

# Vivos y fallecidos: características de pacientes COVID-19 en una unidad de cuidado intensivo colombiana

Carmen Ofelia Narváez Eraso<sup>1</sup>

Gissel Alejandra Burbano-Andrade<sup>2</sup>

**Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo:** Narváez-Eraso, C. O. y Burbano-Andrade, G. A. (2025). Vivos y fallecidos: características de pacientes COVID-19 en una unidad de cuidado intensivo colombiana. *Revista Criterios*, 32(2), 76-89. <https://doi.org/10.31948/rc.v32i2.4350>



**Fecha de recepción:** 22 de agosto de 2024

**Fecha de revisión:** 14 de noviembre de 2024

**Fecha de aprobación:** 9 de mayo de 2025

## Resumen

El objetivo del presente artículo fue explorar las posibles relaciones estadísticas entre la condición de egreso (vivos-fallecidos) y las características sociodemográficas, clínicas y de asistencia a necesidades interferidas en pacientes con diagnóstico de COVID-19 atendidos en una unidad de cuidados intensivos en Colombia. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y relacional, de corte transversal y retrospectivo; se utilizó la prueba de chi-cuadrado. Los resultados indicaron que, durante el periodo observado (2020-2021), se atendió a 467 pacientes diagnosticados con COVID-19; el 54,6 % egresó con vida, con un mayor predominio de hombres (59,5 %). El promedio de edad fue de 59,8 años (D. E.: 17,5); el 66,1 % presentó sobrepeso u obesidad; el 76,7 % no tenía comorbilidades y no se había automedicado antes de la hospitalización. Asimismo, al momento del ingreso, el 82,9 % de los pacientes presentaba menos de diez días desde el inicio del cuadro clínico; en el 80,9 % fue común la presencia de disnea; en el 58,5 %, de tos; y en el 66,8 %, de saturación menor al 90 %. El 63 % de los pacientes que presentaron alteración en la necesidad respiratoria requirió ventilación mecánica. La pronación no fue necesaria en el 72,6 %, y el 86,9 % ingresó con falla orgánica (SOFA > 3). Los pacientes fallecidos eran mayores de 60 años y presentaban necesidad de ventilación mecánica y línea



Artículo resultado de la investigación titulada: *Caracterización* de pacientes con COVID-19 atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Cardiovascular Pabón en el periodo de marzo del 2020 a septiembre del 2021 en la Ciudad de Pasto, Colombia, desarrollada entre los años 2022-2023

<sup>1</sup> Profesora, Universidad Mariana; integrante grupo de investigación VISAGE I. Correo electrónico: [cnarvaez@umariana.edu.co](mailto:cnarvaez@umariana.edu.co)

<sup>2</sup> Subdirectora Médica e Investigación, Centro de Cuidados Cardio Neurovasculares Pabón. Correo electrónico: [submedicapabon@gmail.com](mailto:submedicapabon@gmail.com)

arterial ( $p < 0,05$ ). En contraste, los pacientes sobrevivientes eran menores de 60 años, no presentaron comorbilidades ni neumonía según el índice CURB-65, mostraron valores normales de creatinina y troponina cardíaca, requirieron medios invasivos como el catéter venoso central y no necesitaron terapias renales de soporte ( $p < 0,05$ ).

*Palabras clave:* COVID-19; unidades de cuidados intensivos; infecciones; coronavirus; características; población; pandemia; brote

## Living and deceased: characteristics of COVID-19 patients in a Colombian intensive care unit

### Abstract

This article explores the possible statistical relationships between discharge status (alive or deceased) and sociodemographic, clinical, and care characteristics of patients with interfered needs who were diagnosed with and treated for COVID-19 in an intensive care unit in Colombia. The study was observational, descriptive, relational, cross-sectional, and retrospective. The chi-square test was used. The results indicate that 467 patients diagnosed with COVID-19 were treated during the observation period (2020-2021), of those, 54.6% were discharged alive, with a greater predominance of men (59.5%). The average age was 59.8 years (SD: 17.5); 66.1% were overweight or obese; 76.7% had no comorbidities and had not self-medicated prior to hospitalization. Furthermore, at the time of admission, 82.9% of patients had been experiencing symptoms for less than ten days; 80.9% commonly presented with dyspnea; 58.5% with cough; and 66.8% with oxygen saturation below 90%. Of the patients with altered respiratory needs, 63% required mechanical ventilation. Pronation was unnecessary in 72.6% of cases, and 86.9% of patients were admitted with organ failure (SOFA score  $>3$ ). Deceased patients were over 60 years of age, required mechanical ventilation, and had an arterial line ( $p < 0.05$ ). By contrast, surviving patients were under 60 years of age and had normal creatinine and cardiac troponin values. According to the CURB-65 index, they had no comorbidities or pneumonia. They required invasive measures, such as central venous catheters, and did not need renal support therapies ( $p < 0.05$ ).

