dentro de las más frecuentes fueron hipertensión arterial y diabetes mellitus, adicionalmente los pacientes con alguna comorbilidad tenían enfermedades graves (63.7%) y críticas (83.33%).

En cuanto a los signos vitales de los pacientes se presentan en un gran porcentaje con presión arterial en rango normal (76.7%), frecuencias cardiacas (72.6%) y frecuencia respiratoria (78.1) en rangos de normalidad, sin embargo, se ve importantes alteraciones en la saturación de oxígeno (el 47% de los pacientes se encontraron desaturados al ingreso) que se corresponde con la gasimetría arterial en la cual se evidencia hipoxemia. También se encontró que, aunque los pacientes tuvieran una enfermedad crítica (hasta el 51.8% de los pacientes y el 72.5% de los pacientes graves) tenían signos vitales normales.

Un porcentaje correspondiente al 82.7% no presentaron complicaciones durante su estancia en el servicio de urgencias a pesar de que un 29.5% de pacientes presentaban enfermedad grave y el 11.82% presentan una enfermedad crítica.

El 95.8 % de los pacientes no fallece en el servicio de urgencias y hasta un 51 % de la población estudiada se manejó ambulatoriamente, adicionalmente 8.3 % de los pacientes se atendieron en plan de hospitalización en casa, el 7.44 % de pacientes requirió traslado a unidad de cuidado intensivo.

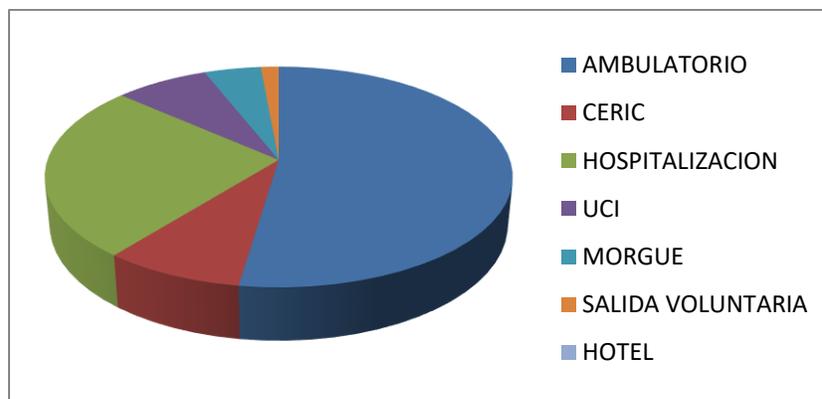


Gráfico 1: Destino de paciente

Los hombres presentaban mayor gravedad de la enfermedad 59.5% vs 40.7% críticos y 51.4 vs 48.5 en forma grave de presentación, de estos adicionalmente fallecieron más hombres que mujeres en un 65.7% vs 34.21%.

### Severidad vs Género

Severidad de la enfermedad	Género		
	Hombre	Mujer	Total
Crítica	64	44	108
	59.26	40.74	100.00
Grave	139	131	270
	51.48	48.52	100.00
Leve	139	274	413
	33.66	66.34	100.00
Moderada	64	59	123
	52.03	47.97	100.00
Total	406	508	914
	44.42	55.58	100.00

Tabla 2: Severidad de la enfermedad según género del paciente

La mayoría de los pacientes que fallecieron estaban taquicárdicos (39.4%), polipnéicos (39.47%), desaturados (81,58%), aunque con presiones arteriales normales (42.11%) y en un 81.5% de los casos, estos pacientes tenían alguna comorbilidad.

El 94.7% de los pacientes no presentaron reconsultas al servicio de urgencias y de estos, la mayoría consultó nuevamente solo en una ocasión (5.1%), en donde se vio que cursaron con enfermedad crítica el 4.6% y grave 7.04% y con enfermedad moderada el 7.32%

La mayoría de los pacientes atendidos (56.2%) pertenecen al estrato 3 y presentaron enfermedad grave en un 57.7%

Dentro de los síntomas por los que consultan los pacientes encontramos que presentaron tos en un 70.9%, seguido por fiebre en 45.7% y disnea en 41,5 de los casos. El malestar general, se presentó en 38.3% de los pacientes. En un porcentaje menor al 20% de las consultas se encontraron síntomas como diarrea, mialgias, dolor torácico, anosmia, disgeusia.