*Keywords:* COVID-19; intensive care units; infections; coronavirus; characteristics; population; pandemic; outbreak

# Vivos e falecidos: características dos pacientes com COVID-19 em uma unidade de terapia intensiva colombiana

## Resumo

Este artigo explora as possíveis relações estatísticas entre o estado de alta (vivo ou falecido) e as características sociodemográficas, clínicas e de cuidados de pacientes com necessidades interferidas que foram diagnosticados e tratados para COVID-19 em uma unidade de terapia intensiva na Colômbia. O estudo foi observacional, descritivo, relacional, transversal e retrospectivo. Foi utilizado o teste do qui-quadrado. Os resultados indicam que 467 pacientes diagnosticados com COVID-19 foram tratados durante o período de observação (2020-2021). Desses pacientes, 54,6% receberam alta com vida, e a prevalência de homens foi maior (59,5%). A idade média era de 59,8 anos (DP: 17,5); 66,1% estavam acima do peso ou eram obesos; 76,7% não apresentavam comorbidades e não haviam se automedicado antes da hospitalização. Além disso, no momento da admissão, 82,9% dos pacientes apresentavam sintomas há menos de dez dias; 80,9% dispneia; 58,5% tosse; e 66,8% saturação de oxigênio abaixo de 90%. 63% dos pacientes que apresentaram alteração na necessidade respiratória necessitaram de ventilação mecânica. A pronação não foi necessária em 72,6% dos casos e 86,9% foram internados com falência orgânica (SOFA > 3). Os pacientes falecidos tinham mais de 60 anos e necessitavam de ventilação mecânica e linha arterial ( $p < 0,05$ ). Em contrapartida, os pacientes que sobreviveram tinham menos de 60 anos de idade e apresentavam valores normais de creatinina e troponina cardíaca. De acordo com o índice CURB-65, eles não apresentavam comorbidades ou pneumonia. Eles necessitaram de medidas invasivas, como cateteres venosos centrais, e não precisaram de terapias de suporte renal ( $p < 0,05$ ).

**Palavras-chave:** COVID-19; unidade de terapia intensiva; infecções; coronavírus; características; população; pandemia; surto

## Introducción

La enfermedad COVID-19 es causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2 (SARS-CoV-2), de rápida expansión (Saavedra, 2020). Fue detectada a finales de diciembre de 2019 en pacientes posiblemente expuestos a transmisión alimentaria de animales salvajes en un mercado de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, y fue reconocida semanas después, en enero de 2020 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

El SARS-CoV-2 pertenece a la subfamilia Orthocoronavirinae y es genéticamente similar a los coronavirus de murciélago (Plowright

et al., 2017; Salata et al., 2019; Hernández, 2020). Aunque la evidencia epidemiológica sugiere exposición en el mercado de mariscos de Wuhan, aún no se ha identificado la fuente animal de la COVID-19 (Ruiz-Bravo y Jiménez-Valera, 2020). La transmisión de persona a persona es ahora responsable de la mayoría de las nuevas infecciones, principalmente entre familiares y trabajadores de la salud (Aquino et al., 2020; Chaparro et al., 2020; Singh et al., 2021).

Los primeros informes que describen las características clínicas de los pacientes afectados insinúan la relación entre la infección mediada por el SARS-CoV-2 y el sistema cardiovascular (CV) debido a la alta inflamación

que afecta al miocardio y los vasos (Yang et al., 2020; Salazar et al., 2020). Se notificó troponina cardíaca en 5 pacientes (12 %), (Huang, et al., 2020). Este hallazgo inicial sugirió la aparición de isquemia cardíaca aguda en pacientes con COVID-19 (Giannitsis y Katus, 2013). La mayoría de la información describe la presencia de disnea, frecuencia respiratoria de 30 por minuto, saturación de oxígeno en sangre menor de 93 % y/o infiltraciones pulmonares >50 % del campo pulmonar; además, se presentaron hallazgos clínicos de insuficiencia respiratoria, choque séptico y/o falla orgánica múltiple y temperatura máxima al momento de la admisión a urgencias (Wu y McGoogan, 2020; Ruiz-Bravo y Jiménez-Valera, 2020).

Respecto a algunos biomarcadores en sangre, se conoció niveles de troponina I de alta sensibilidad, creatinina, ferritina sérica, lactato deshidrogenasa e IL-6 con niveles elevados en los no sobrevivientes (Aquino et al., 2020). Asimismo, se presentaron asociaciones para progresión de la enfermedad cuando el dímero d es elevado, menor nivel de linfocitos, sepsis related organ failure assessment (SOFA) elevado, menores niveles de albúmina y mayores niveles de proteína c reactiva (Ruiz-Bravo y Jiménez-Valera, 2020). Por primera vez, se describió la neumonía por SARS-CoV-2 (Aquino et al., 2020; Singh et al., 2021; Chaparro-Mérida y Franco-Lacato, 2020; Quiroga-Merino, et al., 2021; Greg et al., 2021; O'Horo, et al., 2021).

Hasta junio de 2021, se reportaron en el mundo 182.151.657 casos, con 3.945.969 muertes y la llegada de diferentes vacunas, aproximadamente 3.190.926.603 dosis fueron administradas. En Colombia, para la misma fecha se registraron 4.126.340 casos: 180.688 casos activos, 104.014 muertes y 3.829.487 personas recuperadas (Colombia reporta récord de personas fallecidas en un día por COVID-19, 2021, p. 17).

El primer caso en la ciudad de Pasto, donde se ubica la unidad de cuidado intensivo (UCI) del estudio, se reportó el día 28 de marzo de 2020; la persona infectada tenía 54 años de edad, era oriundo del municipio de Pasto, quien refirió llegar de Cancún, México. Este fue el

segundo caso de contagio en el departamento de Nariño, dado que el primer caso se presentó en la ciudad de Ipiales (Alcaldía de Pasto, 2020). De acuerdo con Hidalgo-Troya et al. (2022), «a finales de 2020, el departamento de Nariño registró 88.927 casos confirmados y 3.381 muertes, con una incidencia acumulada de 48/1.000 habitantes y mortalidad de 1,8/1.000 habitantes» (p. 282).

El presente estudio permitió identificar las características sociodemográficas, clínicas y de asistencia a necesidades interferidas de los pacientes con COVID-19 (respiración, movilidad y postura, hidratación y eliminación) y su relación estadística de acuerdo con la condición de egreso (vivos-fallecidos).

## Metodología

El estudio fue observacional descriptivo, relacional, de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por la totalidad de pacientes hospitalizados por SARS CoV-2 (n = 467). Todos los pacientes incluidos fueron casos confirmados para SARS CoV-2 por reverso transcripción y reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR) durante el tiempo observado: marzo 2020 a septiembre 2021. El análisis se realizó sobre los datos consignados en una base de datos en Microsoft Excel 2016, la cual fue importada al programa SPSS versión 32, amparada por la Universidad Mariana. Se realizó un análisis univariado y bivariado de variables sociodemográficas, clínicas y de asistencia a necesidades interferidas con la condición de egreso. Para ello, se aplicó como estadístico la prueba chi cuadrado.

## Resultados

Predominó el sexo masculino (59,5 %); la edad promedio para ambos géneros fue de 59,8 (D.E: 17,5), con una edad mínima de 15 años y una máxima de 93 años. El promedio de edad para mujeres fue de 59,9 y para hombres 59,78. (normalidad por K-S). El mayor porcentaje de pacientes egresaron vivos del servicio fue de 54,6 (ver Tabla 1).

**Tabla 1**

*Características sociodemográficas de los pacientes*

| Variables sociodemográficas |                                                                          |            |            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Variable                    | Clasificación                                                            | Frecuencia | Porcentaje |
| Edad*                       | X= 59,84 (D.E: 17,5)<br>Mínima 15<br>Máxima 93<br>(IC 95 %: 58,25-61,43) |            |            |
|                             |                                                                          |            |            |
| Sexo                        | Masculino                                                                | 278        | 59,5       |
|                             | femenino                                                                 | 189        | 40,5       |
| Total                       |                                                                          | 467        | 100        |
| Condición de egreso         | Fallecido                                                                | 212        | 45,4       |
|                             | vivo                                                                     | 255        | 54,6       |
| Total                       |                                                                          | 467        | 100        |

\*Variable distribuye normal K-S.

Entre las variables clínicas, prevaleció el sobrepeso y obesidad en el 66,1 %, ausencia de comorbilidades en el 76,7 % y ausencia de automedicación (antibióticos y/o corticoesteroides) previos a la hospitalización en el 56,7 % y 77,5 %, respectivamente. No hubo vacunación en el 97 % de casos (para el periodo observado, la vacuna aún no cubría a toda la población), Al ingreso, los pacientes presentaron lo siguiente: disnea el 80,9 %; tos el 58,5 %, taquipnea el 56,3% y saturación menor a 90 % el 66,8 % de los pacientes. Además, el 82,9 % reportó un tiempo menor a 10 días entre el inicio del cuadro clínico y la llegada a la unidad.

La escala SOFA fue mayor de 3 en el 86,9 % de los pacientes y criterios CURB 65 (neumonía) mostró niveles entre 2-5 en el 23,3 % de los pacientes. Para creatinina en sangre y troponina cardiaca, prevalecieron valores normales para el 69 % y 71,3 %, respectivamente (ver Tabla 2).

**Tabla 2**

*Características clínicas de los pacientes n = 467*

| Variables clínicas                 |                       |            |            |
|------------------------------------|-----------------------|------------|------------|
| Variable                           | Clasificación         | Frecuencia | Porcentaje |
| Índice de masa corporal (IMC)      | Bajo peso y normopeso | 161        | 33,9       |
|                                    | Sobrepeso y obesidad  | 306        | 66,1       |
| Comorbilidad/hábitos no saludables | Sí                    | 109        | 23,3       |
|                                    | No                    | 358        | 76,7       |
| Frecuencia cardíaca al ingreso     | <100 LPM              | 356        | 76,2       |
|                                    | >100 LPM              | 111        | 23,8       |
| Frecuencia respiratoria al ingreso | <25 RPM               | 204        | 43,7       |
|                                    | >25RPM                | 263        | 56,3       |

| Variables clínicas                            |                         |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| Variable                                      | Clasificación           | Frecuencia | Porcentaje |
| SpO2 al ingreso                               | <90                     | 312        | 66,8       |
|                                               | >90                     | 155        | 33,2       |
| Fiebre                                        | Sí                      | 225        | 48,2       |
|                                               | No                      | 242        | 51,8       |
| Tos                                           | Sí                      | 273        | 58,5       |
|                                               | No                      | 194        | 41,5       |
| Disnea                                        | Sí                      | 378        | 80,9       |
|                                               | No                      | 89         | 19,1       |
| Diarrea                                       | Sí                      | 42         | 9,0        |
|                                               | No                      | 425        | 91,0       |
| Congestión nasal                              | Sí                      | 14         | 3,0        |
|                                               | No                      | 453        | 97,0       |
| Días inicio de cuadro clínico e ingreso a uci | >10                     | 80         | 17,1       |
|                                               | <10                     | 387        | 82,9       |
| Corticosteroide previo a hospitalización      | Sí                      | 105        | 22,5       |
|                                               | No                      | 362        | 77,5       |
| Antibiótico previo a hospitalización          | Sí                      | 202        | 43,3       |
|                                               | No                      | 265        | 56,7       |
| Vacuna COVID-19                               | Sí                      | 14         | 3,0        |
|                                               | No                      | 453        | 97,0       |
| Embarazo                                      | Sí                      | 9          | 1,9        |
|                                               | No/ NA                  | 458        | 98,0       |
| Presión arterial sistólica (PAS)              | <120mmhg                | 257        | 55,0       |
|                                               | >120mmhg                | 210        | 45,0       |
| SOFA                                          | <3                      | 61         | 13,1       |
|                                               | >3                      | 406        | 86,9       |
| CURB-65                                       | NA                      | 358        | 76,6       |
|                                               | (2-5)                   | 109        | 23,3       |
| Creatinina                                    | Normal                  | 322        | 69,0       |
|                                               | Aumentado/ falla severa | 145        | 31,1       |
| Troponina cardíaca                            | Normal                  | 333        | 71,3       |
|                                               | Elevada                 | 134        | 28,7       |