## **9. Discusión**

En este estudio, se estudió un porcentaje de la población que consultó a la Clínica Universitaria Colombia en un periodo de 6 meses que contaba con clínica, pruebas moleculares antígeno y hallazgos radiológicos concordantes con infección por Covid – 19.

Dentro de los hallazgos principales hallazgos se encuentra que las mujeres son las principales consultantes (que no ha sido lo habitual en bibliografía revisada), la edad media de consulta es de 53 años, sin embargo, los hombres tienen una tasa de complicaciones mayores y mayor requerimiento de traslado a unidad de cuidado intensivo.

Concordante con la literatura, la mayoría de los pacientes cursa con enfermedad leve que pudo ser manejada ambulatoriamente o con planes de hospitalización en casa; los pacientes que presentaron mayor requerimiento de traslado a unidad de cuidados intensivos eran hombres, en un amplio porcentaje de casos con alguna comorbilidad como hipertensión y diabetes mellitus, no se presentaban complicaciones mayores en la observación.

Dentro de la descripción de los signos vitales, encontramos que los pacientes tienen en su mayoría signos vitales dentro de los límites de la normalidad, a pesar de contar con

enfermedad clasificada en grave o crítica, sin embargo, la mayoría se encontraron hipoxémicos al momento de la valoración, lo cual muestra que hubo un porcentaje importante de “hipoxemia feliz” que se ha descrito dentro de lo estudiado en la fisiopatología de la enfermedad por Covid – 19.

Dentro de los pacientes revisados, se encuentra que no fallecían en el servicio de urgencias, y cuando sucedía se trataba en muchos casos de adultos mayores con comorbilidades importantes.

## **10. Conclusiones**

Este estudio permitió describir la población que consultó al servicio de urgencias de la Clínica Universitaria Colombia; se encontró que, a diferencia de lo reportado en la literatura revisada, en la institución, las mujeres consultaban más que los hombres, sin embargo, tenían una enfermedad más severa con mayor requerimiento de hospitalizaciones y traslado a unidad de cuidados intensivos.

La cantidad de pacientes que fallecían en el servicio fueron pocos, mayormente adultos mayores con comorbilidades importantes.

Finalmente, a la clínica asistieron pacientes de todos los estratos socioeconómicos, con prelación del estrato 3.

Se requieren más estudios, con una cantidad de población mayor que permitan mejor caracterización de los pacientes para entender cómo se comporta nuestra población frente a esta nueva enfermedad.

## Referencias

1. Saavedra Trujillo CH. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. *Infectio*. 2020 Mar 26;24(3):1.
2. Ramón M, Abreu P, Jesús Gómez Tejeda J, Alejandro R, Guach D. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* Clinical-epidemiological characteristics of COVID-19 [Internet]. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>
3. Rodríguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Vol. 34, *Travel Medicine and Infectious Disease*. Elsevier USA; 2020.
4. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. Vol. 10, *Internal and Emergency Medicine*. Springer-Verlag Italia s.r.l.; 2015. p. 171–5.
5. Bahadori M, Teymourzadeh E, Ravangard R, Raadabadi M. Factors affecting the overcrowding in outpatient healthcare. *Journal of Education and Health Promotion*. 2017;6(1):21.
6. Hoot NR, Aronsky D. Systematic Review of Emergency Department Crowding: Causes, Effects, and Solutions. Vol. 52, *Annals of Emergency Medicine*. Mosby Inc.; 2008.
7. Liu SW, Thomas SH, Gordon JA, Hamedani AG, Weissman JS. A Pilot Study Examining Undesirable Events Among Emergency Department-Boarded Patients Awaiting Inpatient Beds. *Annals of Emergency Medicine*. 2009 Sep;54(3):381–5.
8. Jo S, Jeong T, Jin YH, Lee JB, Yoon J, Park B. ED crowding is associated with inpatient mortality among critically ill patients admitted via the ED: Post hoc analysis from a retrospective study. *American Journal of Emergency Medicine*. 2015;33(12):1725–31.