El 63 % de los pacientes necesitó ventilación mecánica invasiva (VMI); el 72,6 %, no requirió pronación; el 80,9 %, catéter central (CVC) para hidratación y prevaleció el tratamiento; el 61,4 %

necesitó línea arterial; en el 57,8 %, la hidratación fue por vía endovenosa periférica. En más del 90 % de los pacientes atendidos, no se requirió la administración de terapias renales (ver Tabla 3).

## Tabla

*Componentes asistenciales de acuerdo con las necesidades interferidas (respiración, movilidad y postura, hidratación, eliminación)\**

|                               |    |     |      |
|-------------------------------|----|-----|------|
| Ventilación mecánica invasiva | Sí | 294 | 63,0 |
|                               | No | 173 | 37,0 |
| Pronación                     | Sí | 53  | 11,3 |
|                               | No | 339 | 72,6 |
|                               | NA | 75  | 16,1 |
| Catéter venoso central (CVC)  | Sí | 378 | 80,9 |
|                               | No | 89  | 19,1 |
| Línea arterial                | Sí | 287 | 61,4 |
|                               | No | 178 | 38,5 |
| Líquidos Endovenosos          | Sí | 270 | 57,8 |
|                               | No | 197 | 42,2 |
| Hemodiálisis                  | Sí | 34  | 7,3  |
|                               | No | 433 | 92,7 |
| Hemofiltro                    | Sí | 8   | 1,7  |
|                               | No | 459 | 98,3 |

\*n = 467

En la Tabla 4 se muestran las variables que presentaron relación estadística ( $p < 0,05$ ) entre las características sociodemográficas, clínicas, asistencia a necesidades interferidas y condición de egreso del paciente: fallecido-vivo. De esta manera, se descartó el azar.

Para las personas que fallecieron, fue significativa la edad ( $> 60$  años), la necesidad de ventilación mecánica (VM) y la colocación de línea arterial ( $p < 0,05$ ). Los pacientes sobrevivientes fueron menores de 60 años, no presentaban comorbilidades ni neumonía según la escala CURB-65. Presentaron valores normales de creatinina y troponina cardiaca, no requirieron el uso de medios invasivos como el catéter venoso central ni necesitaron ser pronados ni recibir terapias renales de soporte ( $p < 0,05$ ).

Cabe resaltar que quienes reportaron comorbilidades señalaron las siguientes: diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, enfermedad renal y tabaquismo como hábito no saludable; algunos pacientes padecían varias de ellas simultáneamente o al menos una (12,5 % de los pacientes fallecidos). El 43,5 % de ambos grupos presentó disfunción orgánica, de acuerdo con la escala SOFA, al momento del ingreso ( $p = 0,00$ ).

La frecuencia respiratoria fue el indicador vital más alterado, con valores superiores a 25 respiraciones por minuto en ambos grupos. La disnea fue común en ambos grupos y, aunque las diferencias porcentuales no fueron amplias, las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p = 0,030$  y  $p = 0,001$ , respectivamente). Algo similar ocurrió con los valores de la escala CURB-65,

con frecuencias muy cercanas en ambos grupos para valores entre 2 y 5; aunque las diferencias porcentuales no fueron amplias, se encontraron diferencias significativas ( $p=0,024$ ) (ver Tabla 4).

**Tabla 4**

*Relación estadística entre variables sociodemográficas, clínicas y asistenciales según necesidades interferidas y condición de egreso ( $p<0,005$ )*

| Característica                     |           | Fallecido |      | Vivo     |      | Total | %    | P valor* |
|------------------------------------|-----------|-----------|------|----------|------|-------|------|----------|
|                                    |           | N=212     |      | N=255    |      |       |      |          |
|                                    |           | (45,4 %)  |      | (54,6 %) |      |       |      |          |
|                                    |           | f         | %    | f        | %    |       |      |          |
| Edad                               | <60 años  | 59        | 12,6 | 151      | 32,3 | 210   | 45,0 | 0,000    |
|                                    | >60 años  | 153       | 32,8 | 104      | 22,3 | 257   | 55,0 |          |
| Comorbilidad/hábitos no saludables | Sí        | 59        | 12,6 | 50       | 10,7 | 109   | 23,3 | 0,036    |
|                                    | No        | 153       | 32,8 | 205      | 43,9 | 358   | 76,7 |          |
| Disnea                             | Sí        | 186       | 39,8 | 192      | 41,1 | 378   | 80,9 | 0,001    |
|                                    | No        | 26        | 5,6  | 63       | 13,5 | 89    | 19,1 |          |
| Congestión nasal                   | Sí        | 10        | 2,1  | 4        | 0,9  | 14    | 3,0  | 0,047    |
|                                    | No        | 202       | 43,3 | 251      | 53,7 | 453   | 97,0 |          |
| SOFA**                             | <3        | 9         | 1,9  | 52       | 11,1 | 61    | 13,1 | 0,000    |
|                                    | >3        | 203       | 43,5 | 203      | 43,5 | 406   | 86,9 |          |
| CURB-65***                         | NA        | 162       | 34,7 | 196      | 41,9 | 358   | 76,6 | 0,024    |
|                                    | 2-5       | 50        | 10,7 | 59       | 12,6 | 109   | 23,3 |          |
| Frecuencia respiratoria            | <25 rpm   | 81        | 17,3 | 123      | 26,3 | 204   | 43,7 | 0,030    |
|                                    | >25 rpm   | 131       | 28,1 | 132      | 28,3 | 263   | 56,3 |          |
| Creatinina                         | Normal    | 119       | 25,5 | 203      | 43,5 | 322   | 69,0 | 0,000    |
|                                    | Aumentada | 93        | 19,9 | 52       | 11,2 | 145   | 31,1 |          |
| Troponina Cardíaca                 | Normal    | 124       | 26,6 | 209      | 44,8 | 333   | 71,3 | 0,000    |
|                                    | elevada   | 88        | 18,8 | 46       | 9,9  | 134   | 28,7 |          |
| Ventilación mecánica               | Sí        | 192       | 41,1 | 102      | 21,8 | 294   | 63,0 | 0,000    |
|                                    | No        | 20        | 4,3  | 153      | 32,8 | 173   | 37,0 |          |
| Pronación                          | Sí        | 26        | 5,6  | 27       | 5,8  | 53    | 11,3 | 0,000    |
|                                    | No        | 186       | 39,9 | 228      | 48,8 | 414   | 88,7 |          |
| Catéter venoso central (CVC)       | Sí        | 185       | 29,6 | 193      | 41,3 | 378   | 80,9 | 0,002    |
|                                    | No        | 27        | 5,8  | 62       | 13,3 | 89    | 19,1 |          |
| Línea arterial                     | Sí        | 181       | 38,7 | 106      | 22,7 | 287   | 61,4 | 0,000    |
|                                    | No        | 29        | 6,2  | 151      | 32,3 | 178   | 38,5 |          |
| Líquidos endovenosos               | Sí        | 121       | 25,9 | 149      | 31,9 | 270   | 57,8 | 0,002    |
|                                    | No        | 91        | 19,5 | 106      | 22,7 | 197   | 42,2 |          |



| Característica |    | Fallecido<br>N=212<br>(45,4 %) |      | Vivo<br>N=255<br>(54,6 %) |      | Total | %    | P valor* |
|----------------|----|--------------------------------|------|---------------------------|------|-------|------|----------|
|                |    | f                              | %    | f                         | %    |       |      |          |
|                |    |                                |      |                           |      |       |      |          |
| Hemodiálisis   | Sí | 25                             | 5,4  | 9                         | 1,9  | 34    | 7,3  | 0,003    |
|                | No | 187                            | 40   | 246                       | 52,7 | 433   | 92,7 |          |
| Hemofiltro     | Sí | 6                              | 1,3  | 2                         | 0,4  | 8     | 1,7  | 0,000    |
|                | No | 206                            | 44,1 | 253                       | 54,2 | 459   | 98,3 |          |

\*Chi cuadrado

\*\*SOFA: cada uno de los órganos es puntuado de 0 a 4, la puntuación es la suma de todas las evaluaciones aisladas de los órganos. Una puntuación diferente de cero y menor de 3 se evalúa como disfunción orgánica; puntuaciones superiores indican fallo orgánico.

\*\*\*Los criterios CURB-65 (confusión, uremia, frecuencia respiratoria, presión arterial y edad  $\geq 65$  años). Pacientes con una puntuación  $\geq 2$  precisan ingreso hospitalario y un tratamiento más intensivo).

## Discusión

Desde el inicio de la pandemia por SARS-CoV-2, diferentes estudios de variada complejidad y en diferentes partes del mundo han descrito las características personales y clínicas de los afectados por COVID-19. El presente estudio encontró similitudes y diferencias con relación a los hallazgos reportados en otras esferas mundiales.

Entre marzo de 2020 a septiembre de 2021, en una UCI de Pasto, Colombia, se atendió a 467 personas confirmadas para COVID-19. El género coincide con otros estudios, en los cuales predominan los pacientes masculinos vs. los femeninos (Dochety et al., 2020; Ramírez et al., 2021). De los 467 casos sobrevivieron 255 pacientes (54,6 %) y fallecieron 212 (45,4 %).

La edad promedio en hombres y mujeres al ingreso fue de 59,8 años (D.E: 17,5) semejante a otros estudios (Wu y McGoogan, 2020; Bulut y Kato, 2020; Lovelle et al., 2021; Hernández et al., 2021). Actualmente, el COVID-19 se ha ido trasladando hacia edades menores de los 60 años (Hernández et al., 2021). En este estudio, la edad mínima fue de 15 años.