9. Cardoso LTQ, Grion CMC, Matsuo T, Anami EHT, Kauss IAM, Seko L, et al. Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: A cohort study. *Critical Care*. 2011 Jan 18;15(1).
10. Sungkar Y, Considine J, Hutchinson A. Implementation of guidelines for sepsis management in emergency departments: A systematic review. *Australasian Emergency Care*. 2018 nov 1;21(4):111–20.
11. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, Dellinger RP, Fein AM, Knaus WA, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. In: *Chest*. 1992. p. 1644–55.
12. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, Abraham E, Angus D, Cook D, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. In: *Intensive Care Medicine*. Springer Verlag; 2003. p. 530–8.
13. Singer M, Deutschman CS, Seymour C, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3). Vol. 315, *JAMA - Journal of the American Medical Association*. American Medical Association; 2016. p. 801–10.
14. Song JU, Sin CK, Park HK, Shim SR, Lee J. Performance of the quick Sequential (sepsis-related) Organ Failure Assessment score as a prognostic tool in infected patients outside the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Critical Care*. 2018 Feb 6;22(1).
15. Serafim R, Gomes JA, Salluh J, Póvoa P. A Comparison of the Quick-SOFA and Systemic Inflammatory Response Syndrome Criteria for the Diagnosis of Sepsis and Prediction of Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Chest*. 2018 Mar 1;153(3):646–55.
16. Jiang J, Yang J, Mei J, Jin Y, Lu Y. Head-to-head comparison of qSOFA and SIRS criteria in predicting the mortality of infected patients in the emergency department: A meta-analysis. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2018 Jul 11;26(1).
17. Eitel DR, Travers DA, Rosenau AM, Gilboy N, Wuerz RC. The Emergency Severity Index triage algorithm version 2 is reliable and valid. *Academic Emergency Medicine*. 2003 Oct 1;10(10):1070–80.

18. McCabe C, O'Brien M, Quirke MB. The introduction of the Early Warning Score in the Emergency Department: A retrospective cohort study. *International Emergency Nursing*. 2019 Jul 1;45:31–5.
19. Royal College of Physicians of London. National Early Warning Score (NEWS): standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Royal College of Physicians; 2012. 29.
20. Alam N, Vegting IL, Houben E, van Barked B, Vaughan L, Kramer MHH, et al. Exploring the performance of the National Early Warning Score (NEWS) in a European emergency department. *Resuscitation*. 2015 May 1; 90:111–5.
21. National Early Warning Score (NEWS) 2 Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS [Internet]. 2017. Available from: [www.rcplondon.ac.uk](http://www.rcplondon.ac.uk)
22. Myrstad M, Ihle-Hansen H, Tveita AA, Andersen EL, Nygård S, Tveit A, et al. National Early Warning Score 2 (NEWS2) on admission predicts severe disease and in-hospital mortality from Covid-19 - A prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2020 Jul 13;28(1).
23. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*. 2020 Apr 30;382(18):1708–20.
24. Cummings MJ, Baldwin MR, Abrams D, Jacobson SD, Meyer BJ, Balough EM, et al. Epidemiology, clinical course, and outcomes of critically ill adults with COVID-19 in New York City: a prospective cohort study. *The Lancet*. 2020 Jun 6;395(10239):1763–70.
25. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2020 May 26;323(20):2052–9.
26. Zuccone A, Valentina Albornoz A, Helga Ibáñez G, Matute J. Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en la Unidad de Emergencia del Hospital Barros Luco: los primeros 164 pacientes. Vol. 148, *Rev Med Chile*. 2020.

27. Carcamo Molina LM, Tejeda-Camargo MJ, Castro Clavijo JA, Montoya LM, Barrezueta-Solano LJ, Cardona-Montoya S, et al. Características clínicas y sociodemográficas de pacientes fallecidos por COVID-19 en Colombia. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*. 2020 Jun 24;45–51.
28. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4)
29. WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. Geneva: World Health Organization, 2020. Available online: <https://covid19.who.int/> (last cited: [date])