La mortalidad total de 45,4 % fue cercana a la reportada por Wu y McGoogan (2020); la de mayor predominio fue para los hombres con el 28,3 % en relación con las mujeres con el 17,1 % (Gebhard et al., 2020; Wui-jie et al., 2020, Hidalgo et al., 2022; Yupari-Azabache et al., 2020). Aunque el estudio encontró en el 12 % de los fallecidos antecedentes de hipertensión y diabetes, se confirmó que la enfermedad afecta también a personas libres de comorbilidades (Gamboa et al., 2022).

La obesidad fue considerada un factor de riesgo de mortalidad por COVID-19 (Gil et al., 2021; Peña et al., 2020). En este estudio, estuvo presente en ambos grupos, incluido el sobrepeso. Además, solamente el 1,9 % correspondió a mujeres en estado de gestación que egresaron vivas, dato semejante a otros reportes, como el presentado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021a).

La disnea (80,9 %), la tos (58,5 %) y la fiebre (48,2 %) predominaron en ambos grupos, a diferencia de lo observado en otros estudios, en los que los síntomas prevalentes fueron la fiebre (78 %) y la fatiga (31 %) (Grant et al., 2020a). En este estudio, se confirma la disnea como síntoma predominante (Soto-Cáceres et al., 2021). La frecuencia de congestión nasal fue baja y contrasta con la alta presencia entre los fallecidos encontrada en otros estudios (Hernández et al., 2021).

El 82,9 % de los pacientes presentaba menos de 10 días de evolución del cuadro clínico antes de ingresar a la institución hospitalaria, dato cercano a otros resultados (Álvarez et al., 2021; Grant et al., 2020b). La puntuación SOFA mayor de 3 se observó en igual proporción en fallecidos y no fallecidos (43,5 %). Los valores altos de SOFA se asocian con un mayor riesgo de mortalidad (Gao et al., 2021).

Los criterios CURB-65 fueron aplicables al 23,3 % de los pacientes, de los cuales el 10,7 % falleció ( $p=0,024$ ). El CURB-65  $\geq 2$  se ha relacionado con una mayor mortalidad a 30 días (Carriel et al., 2022).

El mayor porcentaje de pacientes presentó niveles normales de creatinina (69 %) al igual que de troponina; en ambos grupos, resultado similar al descrito en los estudios de Villanueva et al. (2022) y Lippi y Favalaro (2020). En este estudio, el valor de troponina se mantuvo dentro de los rangos normales en el 71,3 % de los casos.

En el 37 % de los pacientes con falla respiratoria hipoxémica se utilizó ventilación en posición prona vigil, según la tolerancia y la respuesta de cada paciente, como sugiere la OPS (2021). En este estudio, la pronación se requirió en el 11,3 % de los pacientes que cumplían las indicaciones para su aplicación (OPS, 2021b).

Los medicamentos y la nutrición parenteral total se administraron a través de catéter venoso central (CVC) en el 80,9 % de los pacientes. A través de este catéter también recibieron terapia hídrica, en concordancia con lo propuesto por la OPS (2021b).

Cabe señalar que, en los pacientes con COVID-19 que desarrollan lesión renal aguda, están indicadas las terapias de reemplazo renal (TRR) (OPS, 2021b). En este estudio, el apoyo con TRR fue bajo, dado que no resultó necesario.

## Conclusiones

Durante el periodo observado, se atendieron 467 pacientes confirmados con COVID-19, el 54,6 % egresó vivo; en los pacientes predominó el género masculino (59,5 %). Asimismo, se encontraron diferencias significativas entre el grupo de pacientes fallecidos y los que sobrevivieron.

En cuanto a otros factores, la edad fue  $>$  de 60 años, SOFA  $>3$ , la necesidad de ventilación mecánica, línea arterial y la no pronación mostró significancia estadística para quienes fallecieron ( $p<0,005$ ).

Los pacientes presentaron ausencia de comorbilidades y de hábitos no saludables (como fumar), congestión nasal, valores normales de creatinina y troponina cardíaca, incluso con procalcitonina elevada. La necesidad de CVC y la no necesidad de terapia renal fueron estadísticamente significativas para aquellos que egresaron vivos ( $p<0,005$ ).

El estudio presenta las limitaciones propias de los diseños descriptivos, los cuales no permiten realizar inferencias a la población; no obstante, ofrece una visión de las características de los pacientes hospitalizados con infección por SARS-CoV-2/COVID-19 en la UCI de la institución hospitalaria analizada.

## Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existe ningún tipo de conflicto de intereses sobre el artículo presentado.

## Responsabilidades éticas

La investigación tuvo en cuenta la Resolución 8430 de 1993 que rige la ética de investigación en Colombia, según la cual, el presente estudio

se clasificó como investigación sin riesgo y fue aprobado mediante Acuerdo INTI 3-105 por el Consejo de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Mariana.

## Fuentes de financiación

Investigación financiada por la Universidad Mariana y la Clínica Pabón en cuanto a la descarga en horas para el recurso humano investigador.

## Referencias

- Alcaldía de Pasto. (2020, 28 de marzo). Confirmado primer caso de COVID-19 en Pasto. <https://www.pasto.gov.co/index.php/noticias-salud/13330-confirmado-primer-caso-de-COVID-19-en-pasto>
- Aquino-Canchari, C. R., Quispe-Arrieta R. C. y Huaman Castillon, K. M. (2020). COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19 (1), e3341. <https://acortar.link/G8fGY2>
- Bulut, C., & Kato, Y. (2020). Epidemiology of COVID-19. *Turkish Journal of Medical Cciences*, 50(SI-1), 563–570. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-172>
- Carriel, J., Muñoz-Jaramillo, R., Bolaños-Ladinez, O., Heredia-Villacreses, F., Menéndez-Sanchón, J., Martín-Delgado, J., & en representación del grupo de investigadores COVID-EC (2022). CURB-65 como predictor de mortalidad a 30 días en pacientes hospitalizados con COVID-19 en Ecuador: estudio COVID-EC [CURB-65 as a predictor of 30-day mortality in patients hospitalized with COVID-19 in Ecuador: COVID-EC study]. *Revista Clínica Española*, 222(1), 37–41. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.10.001>
- Chaparro-Mérida, N.-A. y Franco-Lacato, A.-O. (2020). Aspectos clínicos e inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2. *Salud UIS*, 52(3). <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020010>

Colombia reporta récord de personas fallecidas en un día por COVID-19. (2021, 28 de junio). *Panorma Cajamarquino*. p. 17.

- Dochety, A. B., Harrison, E. M., Green, C.A., Hardwick, H. E., Pius, R., Norman, L., Holden, K. A., Read, J. M., Dondelinger, F., Carson, G., Merson, L., Lee, J., Plotkin, D., Sigfrid, L., Halpin, S., Jackson, C., Gamble, C., Horby, P., Nguyen-Van-Tam, J., Ho, A. ... Semple, M. (2020). Features of 20133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ*; 369, 1-12. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1985>
- Gamboa Suárez, D., Guerra Domínguez, E., Pérez Marín, D., Santana Saborit, J. y Martínez Regalado, O. (2022). Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con COVID-19. *MULTIMED*, 26(1), e2434. <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2434>
- Gao, J., Zhong, L., Wu, M., Ji, J., Liu, Z., Wang, C, Liu, Z. (2021). Risk factors for mortality in critically ill patients with COVID-19: a multicenter retrospective case-control study. *BMC Infectious Diseases*; 21(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06300-7>
- Gebhard, C., Regitz-Zagrosek, V., Neuhauser, H. K., Morgan, R., & Klein, S. L. (2020). Impact of sex and gender on COVID-19 outcomes in Europe. *Biology of Sex Differences*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13293-020-00304-9>
- Giannitsis, E., & Katus, H. A. (2013). Cardiac troponin level elevations not related to acute coronary syndromes. *Nature reviews. Cardiology*, 10(11), 623–634. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2013.129>
- Gil, R., Bitar, P., Deza, C., Dreyse, J., Florenzano, M., Ibarra, C., Jorquera, J., Melo, J., Olivi, H., Parada, M. T., Rodríguez, J. C. y Undurraga, Á. (2021). Cuadro clínico del COVID-19. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(1), 20-29. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2020.11.004>

- Grant, M. C., Geoghegan, L., Arbyn, M., Mohammed, Z., McGuinness, L., Clarke, E. L., & Wade, R. (2020a). The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. *PLoS ONE*, 15(6), e0234765 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.023476>
- Grant, M. C., Geoghegan, L., Arbyn, M., Mohammed, Z., McGuinness, L., Clarke, E. L., & Wade, R. G. (2020b). The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. *PloS One*, 15(6), e0234765. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234765>
- Greg Vanichkachorn, M. D., Newcomb, R., Cowl, C. T., Murad, H., Breeher, L., Miller, S., Trenary, M., Neveau, D., & Higgins, S. (2021). Post COVID-19 Syndrome (Long Haul Syndrome): Description of a Multidisciplinary Clinic at the Mayo Clinic and Characteristics of the Initial Patient Cohort. *Mayo Clinic Proceedings*, 96(7), 1782-1791. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2021.04.024>
- Hernández Peña, O., Rodríguez Blanco, A. L., Hernández Peña, B. y Regueiro Díaz, M. V. (2021). Prevalencia de síntomas otorrinolaringológicos en pacientes positivos a la COVID-19. *Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 5(3), 274. <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/274>
- Hernández Rodríguez, J. (2020). Aspectos clínicos relacionados con el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19, e3279. <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3279>
- Hidalgo-Troya, A., Rodríguez, J. M., Rocha-Buelvas, A., Urrego-Ricaurte, D. (2022). Carga de enfermedad por COVID-19 en el departamento de Nariño, Colombia, 2020-2021. *Revista Peruana de Medicina Experimental de Salud Pública*, 39(3), 281-291. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.393.10947>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Red, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 395(10223), 497-506, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Lippi, G., & Favaloro, E. J. (2020). D-dímero is Associated with Severity of Coronavirus Disease 2019: A Pooled Analysis. *Thromb Haemost*, 120(5), 876-878. <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1709650.pdf>
- Lovelle Enríquez, O. A., Machín Cabrera, W. J., Pérez Díaz, M. y Rodríguez Allende, M. Á. (2021). Caracterización clínica y radiológica de pacientes positivos a la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 50(3), e02101381. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v50n3/1561-3046-mil-50-03-e1381.pdf>
- O'Horo, J. C., Cerhan, J. R., Cahn, E. J., Bauer, P. R., Temesgen, Z., Ebbert, J., Abril, A., Abu Saleh, O. M., Assi, M., Barbari, E. F., Bierle, D. M., Bosch, W., Burger, C. D., Cano Cevallos, E. J., Clements, C. M., Carmona Porquera, E. M., Castillo Almeida, N. E., Challener, D. W., Chesdachai, S., Comba, I. Y., ... Badley, A. D. (2021). Outcomes of COVID-19 With the Mayo Clinic Model of Care and Research. *Mayo Clinic proceedings*, 96(3), 601-618. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.12.006>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020, 5 de enero). Neumonía de causa desconocida-China. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2020-DON229>

- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021a). Síntesis de evidencia y recomendaciones: guía de práctica clínica para el manejo de la retinopatía de la prematuridad. *Revista Panamericana de Salud Pública*, (45), e138. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.138>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021b). Síntesis de evidencia y recomendaciones: Guía para el cuidado de pacientes adultos críticos con COVID-19 en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, (45), e128. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.128>
- Peña García, Y., Suárez Padilla, A. y Arruebarrena Blanco, N. M. (2020). Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades. *Revista Finlay*, 10(3), 314-319. <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/858>
- Plowright, R. K., Parrish, C. R., McCallum, H., Hudson, P. J., Ko, A. I., Graham, A. L., & Lloyd-Smith, J. O. (2017). Pathways to zoonotic spillover. *Nature reviews. Microbiology*, 15(8), 502-510. <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2017.45>
- Quiroga-Meriño, L. E., Estrada-Brizuela, Y., Hernández-Agüero, M., Peña-Galban, L., Torres-Pérez, L. y Romero-González, A. T. (2021). Caracterización de los pacientes con COVID-19 según grupos clínicos. *Archivo Médico Camagüey*, 25(4), 536-547. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8148/4058>
- Ramírez González, A. D., Montero Castrillón, M. y Vázquez, L. (2021). Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad cuidados intensivos. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 73(1), e592. <http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v73n1/1561-3054-mtr-73-01-e592.pdf>
- Ruiz-Bravo, A. y Jiménez-Valera, M. (2020). SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharmaceutica*, 61(2), 63-79. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/15177/13124>
- Saavedra Trujillo, C. H. (2020). 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. *Infectar*, 24(3), 50-60. <https://doi.org/10.22354/in.v24i3.851>
- Salata, C., Calistri, A., Parolin, C., & Palù, G. (2019). Coronaviruses: a paradigm of new emerging zoonotic diseases. *Pathogens and Disease*, 77(9), ftaa006. <https://doi.org/10.1093/femspd/ftaa006>
- Salazar, M., Barochiner, J., Espeche, W., & Ennis, I. (2020). COVID-19 and its relationship with hypertension and cardiovascular disease. *Hipertension y Riesgo Vascular*, 37(4), 176-180. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.06.003>
- Singh, B., Ward, M., Lowerison, M., Lewinson, R., Vallerand, I., Deardon, R., Gill, J., Singh, B., & Barkema, H. (2021). Meta-analysis and adjusted estimation of COVID-19 case fatality risk in India and its association with the underlying comorbidities. *One Health*. 13, 100283. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100283>
- Soto-Cáceres, R. A., Terrones-Huamán, C. I., Soto-Cáceres, V. A. y Díaz-Vélez, C. (2021). Características de pacientes con alta clínica post SARS-Cov-2 hospitalizados en EsSalud. Región Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(4), 395-402. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.775>
- Villanueva González, D. M., & Meza Miranda, E. R. (2022). Relevant laboratory parameters in patients at hospital admission between July 2020 and October 2021 due to covid-19 at the Tesãi Foundation Hospital. *Revista Científica Ciencias de la Salud*, 4(2), 27-37. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/04.02.2022.27>

Wei-jie G., Zheng-yi, N., Yu, H., Wen-hua, L., Chun-quan, O., Jian-xing, H., Lei, L., Hong, S., Chun-liang, L., David, S.C., Hui, M. D., Bin, D., Lan-juan, L., Guang, Z., Kwok-Yung, Y., Ru-chong, C., Chun-li, T., Tao, W., Ping-yan, C, ... Nan-shan, Z. (2020). *Características clínicas de la enfermedad por coronavirus 2019 en China*. The New England Journal of Medicine, 382(18), 1708-1720 <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2002032>

Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*, 323(13), 1239-1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>

Yang, J., Zheng, Y., Gou, X., Pu, K., Chen, Z., Gou, Q., Ji, R., Wang, H., Wang, Y., & Zhou, Y. (2020) Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*, 94, 91-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>

Yupari-Azabache, I. L., Bardales-Aguirre, L., Rodríguez-Azabache, J., Barros-Sevillano, J. y Rodríguez-Díaz, A. (2020). Factores de riesgo de mortalidad por COVID-19 en pacientes hospitalizados: Un modelo de regresión logística. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 19-27. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3264>

## Contribución

**Carmen O. Narváez E.:** formulación, evolución de los objetivos y metas generales de la investigación, diseño de la metodología; ejecución del proceso investigativo; depuración de datos para interpretación; aplicación de técnicas estadísticas, computacionales para analizar y sintetizar datos de estudio; manejo de datos, análisis e interpretación en SPSS; preparación, creación y presentación del manuscrito; redacción del borrador original.

**Gissel A. Burbano A.:** redacción; provisión y creación en formato Excel de una base de datos sobre pacientes observados en el período de estudio, ejecución del proceso investigación; gestión y coordinación de la planificación y ejecución de la actividad de investigación; redacción, revisión crítica, revisión del informe final de la investigación y del artículo para publicación.

Las autoras elaboraron el manuscrito, lo leyeron y aprobaron.